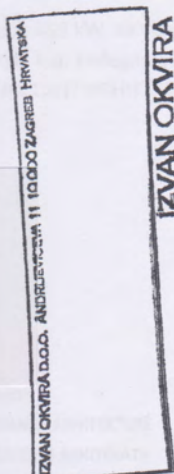


IZVAN OKVIRA d.o.o. Andrijeviceva 11 10 000 Zagreb Hrvatska OIB 65328512236 IBAN HR4723600001101950661
Ured: Podolje 20 10 000 Zagreb Hrvatska EU
Tel.: +385 (0)1 376 80 72 Fax.: +385 (0)1 376 80 72 www.izvanokvira.hr E-mail: info@izvanokvira.hr



izvanOkvira

MAPA I ARHITEKTONSKI PROJEKT

INVESTITOR:

SPIN VALIS d.d., Industrijska 24, 34000 Požega
39070040029

OIB:

GRAĐEVINA:

Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.

LOKACIJA:

k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega

RAZINA RAZRADE:

GLAVNI PROJEKT

GLAVNI PROJEKTANT:

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Marijan Hohnjec
dipl. ing. stroj.
Ovlašteni inženjer strojarstva

Marijan Hohnjec, dipl.ing.stroj.

S 1234

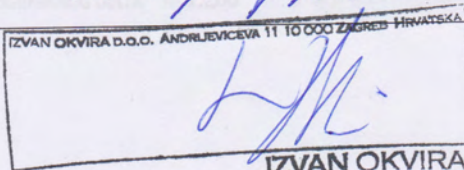
PROJEKTANT ARHITEKTURE:



GORAN OBRANOVIĆ
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993

GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

DIREKTOR:



IVAN SKELIN

Z.O.P.:

PM-27-2/17-GP

T.D.:

49/17

IZRADA:

Zagreb, studeni 2017.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

SADRŽAJ

A. OPĆI DIO

POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA
REGISTRACIJA PODUZEĆA
IMENOVANJE GLAVNOG PROJEKTANTA
RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA ARHITEKTURE
RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH ARHITEKATA
GRAĐEVINSKA DOZVOLA POSTOJEĆEG POSTROJENJA
UPORABNA DOZVOLA POSTOJEĆEG POSTROJENJA

B. TEHNIČKI DIO

B1. TEKSTUALNI DIO

TEHNIČKI OPIS
ZAŠTITA OD POŽARA
PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ZA NJENO ODRŽAVANJE
PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE
PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE

B.2. GRAFIČKI PRIKAZI

00 KOPIJA KATASTARSKOG PLANA M 1:1000
01 GEODETSKI SITUACIJSKI NACRT (GSN) M 1:200
02 PRIJEDLOG PARCELACIJE NA KATASTRU M 1:500
03 SITUACIJA NA GEODETSKOM SITUACIJSKOM NACRTU M 1:200
03A SITUACIJA NA GEODETSKOJ SITUACIJI GRAĐEVINE (SA POPISOM GLM TOČAKA I VLASNIKA SUSJEDNIH ČESTICA) M 1:200
04 TLOCRT TEMELJA – POSTOJEĆE/NOVO M 1:100
05 TLOCRT PODRUMA – POSTOJEĆE/NOVO M 1:100
06 TLOCRT PRIZEMLJA – POSTOJEĆE/NOVO M 1:100
07 TLOCRT KATA – POSTOJEĆE/NOVO M 1:100
08 TLOCRT KROVIŠTA – POSTOJEĆE/NOVO M 1:100
09 TLOCRT KROVA – POSTOJEĆE/NOVO M 1:100
10 PRESJEK AA – POSTOJEĆE/NOVO M 1:100
11 PRESJEK BB M 1:100
12 PRESJEK CC – POSTOJEĆE/NOVO M 1:100
13 JUŽNO PROČELJE – POSTOJEĆE/NOVO M 1:100
14 SJEVERNO PROČELJE – POSTOJEĆE/NOVO M 1:100
15 ISTOČNO PROČELJE – POSTOJEĆE/NOVO M 1:100
16 SLOJEVI
17 OBRAČUNI OBUJMA I POVRŠINA DOGRAĐENOG DIJELA M 1:200

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

A. OPĆI DIO

Popis mapa glavnog projekta

Registracija poduzeća

Imenovanje glavnog projektanta

Rješenje o imenovanju projektanta arhitekture

Rješenje o upisu u imenik ovlaštenih arhitekata

Građevinska dozvola postojećeg postrojenja

Uporabna dozvola postojećeg postrojenja

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA

Investitor: SPIN VALIS d.d., Požega
Građevina: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.
Lokacija: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega
Zajednička oznaka projekta: **PM-27-2/17-GP**

Broj mape	Oznaka projekta (struke)	Naslov knjige/ Izrađivač, Sjedište /Projektant
1	TD:49/17	ARHITEKTONSKI PROJEKT Izvan okvira d.o.o. Andrijevićeva 11, Zagreb Projektant: Goran Obranović, dipl.ing.arh
2	TD:06/17	GRAĐEVINSKI PROJEKT PROJEKT KONSTRUKCIJE Gafikon d.o.o. Gundulićeva 52, Zagreb Projektant: Gadaf Zulfeari, dipl.ing.građ.
3	TD:51-2017	GRAĐEVINSKI PROJEKT PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE APZ Hidria d.o.o. Zagrebačka 233, Zagreb Projektant: Damir Keglević, dipl.ing.građ
4	TD:50/17	PROJEKT GRAĐEVINSKO FIZIKALNIH SVOJSTAVA GRAĐEVINE Izvan okvira d.o.o. Andrijevićeva 11, Zagreb Projektant: Goran Obranović, dipl.ing.arh
5	PM-27-2/17-S01-	GLAVNI STROJARSKO-TEHNOLOŠKI PROJEKT

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

	GP	PRIMUM MOBILE d.o.o. Dotorščinska 34, Zagreb Projektant: Igor Laknar, dipl.ing.stroj.
6	TD 18/2017	GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT JAKE I SLABE STRUJE SAT-ING d.o.o. Franje Koroša 7, Mursko Središće Projektant: Željko Žilavec, dipl.ing.el.
7	TD 19/2017	GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT SUSTAVA VATRODOJAVE SAT-ING d.o.o. Franje Koroša 7, Mursko Središće Projektant: Željko Žilavec, dipl.ing.el.
8	EM-GP-113-17	GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT TRAFOSTANICE TS 10(20)/0,4 KV ELEKTRANE NA BIOMASU "SPIN VALIS 499 kW" I KABELSKI PRIKLJUČAK NA SN MREŽU ENERGOMETAL ENERGETSKA POSTROJENJA d.o.o. Mramorni prilaz 6, Zagreb Projektant: Marijan Rastić, dipl.ing.el.
10	TD: 202-20/2017	GEODETSKI PROJEKT Geo Grupa j.d.o.o. Zagrebačka 46, Kutjevo Projektant: Slaven Gašpar, mag.ing.geod. et geonnf.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Glavni projektant:



Marijan Hohnjec,dipl.inž.stroj.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

ELABORATI - PODLOGE ZA IZRADU PROJEKTA

Oznaka	Naslov knjige/ Izrađivač, Sjedište /Projektant
TD:211117	ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA FLAMIT d.o.o. Jurja Dijanića 24a, Samobor Projektant: Martina Gajdek, ovlaštenu izrađivač elaborata ZOPa
TD:221117	ELABORAT ZAŠTITE NA RADU FLAMIT d.o.o. Jurja Dijanića 24a, Samobor Projektant: Martina Gajdek, dipl.ing.arh..
IR-29.07.14-01-05	Izveštaj o vizualnom pregledu i istražnim radovima Geoexpert-IGM d.o.o. Horvaćanska 77, Zagreb Voditelji pregleda: Goran Prpić dipl.ing.građ.
TD 69-2/13	Geotehnički elaborat temeljenja poslovnih građevina „Spin Valis Internacional“ u Požegi SPP d.o.o. Trstenjakova 3, Varaždin Projektant: Stjepan Strelec dipl.ing.rud.
EM-GP-114-17	GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT TRAFOSTANICE TS 10(20)/0,4 kV "SPIN VALIS 4" ENERGOMETAL ENERGETSKA POSTROJENJA d.o.o. Mramorni prilaz 6, Zagreb Projektant: Marijan Rastić, dipl.ing.el.

Glavni projektant:



Marijan Hohnjec, dipl.inž.stroj.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

080602514

OIB:

65328512236

TVRTKA:

1 IZVAN OKVIRA d.o.o. za projektiranje i građenje

1 IZVAN OKVIRA d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

1 Zagreb (Grad Zagreb)
Andrijevićeva 11

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - Građenje, projektiranje i nadzor
- 1 * - Kupnja i prodaja robe
- 1 * - Obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 * - Poslovanje nekretninama
- 1 * - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- 1 * - Promidžba (reklama i propaganda)
- 1 * - Zastupanje inozemnih tvrtki
- 1 * - Izdavačke djelatnosti
- 3 * - turističke usluge u nautičkom turizmu
- 3 * - turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude
- 3 * - ostale turističke usluge
- 3 * - turističke usluge koje uključuju športsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti
- 3 * - pružanje usluga smještaja
- 3 * - usluge informacijskog društva
- 3 * - proizvodnja pekarskih i brašnastih proizvoda i kolača
- 3 * - proizvodnja sladoleda
- 3 * - proizvodnja kakao, čokoladnih i bombonskih proizvoda
- 3 * - organiziranje seminara, kongresa, tečajeva, savjetovanja, koncerata, revija, izložbi, sajмова, priredbi
- 3 * - posredovanje u prometu nekretnina
- 3 * - proizvodnja namještaja
- 3 * - računalne i srodne djelatnosti
- 3 * - komplementarne djelatnosti audiovizualnim djelatnostima
- 3 * - audiovizualne djelatnosti



IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 3 * - djelatnost pružanja audio i/ili audiovizualnih medijskih usluga
- 3 * - djelatnost pružanja usluga elektroničkih publikacija
- 3 * - djelatnost objavljivanja audiovizualnog i radijskog programa
- 3 * - djelatnost pružanja medijskih usluga televizije i/ili radija
- 3 * - usluge prevodenja
- 3 * - proizvodnja stakla i proizvoda od stakla
- 3 * - proizvodnja opeke, crijepa i proizvoda od pečene gline
- 3 * - proizvodnja cementa, vapna i gipsa (sadre)
- 3 * - proizvodnja proizvoda od betona i umjetnoga kamena
- 3 * - proizvodnja metalnih konstrukcija
- 3 * - proizvodnja boja, lakova i sličnih premaza, grafičkih boja i kitova
- 3 * - proizvodnja umjetnih i sintetičnih vlakana
- 3 * - proizvodnja furnira
- 3 * - proizvodnja građevinske stolarije i elemenata
- 3 * - istraživanje iz područja arhitekture
- 3 * - usluge prevodenja

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 Ivan Skelin, OIB: 20606556476
Zagreb, Andrijevićeva 11
- 1 - jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 Ivan Skelin, OIB: 20606556476
Zagreb, Andrijevićeva 11
- 1 - direktor
- 1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju od 21.03.2007.godine.
- 3 Odlukom jedinog člana društva od 12.05.2014. godine izmijenjena je Izjava društva posebno u odredbi o predmetu poslovanja, a cjelokupni tekst Izjave zamijenjen je novim potpunim tekstom od 12.05.2014. godine koji je dostavljen sudu u zbirku isprava.

Statusne promjene: subjektu upisa pripojen drugi

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Statusne promjene: subjektu upisa pripojen drugi

- 2 Ovom društvu pripojeno je društvo NAKLADA BAOBAB d.o.o. sa sjedištem u Zagrebu, Stanka Andrijevića 11, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu pod MBS 080611062, OIB 50002164925, a temeljem Ugovora o pripajanju od 26.11.2009. godine i Odluke skupštine pripojenog društva od 26.11.2009. godine. Odluke o pripajanju nisu pobijane.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu 01.04.16	2015	01.01.15 - 31.12.15	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-07/3486-2	30.03.2007	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-09/14023-2	18.12.2009	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-14/12137-2	28.05.2014	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	31.03.2009	elektronički upis
eu /	31.03.2010	elektronički upis
eu /	28.02.2011	elektronički upis
eu /	12.03.2012	elektronički upis
eu /	26.03.2013	elektronički upis
eu /	01.04.2014	elektronički upis
eu /	02.04.2015	elektronički upis
eu /	01.04.2016	elektronički upis

U Zagrebu, 09. prosinca 2016.



IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

SPIN VALIS d.d.

Požega, 22. studenog 2017.

SPIN VALIS d.d. na temelju

Ugovora br. PM-27-2/17 od 22. studenog 2017. za projektantske i savjetodavne usluge za
Kogeneracijsko postrojenje na drvenu biomasu SPIN VALIS 499 kWel, Požega

i

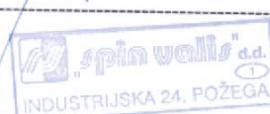
na temelju čl. 52. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17) i čl. 17. Zakona o
poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje („Narodne novine“, broj 078/2015),
radi cjelovitosti i međusobne usklađenost projekata, imenuje

GLAVNOG PROJEKTANTA

ovlaštenog inženjera Marijan Hohnjec dipl.ing.str.

Imenovani ispunjava uvjete iz čl. 51. Zakona o gradnji.

SPIN VALIS d.d.




IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

IZVAN OKVIRA d.o.o.
Andrijevićeva 11, 10000 Zagreb

Temeljem Zakona o gradnji (NN br. 153/13, 20/17)

za projektanta arhitekture IMENUJE SE

PROJEKTANT: **GORAN OBRANOVIĆ. A3993**

broj imenovanja: 49/17

datum imenovanja: studeni, 2017.

Za projekt:

INVESTITOR: SPIN VALIS d.d., Industrijska 24, 34000 Požega
OIB: 39070040029
GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega
RAZINA RAZRADE: GLAVNI PROJEKT

Projekt: **GLAVNI PROJEKT ARHITEKTURE**
Vrsta projekta: ARHITEKTONSKI PROJEKT
Razina razrade: GLAVNI PROJEKT
ZOP: PM-27-2/17-GP
Tehnički dnevnik 49/17
Datum: studeni, 2017.

Direktor: Ivan Skelin

IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11 10 000 ZAGREB HRVATSKA



IZVAN OKVIRA

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA

Klasa: UP/I-350-01/14-01/16
Urbroj: 505-09-14-02
Zagreb, 13. ožujka 2014. godine

Na temelju članka 96. st. 4., članka 103. st. 2. i članka 105. st. 1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji («Narodne novine» br. 152/08, 124/09, 49/11, 25/13) te članka 8. Statuta Hrvatske komore arhitekata ("Narodne novine", br. 131/10, 81/13), Odbor za upis Hrvatske komore arhitekata u sastavu Tomislav Čurković, ovl.arh., predsjednik Hrvatske komore arhitekata i Darko Anton Franceschi, ovl.arh., Zoran Boševski, ovl.arh., Neno Kezić, ovl.arh. i Branimir Rajčić, ovl.arh., članovi Odbora za upis, rješavajući po Zahtjevu za upis GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch., ŠIBENIK, BANA IVANA MAŽURANIĆA 37, donosi

RJEŠENJE

1. U **Imenik ovlaštenih arhitekata** upisuje se **GORAN OBRANOVIĆ**, mag.ing.arch., ŠIBENIK, BANA IVANA MAŽURANIĆA 37 u stručni smjer za: **ovlašteni arhitekt** pod rednim brojem **3993**, s danom upisa **12.03.2014.** godine.
2. Upisom u **Imenik ovlaštenih arhitekata**, GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni arhitekt**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 56., 58., 62., 63. i 64. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 24. st.1. Statuta Hrvatske komore arhitekata, te ostala prava i dužnosti sukladno zakonu, aktima Komore, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona.
3. Ovlašteni arhitekt poslove iz točke 2. izreke ovoga Rješenja dužan je obavljati sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni arhitekt.
4. Ovlaštenom arhitektu Hrvatska komora arhitekata izdaje "**arhitektonsku iskaznicu**" i "**pečat**", koji su trajno vlasništvo Komore.
5. Ovlašteni arhitekt dobiva putem Hrvatske komore arhitekata Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja se svake godine. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u iznos članarine.
6. Ovlašteni arhitekt dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore, osim u slučaju mirovanja članstva, a pri prestanku članstva podmiriti sve dospjele financijske obveze prema Komori.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

2

Obrazloženje

GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch., podnio je dana 07.02.2014. godine zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata.

Odbor za upis Hrvatske komore arhitekata proveo je na sjednici održanoj 12.03.2014. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog zahtjeva imenovanog, te je temeljem članka 96. st. 4., članka 103. st. 2. i članka 105. st. 1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 8.st.1.Statuta Hrvatske komore arhitekata donio rješenje kojim se zahtjev usvaja.

Ovlašteni arhitekt stekao je pravo na uporabu strukovnog naziva «ovlašteni arhitekt», te pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članaka 56., 58., 62., 63. i 64. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 24. st. 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata, te ostala prava i dužnosti sukladno zakonu, aktima Komore, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata, i to pravo mu traje dok traje polica osiguranja od profesionalne odgovornosti, odnosno do izricanja stegovne kazne iz članka 120. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, u vezi sa člankom 74. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Ovlašteni arhitekt, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva putem Hrvatske komore arhitekata Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja se svake godine, sukladno članku 10.st.2.Statuta Hrvatske komore arhitekata. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u članarinu, sukladno članku 10.st.3. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata imenovani je stekao pravo na "pečat" i "arhitektonsku iskaznicu" koje mu izdaje Hrvatska komora arhitekata, a koji su trajno vlasništvo Komore temeljem članka 9. st.1 Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Sva prethodno navedena prava obvezuju ovlaštenog arhitekata na redovno i uredno plaćanje članarine u skladu s člankom 27. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Ovlašteni arhitekt može obavljati poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu ili drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost temeljem članka 19.st.1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji.

Ovlašteni arhitekt dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja poštivati odredbe Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, Zakona o prostornom uređenju i posebnih zakona, te osigurati da obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora bude u skladu s načelima i pravilima struke, koja treba poštivati ovlašteni arhitekt.

Na temelju svega prethodno navedenog, riješeno je kao u izreci ovoga Rješenja.

Pouka o pravnom lijeku

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

Predsjednik Hrvatske komore arhitekata
TOMISLAV ČURKOVIĆ, ovl.arh.



Dostaviti:

1. GORAN OBRANOVIĆ, 22000 ŠIBENIK, BANA IVANA MAŽURANIĆA 37
2. U Zbirku isprava Komore

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.



KLASA: UP/I-361-03/14-01/59
URBROJ: 2177/1-06-06/8-15-9
Požega, 27.01.2015.

DIA GRAĐEVINSKA DOZVOLA
KLASA: UP/I-361-03/14-01/59
URBROJ: 2177/1-06-06/8-15-9

postalo je izvršno

datum: 30.01.2015

U Požegi,

30.01.2015.



Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo Požeško-slavonske županije, rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor SPIN VALIS INTERNACIONAL d.o.o., Industrijska 24, Požega, OIB 46390555097, na temelju članka 99. stavka 1. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13.), izdaje:

GRAĐEVINSKU DOZVOLU

I. Dozvoljava se investitoru SPIN VALIS INTERNACIONAL d.o.o., Industrijska 24, Požega, OIB 46390555097:

- rekonstrukcija građevine (rekonstrukcija i dogradnja kotlovnice za izgradnju elektrane na biomasu), gospodarske namjene - proizvodne, 3. skupine

na novoformiranoj građevnoj čestici k.č.br. 4527/5 k.o. Požega (od k.č.br. 4527/5 k.o. Požega i dijela k.č.br. 4527/11 k.o. Požega) - (Požega, Industrijska 24)

u skladu sa glavnim projektom, zajedničke oznake Z.O.P. PM-13-2/12-GP_r1, koji je sastavni dio ove građevinske dozvole za koji je glavni projektant Marijan Hohnjec, dipl.inž.stroj., broj ovlaštenja S 1234, a sadržava:

1. arhitektonski projekt, oznake T.D.: 80/14 od prosinca 2014. godine, ovlaštenu projektanta Goran Obranović, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 3993 (IZVAN OKVIRA d. o. o. za projektiranje i građenje HR-10000 Zagreb, Andrijevićeva 11, OIB 65328512236) - MAPA 1
2. građevinski projekt - projekt konstrukcije, oznake T.D. 49/14 od prosinca 2014. godine, ovlaštenu projektanta Andrej Marković, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 3722 (Ultra studio d.o.o., HR-10000 Zagreb, Rubetićeva 27, OIB 19274387099) - MAPA 2.1.
3. građevinski projekt - projekt konstrukcije, oznake T.D. 49/14 od prosinca 2014. godine, ovlaštenu projektanta Andrej Marković, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 3722 (Ultra studio d.o.o., HR-10000 Zagreb, Rubetićeva 27, OIB 19274387099) - MAPA 2.2.
4. građevinski projekt - projekt prometa i prometnih površina, broj projekta: 250/1-14/GP od prosinca 2014. godine, ovlaštenu projektanta Boško Kajgana, ing.građ., broj ovlaštenja G 2638 (ZONING d.o.o., HR-10000 Zagreb, Av.Dubrovnik 15, OIB 46390555097) - MAPA 3
5. građevinski projekt - projekt vodovoda i hidrantske mreže, broj projekta: 250/2-14/GP od prosinca 2014. godine, ovlaštenu projektanta Boško Kajgana, ing.građ., broj ovlaštenja G 2638 (ZONING d.o.o., HR-10000 Zagreb, Av.Dubrovnik 15, OIB 46390555097) - MAPA 4.1

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA
INVESTITOR: SPIN VALIS INTERNACIONAL d.o.o., Industrijska 24, Požega, OIB 46390555097
KLASA: UP/I-361-03/14-01/59, URBROJ: 2177/1-06-06/8-15-9

STRANA 1/6

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

6. građevinski projekt - projekt kanalizacije, broj projekta: 250/2-14/GP od prosinca 2014. godine, ovlaštenu projektanta Boško Kajgana, ing.građ., broj ovlaštenja G 2638 (ZONING d.o.o., HR-10000 Zagreb, Av.Dubrovnik 15, OIB 46390555097) - MAPA 4.2
 7. projekt građevinske fizike, broj projekta: 250/3-14/GP od prosinca 2014. godine, ovlaštenu projektanta Zvonko Malić, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 1496 (ZONING d.o.o., HR-10000 Zagreb, Av.Dubrovnik 15, OIB 46390555097) - MAPA 5
 8. strojarsko – tehnološki projekt, oznake: PM-13-2/12-GP-S01_r1 od prosinca 2014. godine, ovlaštenu projektanta Igor Laknar, dipl.ing.stroj., broj ovlaštenja S 1424 (PRIMUM MOBILE d.o.o., HR-10000 Zagreb, Dotoršćinska 34, OIB 51953119925) - MAPA 6
 9. glavni projekt – ORC MODUL - termotehničke instalacije i komprimirani zrak, Broj evid: 041/2014 od prosinca 2014.godine, ovlaštenu projektanta Zvonimir Filipi, dipl.ing.stroj., broj ovlaštenja S 1186 (PLI d.o.o., HR-42000 Varaždin, Trenkova 24, OIB 61434206909) – MAPA 7
 10. elektrotehnički projekt jake i slabe struje, oznake: BROJ TEH.DN.: 32/2014 od prosinca 2014. godine, ovlaštenu projektanta Željko Žilavec, dipl.ing.el., broj ovlaštenja E 635 (SAT-ING d.o.o., HR-40315 Mursko Središće, Franje Koroša 7, OIB 45601369827) - MAPA 8
 11. elektrotehnički projekt sustava vatrodajave, oznake: BROJ TEH.DN.: 33/2014 od prosinca 2014. godine, ovlaštenu projektanta Željko Žilavec, dipl.ing.el., broj ovlaštenja E 635 (SAT-ING d.o.o., HR-40315 Mursko Središće, Franje Koroša 7, OIB 45601369827) - MAPA 9
 12. elektrotehnički projekt trafostanice 10(20)/0,66/0,4 kV elektrane na biomasu „SPIN VALIS INTERNACIONAL 1525 kW“ i kabelski priključak na SN mrežu, oznake: EM-GP-041-13-r1 od prosinca 2014. godine, ovlaštenu projektanta Marijan Rastić, dipl.ing.el., broj ovlaštenja E 2206 (ENERGOMETAL ENERGETSKA POSTROJENJA d.o.o., HR-10000 Zagreb, Mramorni prilaz 6, OIB 67297993650) - MAPA 10
 13. projekt protupožarne drencher instalacije, oznake: TD 850-14 od prosinca 2014. godine, ovlaštenu projektanta Branimir Cindori, dipl.ing.str., broj ovlaštenja S 1132 (APIN PROJEKT d.o.o., HR-10000 Zagreb, Ožujka 8, OIB 03073221751) - MAPA 11
 14. geodetski projekt, oznake geodetskog projekta: 285-20/2014 od 02.12.2014. godine, ovlaštenu geodeta Vlado Kakuk, dipl.ing.geod., broj ovlaštenja Geo 91 (GEO URED d.o.o., HR-34000 Požega, Dragutina Lermana 4, OIB 68400883784) - MAPA 12
- II. Ova dozvola prestaje važiti ako se ne pristupi građenju u roku od tri godine od dana pravomoćnosti iste.
- III. Investitor je dužan ovom tijelu prijaviti početak građenja najkasnije osam dana prije početka građenja.

OBRAZLOŽENJE

Investitor SPIN VALIS INTERNACIONAL d.o.o., Industrijska 24, Požega, OIB 46390555097, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 14.11.2014. godine izdavanje građevinske dozvole za:

- rekonstrukcija građevine (rekonstrukcija i dogradnja kotlovnice za izgradnju elektrane na biomasu), gospodarske namjene - proizvodne, 3. skupine

na novoformiranoj građevnoj čestici k.č.br. 4527/5 k.o. Požega (od k.č.br. 4527/5 k.o. Požega i dijela k.č.br. 4527/11 k.o. Požega) - (Požega, Industrijska 24), iz točke I. izreke ove dozvole.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

U spis je priložena zakonom propisana dokumentacija i to:

- a) priložena su tri primjerka glavnog projekta iz točke I. izreke građevinske dozvole.
- b) priložena je propisana izjava projektanta da je glavni projekt izrađen u skladu s prostornim planom i drugim propisima
 - Izjava projektanta o usklađenosti glavnog projekta s prostornom planom i drugim propisima, oznake 80/14, od 11.12.2014. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Obranović Goranu, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A3993
 - Izjava projektanta o usklađenosti glavnog projekta s prostornom planom i drugim propisima, oznake 49/14, izdana po ovlaštenom projektantu Marković Andreju, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 3722
 - Izjava projektanta o usklađenosti glavnog projekta s prostornom planom i drugim propisima, oznake 1-02-2014, od prosinca 2014. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Igor Laknar, dipl.ing.stroj., broj ovlaštenja S 1424
 - Izjava projektanta o usklađenosti glavnog projekta s prostornom planom i drugim propisima, oznake 041/2014 od 10.12.2014. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Zvonimir Filipi, dipl.ing.stroj., broj ovlaštenja S 1186
 - Izjava projektanta o usklađenosti glavnog projekta s prostornom planom i drugim propisima, oznake Br.01/2014 od prosinca 2014. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Željko Žilavec, dipl.ing.el., broj ovlaštenja E 635
 - Izjava projektanta o usklađenosti glavnog projekta s prostornom planom i drugim propisima, oznake Br.02/2014 od prosinca 2014. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Željko Žilavec, dipl.ing.el., broj ovlaštenja E 635
 - Izjava projektanta o usklađenosti glavnog projekta s prostornom planom i drugim propisima, oznake 850-14 od 11.12.2014. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Branimir Cindori, dipl.ing.str., broj ovlaštenja S 1132
- c) priložene su propisane potvrde glavnog projekta javnopravnih tijela
 - HEP-Elektra d.o.o. Požega - Potvrda, 402100101/170/15MV, od 20.01.2015. godine
 - Tekija d.o.o. - Potvrda, ST-1/15, od 13.01.2015. godine
 - HEP Plin d.o.o. - Potvrda glavnog projekta, F200 00 002-72/2014 MG, od 15.12.2014. godine
 - Ministarstvo zdravlja, Uprava za sanitarnu inspekciju, Sektor županijske sanitarne inspekcije i pravne podrške, Služba županijske sanitarne inspekcije, P.J-Odjel za istočnu Hrvatsku, Ispostava Požega - Potvrda, KLASA: 540-02/14-05/1132, URBROJ: 534-07-2-1-3-11/2-14-2, od 16.12.2014. godine
 - Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti - Potvrda, KLASA: 361-03/14-01/7239, URBROJ: 376-10/ML-14-6(HP), od 19.12.2014. godine
 - Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu - Potvrda, KLASA: 325-01/14-07/0003188, URBROJ: 374-21-3-14-2, od 17.12.2014. godine
 - Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava Požeško-slavonska, Protupožarna inspekcija - Potvrda, KLASA: 511-22-04-5/2-626-32/3-14 DM, od 12.01.2015. godine
 - Ministarstvo rada i mirovinskog sustava, inspektorat rada, područni ured Osijek, Ispostava u Požegi - Potvrda glavnog projekta, KLASA: 115-02/14-04/11, URBROJ: 524-10-05-07/3-14-03, od 15.12.2014. godine.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

d) priložena su izvješća o kontroli glavnog projekta:

- izvješće br.06-12/2014 od prosinca 2014.godine – glede mehaničke otpornosti i stabilnosti armirano-betonske i zidane konstrukcije građevine, izrađeno po IRVING d.o.o., Zrmanjska 26a, Osijek, ovlaštenog revidenta mr.sc. Ivan Jakumetović, dipl.ing.građ.
- izvješće o kontroli glavnog projekta, broj izvješća: REV-164/12/2014 od 18.12.2014.godine – glede mehaničke otpornosti i stabilnosti metalnih konstrukcija, izrađeno po E.H. d.o.o., Brestovac 4, Zagreb, ovlaštenog revidenta mr.sc. Eduvard Hemerich, dipl.ing.građ.

e) priložen je dokaz pravnog interesa:

- Izvadak iz zemljišne knjige Općinskog suda u Požegi, Zemljišno-knjižni odjel, z.k.ul. 7597, k.o. Požega, od 20.01.2015. godine za k.č.br. 4527/5 k.o. Požega.
- Izvadak iz zemljišne knjige Općinskog suda u Požegi, Zemljišno-knjižni odjel, z.k.ul. 7647, k.o. Požega, od 20.01.2015. godine za k.č.br. 4527/11 k.o. Požega.

Postojeća građevina dokazuje se:

- Građevinskom dozvolom izdanom po Općini Slavonska Požega, Sekretarijatu za privredu, urbanizam i komunalno-stambene poslove, pod Brojem:UP/I-10/1-97/1-1979 od 2.2.1979.godine za izgradnju parno-vrelovne kotlovnice s dva kotla u tvorničkom krugu na k.č.br. 4527/2 k.o. Požega
- Odobrenjem za upotrebu izdanom po Općini Slavonska Požega, Općinskom komitetu za privredu, urbanizam i komunalno-stambene poslove, pod Brojem:UP/I-10/1-97/1-1979 od 2.2.1979.godine za izgradnju parno-vrelovne kotlovnice s dva kotla u tvorničkom krugu na k.č.br. 4527/2 k.o. Požega

Zahtjev je osnovan.

U postupku izdavanja građevinske dozvole utvrđeno je sljedeće:

- a) u spis je priložena zakonom propisana dokumentacija,
- b) priložene su propisane potvrde glavnog projekta javnopravnih tijela
- c) uvidom u glavni projekt iz točke 1. izreke ove dozvole, izrađenom po ovlaštenim osobama, utvrđeno je da je taj projekt izrađen u skladu sa odredbama sljedeće prostorno planske dokumentacije u smislu odredbe članka 110. stavka 1. točke 3. Zakona o gradnji:
 - Prostornim planom županije Požeško – slavonske („Požeško – slavonski službeni glasnik“, br. 05/02, 05A/02 i 4/11)
 - Prostorni plan uređenja Grada Požege („Službene novine grada Požege“, br. 16/05, 27/08 i 19/13)
 - Generalni urbanistički plan Požege („Službene novine grada Požege“, br. 08/06, 08/07 i 19/13)

Pregledom dokumentacije utvrđeno je da je ista u skladu s prostornim planom i to :

- da je glavni projekt izrađen za rekonstrukciju gospodarske (rekonstrukcija i dogradnja kotlovnice za izgradnju elektrane na biomasu), gospodarske namjene – proizvodne na novoformiranoj građevnoj čestici k.č.br. 4527/5 k.o. Požega (od k.č.br. 4527/5 k.o. Požega i dijela k.č.br. 4527/11 k.o. Požega) - (Požega, Industrijska 24) u skladu sa odredbama Generalnim urbanističkim planom Požege („Službene novine grada Požege“, br. 8/06, 8/07 i 19/13), unutar obuhvata kojega se nalazi predmetno zemljište. Prema navedenom planu predmetno zemljište nalazi se u zoni I – gospodarske / proizvodne namjene, a unutar kojoj je prema Odredbama za provođenje Generalnog urbanističkog plana Požege („Službene

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

novine grada Požege", br. 8/06, 8/07 i 19/13) člankom 13. dopuštena je izgradnja predmetne građevine, a člancima 27., 50., 52., 63.b i 85. Odredbi za provođenje utvrđeni su uvjeti za izgradnju u zoni gospodarske / proizvodne namjene u skladu s kojima je izrađen predmetni glavni projekt.

- d) glavni projekt izradila je ovlaštena osoba, propisano je označen, te je izrađen na način da je onemogućena promjena njegova sadržaja odnosno zamjena njegovih dijelova,
- e) postoji mogućnost priključenja građevne čestice, odnosno građevine na prometnu površinu označenu kao k.č.br. 4524/1 k.o. Požega
- f) postoji mogućnost priključenja građevine na javni sustav odvodnje otpadnih voda riješen je odvodnjom u kanalizaciju – sukladno s posebnim uvjetima priključenja i potvrdom izdanim po TEKIJIA d.o.o., Vodovodna 1, Požega i Hrvatske Vode, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu, Vodnogospodarska ispostava za mali sliv Orjava-Londža, Industrijska 13d, Požega
- g) građevina je priključena na niskonaponsku električnu mrežu – sukladno prethodnoj elektroenergetskoj suglasnosti (PEES) i potvrdi izdanim po HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o. Zagreb, ELEKTRA POŽEGA, Požega, Primorska 24
- h) strankama u postupku omogućeno je da izvrše uvid u spis predmeta, te su stranke pismeno očitovale i to:
 - SPIN VALIS d.d., Industrijska 24, Požega, OIB 39070040029, vlasnik susjednih k.č.br. 4527/11, 4527/6, 4527/7 i 4536/1 k.o. Požega, se pisanom izjavom – SUGLASNOST – od 10.12.2014. godine suglasio sa predmetnim zahvatom u prostoru, ovjereno kod javnog bilježnika Ante Brekala iz Požege, Dragutina Lermana 6, pod brojem: OV-460/15 od 21.01.2015.godine
 - VALIS FAGUS d.o.o., Industrijska 24, Požega, OIB 11417594357, vlasnik susjedne k.č.br. 4527/8 k.o. Požega, se pisanom izjavom – SUGLASNOST – od 10.12.2014. godine suglasio sa predmetnim zahvatom u prostoru, ovjereno kod javnog bilježnika Ante Brekala iz Požege, Dragutina Lermana 6, pod brojem: OV-463/15 od 21.01.2015.godine
 - HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o. Zagreb, ELEKTRA POŽEGA, Požega, Primorska 24, OIB 46830600751, vlasnik susjedne k.č.br. 4536/2 k.o. Požega, se pisanom izjavom – SUGLASNOST ZA ZAHVAT U PROSTORU – od 15.12.2014. godine suglasio sa predmetnim zahvatom u prostoru, ovjereno kod javnog bilježnika Ante Brekala iz Požege, Dragutina Lermana 6, pod brojem: OV-458/15 od 21.01.2015.godine

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 110. stavak 1. Zakona o gradnji, te je odlučeno kao u izreci.

Upravna pristojba za izdavanje ove građevinske dozvole plaćena je u iznosu od 11.302,04 kuna na račun broj HR7125000091800011001 prema tarifnom broju 62. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 8/96., 77/96., 95/97., 131/97., 68/98., 66/99., 145/99., 30/00., 116/00., 163/03., 17/04., 110/04., 141/04., 150/05., 153/05., 129/06., 117/07., 25/08., 60/08., 20/10., 69/10., 126/11., 112/12., 19/13., 80/13., 40/14., 69/14., 87/14. i 94/14.).

Upravna pristojba prema Tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama plaćena je u iznosu 70,00 kuna državnim biljezima emisije Republike Hrvatske, koji su zalijepljeni na podnesku i poništeni pečatom ovoga tijela.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom.



Viša savjetnica za prostorno uređenje i graditeljstvo
Maja Krejčir, mag. ing. aedif.



DOSTAVITI:

1. Spin Valis Internacional d.o.o., Industrijska 24, Požega
- sa glavnim projektom u dva primjeka
2. Spin Valis d.d., Industrijska 24, Požega
3. Valis Fagus d.o.o., Industrijska 24, Požega
4. HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o.,
ELEKTRA POŽEGA,
Primorska 24, Požega
5. Evidencija
6. Pismohrana

NA ZNANJE:

1. Grad Požega, Trg Svetog Trojstva 1, 34 000 Požega
2. Grad Požega, Trg Svetog Trojstva 1, 34 000 Požega
3. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu,
Vodnogospodarska ispostava za mali sliv Orjava-Londža, HR-34000
Požega, Industrijska 13d,
4. Ured državne uprave u Požeško-slavonskoj županiji,
Služba za gospodarstvo i imovinsko-pravne poslove,
Županijska 11, Požega

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA
INVESTITOR: SPIN VALIS INTERNACIONAL d.o.o., Industrijska 24, Požega, OIB 46390555097
KLASA: UPII-361-03/14-01/59, URBROJ: 2177/1-06-06/8-15-9

STRANA 6/6

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.



REPUBLIKA HRVATSKA
Požeško-slavonska županija
Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo
Sjedište Požega

KLASA: UP/I-361-05/15-01/000005
URBROJ: 2177/1-06-06/11-15-7
Požega, 30.03.2015.

Ovo rješenje postalo je izvršno
dana 30. ožujka 2015.
U Požegi, 30.3.2015.



Požeško-slavonska županija, Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo, Sjedište Požega, rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor SPIN VALIS INTERNACIONAL d.o.o. za proizvodnju i usluge HR-34000 Požega, Industrijska 24, OIB 46390555097 na temelju članka 99. stavka 1. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13.), izdaje

UPORABNU DOZVOLU

Dozvoljava se uporaba:

- rekonstruirane građevine (rekonstrukcija i dogradnja kotlovnice) energetskog sustava proizvodnje električne energije **elektrane na biomasu**, 3. skupine,

na građevnoj čestici k.č.br.4527/5 k.o. Požega (Požega, Industrijska 24), za koju je izdan izvršan akt za građenje građevine i to:

- Građevinska dozvola, KLASA:UP/I-361-03/14-01/59, URBROJ: 2177/1-06-06/8-15-9, od 27.1.2015. godine, izdana po Upravnom odjelu za gospodarstvo i graditeljstvo Požeško-slavonske županije, izvršna dana 30.1.2015.godine, kojom je izmijenjena Potvrda glavnog projekta klasa: 361-08/13-01/68, urbroj: 2177/1-06-06/11-14-6 od 8.5.2014. i

OBRAZLOŽENJE

Investitor SPIN VALIS INTERNACIONAL d.o.o. za proizvodnju i usluge HR-34000 Požega, Industrijska 24, OIB 46390555097, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 13.03.2015. godine izdavanje uporabne dozvole iz izreke.

U postupku je utvrđeno da spisu prilježu propisani dokumenti iz članka 137. stavka 2. Zakona o gradnji.

Obavljeni je tehnički pregled u smislu odredbe članka 139. Zakona o gradnji o čemu je sastavljen zapisnik kojim je utvrđeno da je građevina izgrađena u skladu sa izvršnim aktom za građenje u pogledu ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu, lokacijskih uvjeta i drugih uvjeta određenih aktom za građenje. Građevina je priključena na prometnu površinu i druge građevine i uređaje komunalne ili druge infrastrukture. Privremene građevine izgrađene u okviru pripremnih radova, oprema gradilišta, neutrošeni građevinski materijal, te otpad uklonjeni su, a zemljište na području gradilišta i na prilazu gradilištu dovedeno je u uredno stanje.

DOKUMENT: UPORABNA DOZVOLA ID: P20150313-407085-Z03
INVESTITOR: SPIN VALIS INTERNACIONAL d.o.o. za proizvodnju i usluge HR-34000 Požega, Industrijska 24, OIB 46390555097
KLASA: UP/I-361-05/15-01/000005, URBROJ: 2177/1-06-06/11-15-0007 STRANA 1/2

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 144. Zakona o gradnji, te je odlučeno kao u izreci.

Upravna pristojba za izdavanje ove uporabne dozvole plaćena je 30.3.2015. u iznosu od 11.302,04 kuna na račun broj HR7125000091800011001 prema tarifnom broju 62. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 8/96., 77/96., 95/97., 131/97., 68/98., 66/99., 145/99., 30/00., 116/00., 163/03., 17/04., 110/04., 141/04., 150/05., 153/05., 129/06., 117/07., 25/08., 60/08., 20/10., 69/10., 126/11., 112/12., 19/13., 80/13., 40/14., 69/14., 87/14. i 94/14.).

Upravna pristojba prema Tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama plaćena je u iznosu 70,00 kuna državnim biljezima emisije Republike Hrvatske, koji su zaljepljeni na podnesku i poništeni pečatom ovoga tijela.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom.

VIŠA REFERENTICA ZA GRADITELJSTVO
Ljerka Skritek, ing.grad.



DOSTAVITI:

1. SPIN VALIS INTERNACIONAL d.o.o. za proizvodnju i usluge HR-34000 Požega, Industrijska 24 ,
2. DGU, Područni ured za katastar Požega, Odjel za katastar nekretnina Požega, Požega, Županijska 11/1,
3. Evidencija, ovdje,
4. U spis, ovdje.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

B. TEHNIČKI DIO

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

B1. TEKSTUALNI DIO

Tehnički opis

Zaštita od požara

Projektirani vijek uporabe građevine i uvjeti za njeno održavanje

Program kontrole i osiguranja kvalitete

Procjena troškova gradnje

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Tehnički opis

Općenito/uvod

Na postojeću kogeneraciju planira se dogradnja manjeg kogeneracijskog postrojenja koje će imati jednake sastavne dijelove, a koristiti će dijelove postojeće građevine i tehnologije (prostor za smještaj turbogeneratorskog sustava, sustav utovara goriva i postojeći dimnjak parnog kotla).

Uz istočno pročelje će se izgraditi novi blok (nova kotlovnica s kotlom i pratećom opremom), prostor postojeće parne kotlovnice na prvom katu će se prenamijeniti u strojarnicu u kojoj će se smjestiti novi turbogenerator, a uz sjeverno pročelje u prizemlju će se izvesti nova trafostanica.

Nova kogeneracija će koristiti postojeći sistem skladištenja i utovara goriva (natkriveno skladište sječke, pomični pod i transportna traka) koji će puniti novi kotao na sjevernoj strani nove kotlovnice.

Za potrebe smještaja nove kotlovnice, da se ispoštuju udaljenosti zadane prostornim planom, raditi će se nova parcelacija i povećanje čestice 4527/5.

Kompletna opis tehnološkog procesa u Mapi 5 – Strojarsko tehnološki projekt.

Opis postojećeg stanja:

Postojeće postrojenje izgrađeno 2015 godine, rekonstrukcijom stare kotlovnice (iz 1979 god). U općem dijelu projekta su priloženi građevinska i uporabna dozvola za spomenutu rekonstrukciju.

Sastavni dijelovi postrojenja su:

- Glavna zgrada postrojenja koja sadrži termouljnu kotlovnicu, prostoriju za smještaj ORC agregata, prostorije s elektroarmarima, trafostanicu, prostoriju s pumpama, kontrolnu sobu, sanitarije za djelatnike, parnu kotlovnicu, i svu dodatnu opremu i spremnike potrebne za rad, uključujući i zračne hladnjake smještene na krovu strojarnice.
- Dimnjak za termo uljni kotao i dimnjak za parni kotao
- Natkriveno skladište sječke, s pomičnim podom (dozatorom) i transportnom trakom koja sirovinu sprovodi do kotla. U sklopu ove građevine su i pumpna stanica za PP vodu, i drencher stanica.

Na čestici su još smješteni silosi i briketara. Ostatak čestice su asfaltne površine. Položaj građevina na čestici i dimenzije su vidljive na grafičkom prilogu Situacija na GSNU.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Prostorni plan:

Važeći prostorni plan za predmetnu zonu obuhvata je:

- Generalni urbanistički plan Grada Požege 2006. (Službene novine Grada Požege 008/06)
- GUP Požege – I. ID 2007. (Službene novine Grada Požege 008/07)
- GUP Požege – II. ID 2013. (Službene novine Grada Požege 008/07)
- GUP Požege – III. ID 2016. (Službene novine Grada Požege 009/16)

Katastarske čestice, odnosno zona obuhvata na kojoj se planira rekonstrukcija, nalazi se u gospodarskoj zoni proizvodne namjene, prema Generalnom urbanističkom planu Požege, namjena i korištenje prostora.

U skladu s člankom 61. i 63 b dozvoljava se gradnja kogeneracija. u skladu s postavkama PPPSŽ unutar zone proizvodne namjene moguća je izgradnja pogona za iskorištavanje otpada drvoprerađivačke industrije tzv. MINI KOGENERACIJE, uz zadovoljenje uvjeta zaštite okoliša.

Opis planiranog zahvata u prostoru kroz lokacijske parametre:

Vrsta radova

Planirani zahvat u prostoru uključuje:

1. Novu parcelaciju, temeljem koje će se proširiti čestica 4527/5
2. Rekonstrukciju u vidu dogradnje nove kotlovnice, nove trafostanice i adaptiranje prostorije postojeće parne kotlovnice u novu strojarnicu
3. Ugradnja postrojenja - kotao, turbogenerator i transformator, sa svim sastavnim dijelovima

Lokacija zahvata u prostoru

Industrijska zona u Požegi. Postojeća katastarska čestica br 4527/5 i dio čestice 4527/8, katastarska općina Požega.

Namjena građevine

Namjena građevine je gospodarsko-proizvodna. Svrha postrojenja je proizvodnja električne i toplinske energije koristeći drvenu sječku kao osnovnu sirovinu.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Veličina planiranih dogradnji/prenamjenjenih prostora

Nova kotlovnica

- Etažnost - Po+Pr
- Tlocrtni gabariti prizemlja 7,5 x 20,4 m (+nadstrešnica na sjevernom pročelju 7,5 x 4,4 m)
- Visina do vijenca 12,8 m, ukupna visina 13,5 m, visina gornje platforme s hladnjacima 14,7 m
- Gabariti podrumskog dijela 5,3 x 4,6 m, dubina 4,0 m

Strojarnica

Na 1.katu postojeće zgrade, na mjestu parnog kotla. Unutrašnje dimenzije prostora 11,0 x19,6 m, visina cca 7m (u prostoriji još soba s elektroormarima i sanitarije)

Trafostanica

- Etažnost - Pr
- Tlocrtni gabariti 6,4 x 3,1 m
- Ukupna visina 4,5 m

Oblikovanje

Oblikovanje je primjereno industrijskoj arhitekturi, nastalo kao posljedica tehnološkog procesa i razmještaja i dimenzija opreme. Korišteni vanjski materijali su beton, lim (termoizolacijski paneli), čelični profili i aluminij (vanjska stolarija). Završne boje će biti u nereflektirajućem tonu. Nova strojarnica je tlocrtno pravokutnog oblika, naslanja se na istočno pročelje postojeće zgrade, s jednostrešnim krovom koje prati nagib postojećeg krova.

Oblik i veličina građevne čestice

Radi smještaja nove kotlovnice na željenu poziciju, da bi se ispoštovala odredba prostornog plana o min udaljenosti zgrade od međe 5m, postojeća čestica 4527/5 se mora proširiti prema istoku, uzimajući 142 m2 od čestice 4527/8. Prijedlog parcelacije je vidljiv u grafičkom dijelu projekta, a detaljno je obrađen u Geodetskom projektu.

Proširena čestica 4527/5 je nepravilnog, izlomljenog oblika, ukupne površine 7071 m2 (stara površina je iznosila 6929 m2).

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Smještaj građevine na čestici

Postojeće građevine na predmetnoj čestici su:

- postojeća zgrada kogeneracije
- nadstrešnica s dozatorom u sjeveroistočnom dijelu čestice(uključujući i crpnu stanicu i vodospremnik)
- transportna traka
- dimnjak za termo uljni kotao i dimnjak za parni kotao
- 2 silosa
- postojeća građevina zapadno od silosa (briketara)

Planirana dogradnja

Novi blok kotlovnice se planira izvesti na istočnom pročelju postojeće zgrade. Dodatno se planira izvesti trafostanica uz sjeverno pročelje (ostale intervencije su unutar postojeće zgrade).

Udaljenosti

Nova kotlovnica

od istočne međe = 5,2 m

od južne međe = 23,9 m,

od dozatora goriva = 10,5 m (udaljenost od ruba nadstrešnice)

kotlovnica je svojim zapadnim pročeljem prislonjena na postojeću zgradu (na novu kotlovnicu)

Trafostanica

od istočne međe = 19,7 m

od dozatora goriva = 14,0 m

trafostanica je svojim južnim pročeljem prislonjena na postojeću zgradu

**Sve vidljivo na Situaciji*

Uređenje građevne čestice i promet u mirovanju

Temeljem članka 27. prostornog plana, za česticu 4527/5, nije nužno uređivanje 10% zelenih površina. Prostori oko zgrada su asfaltne površine projektirane na način da izdrže frekventni prolaz transportnih vozila u tvorničkom kompleksu.

Obzirom da se u jednoj smjeni očekuje do 10 zaposlenika na postrojenju, temeljem članka 52. prostornog plana na čestici su osigurana 2 parkirna mjesta (1PM/5zaposlenih)

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Osiguravanje nesmetanog pristupa, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti

Na postrojenju se ne predviđa rad osoba smanjene pokretljivosti.

Način priključenja građevne čestice na prometnu površinu

Priključak čestice na javnu prometnu površinu je ostvaren sa sjeverne strane, iz Industrijske ulice.

Mjere (način) sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš i prirodu uvjetovani prostornim planom

Mjere sprječavanja negativnih utjecaja će se odraditi u skladu s poglavljem 11 prostornog plana.

Podrazumijeva se izrada projekta građevinsko fizikalnih svojstava građevine, u kojem se detaljno obrađuje nivo emitiranja buke i vibracije opreme, u odnosu na dozvoljene. Ostale mjere izvest će se u skladu sa sanitarno tehničkim propisima i regulativom vezanom za zaštitu od potresa i zaštite života zdravlja ljudi.

Ispitivanja važna za provedbu zahvata u prostoru

Za potrebe projektiranja nove dogradnje i prenamjene, koristiti će se obavljena istraživanja na postojećoj građevini i tlu:

- Izvještaj o vizualnom pregledu i istražnim radovima
Geoexpert-IGM d.o.o.
Horvaćanska 77, Zagreb
Voditelji pregleda: Goran Prpić dipl.ing.građ.
- Geotehnički elaborat temeljenja poslovnih građevina „Spin Valis Internacional“ u Požegi
SPP d.o.o.
Trstenjakova 3, Varaždin
Projektant: Stjepan Strelec dipl.ing.rud.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Temeljni zahtjevi za građevinu :

Mjere ispunjenja temeljnih zahtjeva za građevinu prikazani su u arhitektonskom i drugim projektima koji zajedno čine dokumentaciju priloženu zahtjevu za izdavanje građevinske dozvole. Svi bitni zahtjevi za građevinu su ispunjeni u skladu sa važećom zakonskom regulativom i pravilima struke.

Mehanička otpornost i stabilnost – zahtjevi za mehaničku otpornost i stabilnost obrađeni su u Mapi 2 – Građevinski projekt – projekt konstrukcije.

Sigurnost u slučaju požara – kao podloga projektiranju izrađen je Elaborat zaštite od požara. Sva rješenja iz elaborata su primijenjena u projektima, ovisno o strukovnoj odrednici. Elaborat predviđa četiri nova požarna odjeljka - prostor nove kotlovnice, prostor s elektroormarima unutar nove strojarnice, prostor nove trafokomore i prostor s elektroormarima uz novu trafokomoru. Osigurati će se sprečavanje širenja požara unutar građevine, kao i na susjedne građevine. Omogućiti će se brza evakuacija korisnik zgrade kao i sigurnost spasilačkog tima.

Higijena, zdravlje i okoliš – pri korištenju i radu postrojenja se ne predviđa korištenje i držanje opasnih radnih tvari. U radu elektrane koristi se organska tekućina, tj silikonsko ulje - u tehnološkom procesu se koristi u zatvorenom sustavu bez izvora ispuštanja.

Sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe – detaljne mjere zaštite na radu su prikazane u Elaboratu zaštite na radu, a preuzete su i primijenjene u projektima arhitekture i u projektima instalacija. Predviđaju sigurno korištenje i izbjegavanje neprihvatljivih rizika od nezgoda ili oštećenja tijekom korištenja. U uporabi se ne predviđa rad osoba smanjene pokretljivosti.

Zaštita od buke – temeljem Projekta građevinsko fizikalnih svojstava građevine (Mapa 4) utvrđuje se da će predloženi sastavi pregrada zadovoljiti propisima zahtijevane kriterije zaštite za zvučnu izolaciju od zračnog zvuka. Nivo buke u promatranom području biti će ispod najvećih dopuštenih vrijednosti kako od buke unutar građevine, tako i od vanjske buke.

Gospodarenje energijom i očuvanje topline – osnovna svrha/namjena postrojenja je proizvodnja električne i toplinske energije. Radi se o obnovljivom izvoru energije koji se koristi za vlastite potrebe lokacije tvornice SPIN VALIS d.d. Pri tome se toplinske potrebe grijanja objekta kotlovnice odnosno strojarnice pokrivaju iz samog procesa, odnosno disipacijom topline s površina postrojenja (kotla, turbo-agregata, pumpi, kanala i cjevovoda).

Održiva uporaba prirodnih izvora – postrojenje koristi obnovljivi izvor energije - nekontaminiranu drvenu biomasu u obliku drvne sječke ili drvnog ostatka iz drvne industrije, kao osnovnu sirovinu za pokretanje procesa proizvodnje električne i toplinske energije. Proizvodni proces kogeneracije s termouljnim kotlom i ORC turbo-agregatom ima visok ukupni stupanj učinkovitosti; preko 50% energije u gorivu (drvnoj biomasi) pretvara se u korisnu električnu i toplinsku energiju. Stoga se radi o održivoj uporabi obnovljivih prirodnih resursa.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

ARHITEKTONSKI OPIS GRAĐEVINE

Planirani zahvat u građevinskom smislu može se podijeliti u 3 dijela:

1. Dogradnja novog bloka kotlovnice, za krovnim hladnjacima na istočnom pročelju sadašnje energane

Građevina će biti konstruktivno dilatirana od postojeće zgrade. Sadrži jedan cjeloviti prostor, za smještaj kotla i prateće opreme. Ispod dijela građevine je i podrumski prostor, iz kojeg se izvlači pepel ispod kotla. Postojeća transportna traka na visini 4,5 m se zadržava, samo će se požarno odvojiti od unutrašnjeg prostora nove hale. Ulaz goriva u kotao će se izvesti preko uvlakača na sjevernom pročelju, na način da se izvede skretnica na transportnu traku i preusmjerava gorivo u metalni koš iznad uvlakača. Sa gornje strane koša će se izvesti čelična nadstrešnica kao zaštita od kiše i snijega. Iznad krova kotlovnice, na visini 14,7 m izvesti će se platforma na kojoj će biti smješteni moduli zračnih hladnjaka sa dodatnom opremom. Platforma je na istoj visini kao i postojeća platforma iste namjene na susjednom krovu, pa se planira izvesti spojna staza kako bi se povezale te dvije cjeline radi lakšeg servisiranja i održavanja.

Tlocrtni gabariti prizemlja su 7,5x20,40 m, a podruma 5,2x4,6m. Zgrada je visoka do vijenca 12,8 m, ukupno 13,5 m. Visina gornje platforme s hladnjacima je 14,7 m. Krov je jednostrešni, prati nagib susjednog krova (5 stupnjeva). Donji dio građevine, do kote +4,50 je od armiranog betona, a gornji je čelična konstrukcija s oblogom od termo izolacijskih panela debljine 10 cm (zidovi i krov), ispunjene mineralnom vunom. Glavni nosači (stupovi i grede) u čeličnoj konstrukciji će biti IPE profili 200, 220, 240 postavljeni na razmaku 2,5 m. AB zidovi su debljine 30 cm, a temeljeni su na ab temeljnoj ploči debljine 60 cm. Pod gornje platforme će biti od metalnih hodnih rešetki, položenih na raster čeličnih profila. Platforma će biti ograđena metalnom ogradom visine 120 cm. Svi otvori postojeće zgrade prema dogradnji će se zazidati/zatvoriti, osim dvoje postojećih vrata u prizemlju, koja će se zamijeniti protupožarnim vratima, obzirom na sektoriranje uvjetovano elaboratom ZOPa.

2. Prenamjena i adaptacija prostora sadašnjeg parnog kotla u prostor za smještaj novog turbogeneratora

Postojeći zidovi i gabariti prostorije će se zadržati, uz dodavanje novih otvora. Na mjestu postojećeg parnog kotla ugraditi će se novi turbogenerator. Otvor u podu koji je služio starom parnom kotlu će se zatvoriti. Smjestiti će se uzdužno uz zid prema postojećoj strojarnici s druge strane. Dimenzije stroja su 14,5x2,9x3,1m, a prostora 11,0 x19,6 m, visina cca 7m.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
 LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
 IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Za potrebe kotla i turbogeneratorskog agregata, napraviti će se prostorija s elektroarmiranim zidovima unutar istog prostora, kao zasebni požarni odjeljak. U prostoriji su postojeće sanitarije koje će se zadržati. Obzirom da se zatvaraju postojeći prozori prema novoj dogradnji, novi prozori će se izvesti u gornjoj zoni zidu od panela na sjevernom pročelju. Radi unosa turbogeneratorskog agregata sa sjeverne strane, u postojećem zidu od betonskih blokova će se izvesti otvor širine 4,5 i visine 4,9 m, koji će se kasnije zatvoriti zidom od termo panela (u zidu će se izvesti dvokrilna evakuacijska vrata širine 2,5 m).

3. Dogradnja nove trafostanice uz sjeverno pročelje postojeće energane

Armirano betonska građevina, vanjskih dimenzija 6,4x3,1m. Sadrži dvije prostorije – jednu za smještaj transformatora, drugu za smještaj elektroarmara. Obje prostorije imaju „dupli pod“ – jednu za prolaz kablova, drugu kao uljnu jamu. Visina trafostanice je 4,5m.

Iskaz površina i obujma

Tablica 1. veličina i površina građevina

POZ.	NAZIV GRAĐEVINE	T.B.P. m ²	G.B.P. m ² (ukupno)
Postojeće	Postojeća elektrana Po+Pr+1	750	1235,45
Postojeće	Natkriveno skladište sječke s dozatorom (uključujući pogon tr. trake i pogon hid.cilindra) Po+Pr	453	78,57
Postojeće	Postojeća zgrada uz zapadnu među (briketara)	336	336
Postojeće	Postojeći silosi (2 kom)	117	
Novo	Nova kotlovnica Po+Pr	153	164,96
Novo	Nova trafostanica	14 (dio koji izlazi van gabarita postojeće zgrade)	20,0 (dio koji izlazi van gabarita postojeće zgrade)
	UKUPNO:	1823	1835

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Ukupna površina čestice nakon parcelacije je 6929+142 = 7071m²

Najveća dopuštena izgrađenost građevinske parcele je 80% što iznosi:
7071 m² x 0,8 = **5656,8 m²**

Građevinska bruto površina:

GBP ukupno – 1835 m² **Kis (ukupno)**=1835/7071=0,26

GBP nadzemno – 1835-(77,85+23,92)x0,5=1784 m² **Kis (nadzemno)**=1784/7071=0,25

Za česticu 4527/5 nije zadano uređenje zelenih površina

Zaključak:

Najveća dopuštena izgrađenost građevinske parcele je 80% što iznosi - **5656,8 m²**

Kig=1823/7071*100%=25,78 % – ukupna planirana izgrađenost je manja od max. dopuštene.

Izračun obujma:

Obujam za isplatu komunalnog doprinosa = 2075,46+90,00=2165,46 m³

Obujam za isplatu vodnog doprinosa = 959,60 +90,00=1049,60 m³

**dokaznice izračuna su priložene u grafičkom dijelu projekta*

Projektant:

Goran Obranović, mag.ing.arch

 **GORAN OBRANOVIĆ**
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993


IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Zaštita od požara

Popis propisa, normi te projekata i druge tehničke dokumentacije, literature i drugih izvora informacija koji su poslužili za izradu elaborata i utvrđivanje podataka (zahtjeva i/ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara građevine

ZAKONI:

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, NN 20/17)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14)

PRAVILNICI:

- Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtijevanosti mjera zaštite od požara (NN 56/12 i 61/12)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13 i 87/15)
- Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara (NN 141/11)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN br. 101/11 i 74/13)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06)
- Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN 56/99)
- Pravilnik o zapaljivim tekućinama (NN 54/99)
- Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/05)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
- Tehnički propisi za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08 i 33/10)
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 5/10)
- Pravilnik o sigurnosnim znakovima (NN broj 91/15, 102/15)
- Pravilnik o tehničkom pregledu građevine (NN 108/04)
- Pravilnik o tlačnoj opremi (NN 58/10)
- Pravilnik o pregledima i ispitivanju tlačne opreme (NN 138/08)

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

- Pravilnik o temeljnim zahtjevima za opremu, zaštitne sustave i komponente namijenjene eksplozivnoj atmosferi plinova, para, maglica i prašina (NN 34/10)
- Pravilnik o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom, (NN br. 39/06 i 106/07)
- Pravilnik o opremi i zaštitnim sustavima namijenjenim za uporabu u potencijalno eksplozivnim atmosferama, NN br. 33/2016

SMJERNICE I STRANI PROPISI:

- Austrijske smjernice TRVB 126 Austrijske Tehničke smjernice za preventivnu zaštitu od požara (Požarno tehničke karakteristike za različite namjene, skladištenja, robu)
- Austrijske smjernice-automatske kotlovnice na drveni pogon TRVB H 118 (2016)

Vatrogasni pristupi su čvrste površine koje svojim parametrima (širina, radijus, nosivosti i dr.), omogućavaju da vatrogasna i spasilačka vozila i oprema dodu do ugrožene građevine i svih otvora na njenom vanjskom zidu radi spašavanja osoba i gašenja požara.

Vatrogasni prilazi su površine koje se direktno nastavljaju na javne prometne površine, a omogućavaju kretanje vatrogasnih vozila do površina uzduž građevina predviđenih za operativni rad vatrogasnih vozila na spašavanju osoba i gašenju požara.

Površine za operativni rad ili manevriranje su čvrste površine koje su direktno ili preko vatrogasnih pristupa povezane s javnim prometnim površinama. One služe za postavljanje vatrogasnih vozila prilikom poduzimanja akcija spašavanja i gašenja.

Da bi se vatrogasni pristupi u određenom trenutku mogli koristiti u svrhu kojoj su namijenjeni, potrebno je:

- da budu vidljivo označeni oznakama sukladno hrvatskim normama ili pravilima tehničke prakse;
- da se na površinama koje se nalaze između vanjskih zidova građevina i površina za operativni rad vatrogasnih vozila ne postavljaju građevine ili zasađuju visoki drvoredi koji priječe slobodan manevar vatrogasne tehnike;
- da na površinama koje su isključivo namijenjene za rad s vatrogasnom tehnikom budu postavljene rampe kako bi se spriječio dolazak drugih vozila,

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
 LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
 IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

- da budu stalno prohodni u svojoj punoj širini.

Pristup do predmetne nove kotlovnice i manipulativna površina za rad vatrogasnih vozila bit će osigurana sa dvije strane a do nove trafostanice sa jedne strane. Na putu kretanja vatrogasnog vozila nalazi se vanjski nadzemni transporter za prijenos biomase na visini većoj od 4m. Obzirom na visinu građevine, operativne površine za rad vatrogasnih vozila mogu biti na maksimalnoj udaljenosti 12 m od vanjskog zida građevine. Površine za rad vatrogasnih vozila moraju imati potrebnu osovinu nosivost od 100 kN/osovini. Sve površine za rad vatrogasnih vozila moraju biti projektirane su u jednoj ravnini, sukladno članku 17. Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94) i Pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (N.N. 142/03). Uspón ili pad u vatrogasnom prilazu ne smije prelaziti 12% nagiba. Prijelaz iz uspona u pad ili iz pada u uspon treba se izvesti okomitom krivinom, čiji radijus mora iznositi najmanje 15 m. Širina površine planirane za operativni rad vatrogasnih vozila postavljene paralelno s vanjskim zidovima građevine, treba biti najmanje 5,5 m a dužina 11 m.

Predmetna građevina ne spada u kategoriju visokih građevina iz razloga što je kota poda najviše etaže za boravak ljudi ispod 22,00 metra mjereno od kote vanjskog terena s kojeg je moguća intervencija vatrogasaca, odnosno evakuacija ugroženih osoba, uporabom auto-mehaničkih ljestvi, odnosno auto-teleskopske košare ili zglobove platforme).

Vodoravni radijus zaokretanja vatrogasnih prilaza za predmetnu građevinu koja ne spada u kategoriju visokih građevina (kota poda najviše etaže za boravak ljudi manja od 22 m), u ovisnosti o o širini vatrogasnih prilaza moraju biti u skladu s uvjetima iz slijedeće tablice:

VODORAVNI RADIJUS ZAOKRETANJA VATROGASNIH PRILAZA		
<i>Širina vatrogasnih prilaza (m)</i>	<i>Vodoravni radijus – unutarnji (m)</i>	<i>Vodoravni radijus – vanjski (m)</i>
6,00	5,00	11,00
5,50	7,50	13,00
5,00	10,00	15,00
4,50	12,00	16,50
4,00	16,50	20,50
3,50	21,50	25,00
3,00	37,00	40,00

Za eventualnu vatrogasnu intervenciju na predmetnom zahvatu zadužena je Javna vatrogasna postrojba Grada Požege.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
 LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
 IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Požarni odjeljak je dio građevine koji je odjeljen od ostalih dijelova građevine pregradnom konstrukcijom i elementima određene otpornosti na požar.

Predmetni zahvat će biti projektiran tako da su predviđeni slijedeći požarni odjeljci:

POŽARNI ODJELJAK	NAMJENA	ETAŽA	POVRŠINA
EL1	Elektroormari	1.kat	P= 23,17 m ²
EL2	Elektroormari	P	P= 9,66 m ²
TRAF	Transformator	P	P= 7,85 m ²
ORC	Strojarnica ORC-a	P do 1.kat	P= 166,99 m ²
KOTL	Kotlovnica na biomasu	P	P= 135,63 m ²

Predviđene mjere zaštite od požara požarnih odjeljaka su:

POŽARNI ODJELJAK	NAMJENA	PREDVIĐENI SUSTAVI ZAŠTITE
EL1	Elektroormari	• automatski vatrodjavni sustav • vatrogasni aparati
EL2	Elektroormari	• automatski vatrodjavni sustav • vatrogasni aparati
TRAF	Transformator	• automatski vatrodjavni sustav • vatrogasni aparati
ORC	Strojarnica ORC-a	• automatski vatrodjavni sustav • vatrogasni aparati • unutarnja hidrantska mreža
KOTL	Kotlovnica na biomasu	• automatski vatrodjavni sustav • vatrogasni aparati • unutarnja hidrantska mreža

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
 LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
 IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

VATROGASNI APARATI

U predmetnom zahvatu moraju biti postavljeni vatrogasni aparati. Aparati za gašenje požara postavljaju se na lako uočljiva i trajno pristupačna mjesta, tako da ručka za nošenje aparata ne smije biti na visini većoj od 1,50 m mjereno od poda, prema članku 14. stavak 2. Pravilnika o vatrogasnim aparatima (NN br. 101/11 i 74/13). Mjesto postavljanja vatrogasnog aparata u prostorijama čija je površina veća od 50 m² označava se naljepnicom sukladno važećoj hrvatskoj normi HRN EN ISO 7010:2013 Grafički simboli – Boje i znakovi sigurnosti – Registrirani znakovi sigurnosti.

Aparati za gašenje požara po požarnim odjeljcima :

PO	Naziv požarnog odjeljka	Površina m²	Požarna opasnost	Potrebna jedinica gašenja (JG)	Razredi požara (A,B,F)	Potreban broj vatrogasnih aparata/ Tipsko žarište
EL1	Elektroormari	23,17	srednja	12	A	1 kom (12JG) (43 A)
EL2	Elektroormari	9,66	srednja	12	A	1 kom (12JG) (43 A)
TRAF	Transformator	7,85	srednja	12	A	1 kom (12JG) (43 A)
ORC	Strojarnica ORC-a	166,99	srednja	24	A	2 kom (12JG) (43 A)
KOTL	Kotlovnica na biomasu	135,63	srednja	24	A	2 kom (12JG) (43 A)

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
 LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
 IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Specifično požarno opterećenje uzeto je za izračun kao prosječno za dotičnu aktivnost iz Austrijskih smjernica TRVB 126 (1987) iz tablice 2. kako je navedeno:

Požarni odjeljak	Naziv požarnog odjeljka	Redni broj: TRVB 126 (tablica 2)	Mobilno specifično požarno opterećenje (MJ/m²)	Imobilno specifično požarno opterećenje (MJ/m²)	Ukupno specifično požarno opterećenje (MJ/m²)
EL1	Elektroormari	-	400	0	400
EL2	Elektroormari	-	400	0	400
TRAF	Transformator	452	200	0	200
ORC	Strojarnica ORC-a	-	400	0	400
KOTL	Kotlovnica na biomasu	-	400	0	400

 **GORAN OBRANOVIĆ**
 mag.ing.arch.
 OVLAŠTENI ARHITEKT
 A 3993


U Zagrebu, studeni 2017.

Projektant: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Projektirani vijek uporabe građevine i uvjeti za njeno održavanje

Na osnovi projektom predviđenih postavki predviđa se da će minimalna trajnost građevine uz redovito održavanje (zamjena dijela opreme i instalacija čiji je vijek trajanja 25 - 30 godina) iznositi 50 godina. Predviđa se da se tijekom korištenja građevine, izvedene predviđenim materijalima uz adekvatno održavanje, neće ugroziti njena trajnost, niti stabilnost tla na okolnom zemljištu, prometne površine, komunalne i druge instalacije.

Predmetni zahvat projektiran je na način da tijekom korištenja različita djelovanja neće prouzročiti deformacije dijelova zgrade u nedopuštenom stupnju, oštećenja građevinskog dijela ili opreme, a u slučaju požara očuvati će se nosivost konstrukcije tijekom određenog vremena utvrđenog posebnim propisom.

Građevina i svaki njezin dio se smije rabiti samo sukladno namjeni. Vlasnik građevine dužan je osigurati održavanje građevine tako da se tijekom njezinog trajanja očuvaju temeljni zahtjevi za građevinu, unapređivati ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu, te je održavati tako da se ne naruše svojstva građevine.

U slučaju oštećenja građevine zbog kojeg postoji opasnost za život i zdravlje ljudi, okoliš, druge građevine i stvari ili stabilnost tla na okolnom zemljištu, vlasnik građevine dužan je poduzeti hitne mjere za otklanjanje opasnosti i označiti građevinu opasnom do otklanjanja takvog oštećenja.

Praćenje stanja građevine, povremene godišnje preglede građevine, izradu pregleda poslova za održavanje i unapređivanje ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu, utvrđivanje potrebe za obavljanje popravaka građevine i druge slične stručne poslove može obavljati samo diplomirani inženjer i inženjer odgovarajuće struke s položenim stručnim ispitom.

Građevne proizvode i opremu mora se u građenju izabrati, izvesti, ugraditi ili povezati, preinačiti i održavati tako da zbog kemijskih, fizikalnih ili drugih utjecaja ne može doći do opasnosti, smetnji, šteta ili nedopustivih oštećenja tijekom uporabe građevine. Tehnička svojstva građevnih proizvoda moraju biti takva da u predviđenom roku trajanja građevine uz propisanu ugradnju sukladno namjeni građevine, uz propisano, odnosno određeno održavanje, podnose sve utjecaje uobičajene uporabe i utjecaja okoline, tako da građevina u koju su ugrađeni ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu.

Izvođač je dužan graditi u skladu s ovim glavnim projektom (i izvedbenim projektima) i na kraju procesa sastaviti pisanu izjavu o izvedenim radovima i o uvjetima održavanja građevine.

U Zagrebu, studeni 2017.

Projektant: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.

 GORAN OBRANOVIĆ
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Program kontrole i osiguranja kvalitete

OPĆI DIO

Program kontrole i osiguranja kvalitete izrađen je u skladu sa važećom zakonskom i tehničkom regulativom i čini osnovu za izradu i provedbu plana kontrole sudionika u izvođenju.

Provedbom kontrole u obliku dokaza kvalitete i izvještajima o izvršenim pregledima, potvrđuje se osiguranje kvalitete.

Kod svih građevinskih i zanatskih radova obvezna je upotreba samo kvalitetnog materijala predviđenog važećim normama i propisima, projektom, uz upotrebu stručne radne snage.

Postupak građenja mora biti u skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13) i ostalim važećim zakonima, propisima i pravilnicima. Svi sudionici u građenju (investitor, nadzor, izvođač i drugi) dužni su pridržavati se odredbi navedenog Zakona. Primjenjeni propisi i norme sadržani su u prikazima za pojedine radove te u popisu primjenjenih zakona, pravilnika, propisa i normi.

Način izvođenja radova i svojstva građevnih proizvoda koji se ugrađuju u građevinu moraju biti u skladu sa važećim normama (HRN EN, ISO, DIN). Svi građevinski proizvodi i proizvedeni građevinski materijali mogu se upotrijebiti i ugraditi, ako je njihova kvaliteta dokazana u skladu za Pravilnikom o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevinskih proizvoda , kao i pripadnih normi pojedinih građevinskih proizvoda. Zabranjena je ugradnja građevnih proizvoda koji nisu u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim zakonima i propisima te odgovarajućim normama, te ukoliko je istekao rok trajanja ili je proizvod oštećen.

Svi sudionici u gradnji u svom području nadležnosti moraju osigurati ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu;

- mehanička otpornost i stabilnost
- sigurnost u slučaju požara
- higijena, zdravlje i okoliš
- sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe
- zaštita od buke
- gosporadenje energijom i očuvanje topline
- održiva uporaba prirodnih izvora

Dužnosti investitora u procesu građenja

- Projektiranje, građenje i stručni nadzor građenja pismenim ugovorom povjeriti osobama koje ispunjavaju uvjete za obavljanje tih djelatnosti prema posebnom zakonu
- Ishoditi svu potrebnu dokumentaciju prije početka građenja (izvršnu Građevinsku dozvolu, Iskolčenje građevine...) i osigurati svu potrebnu dokumentaciju propisanu „Zakonom o gradnji“ te svim sudionicima u gradnji.
- Osigurati stručni nadzor građenja građevine
- Nakon završetka gradnje, ispuniti sve dužnosti u postupku pregleda građevine
- Ispunjavati sve odredbe „Zakonom o gradnji“ tokom cijelog procesa gradnje.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

- Sukladno članku 64. „Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji“ investitor je dužan projektantu pravodobno omogućiti pregled
- radova koji je projektant zatražio u glavnom projektu, a projektant potvrđuje provedbu pregleda radova upisom u građevinski dnevnik.

-

Dužnosti izvođača u procesu građenja

Graditi ili izvoditi pojedine radove na građevini može osoba koja ispunjava uvjete za obavljanje djelatnosti građenja prema posebnom zakonu.

Izvođač mora graditi u skladu s Građevinskom dozvolom, Glavnim projektom (i Izvedbenim projektom) i drugom dokumentacijom i pri tome:

- povjeriti izvođenje građevinskih radova i drugih poslova osobama koje ispunjavaju propisane uvjete za izvođenje tih radova, odnosno obavljanje poslova
- radove izvoditi tako da se ispune temeljni zahtjevi i drugi uvjeti za građevinu
- ugrađivati građevne i druge proizvode u skladu sa „Zakonom o gradnji“ i posebnim propisima
- osigurati dokaze o svojstvima ugrađenih građevnih proizvoda u odnosu na njihove bitne značajke, dokaze o sukladnosti ugrađene opreme prema posebnom zakonu, isprave o sukladnosti određenih dijelova građevine temeljnim zahtjevima za građevinu, kao i dokaze kvalitete (rezultati ispitivanja, zapisi o provedenim procedurama kontrole kvalitete i dr.) za koje je obveza prikupljanja tijekom izvođenja građevinskih i drugih radova za sve izvedene dijelove građevine i za radove koji su u tijeku određena „Zakonom o gradnji“ i posebnim propisima.
- sastaviti pisanu izjavu o izvedenim radovima i uvjetima održavanja građevine
- voditi građevinski dnevnik
- građevnim otpadom nastalim tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom
- oporabiti i/ili zbrinuti građevni otpad nastao tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom

Izvođač je dužan proučiti sve navedene dijelove projekta, te u slučaju nejasnoća tražiti objašnjenje od projektanta, odnosno iznijeti svoje primjedbe i otkloniti u istom trenutku. U slučaju da izvođač predlaže iz svojih razloga ili iz razloga ekonomičnosti druga projektantska rješenja dužan je izraditi dokumentaciju (tekstualnu i grafičku) i dati je na odobrenje projektantu i investitoru. Samovoljna izmjena projekta obavljena pri izvođenju radova isključuje odgovornost projektanta za tehničku ispravnost projekta, odnosno cjeline. U slučaju promjene u projektima i u troškovnicima izabranih materijala, u fazi nuđenja, izvođač je dužan naznačiti u ponudi svoj prijedlog s obrazloženjem istog. Za materijale koji se pojavljuju kao novi na hrvatskom tržištu, a ponuđeni su, treba naznačiti da li imaju isprave o sukladnosti i/ili tehnička odobrenja (Izvođač je dužan iste nabaviti do ugradnje što će kontrolirati nadzorni inženjer). Izvođač je dužan izraditi plan izvođenja radova u skladu sa važećim „Pravilnikom o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima“ i „Zakonom o gradnji“ i uskladiti ga sa mogućnostima gradnje na građevnoj čestici.

Svi troškovi proizašli iz formiranja gradilišta kao i troškovi osiguranja istog su obaveza izvođača. Izvođač je dužan o svom trošku izvesti ili provoditi:

- osiguranje prometne signalizacije prema uvjetima koje će propisati odgovarajuća gradska služba

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

- čišćenje vozila (kotača) pranjem, pri iskopima i uvijek ako za to postoji potreba, uključivo i čišćenje kolnika i nogostupa
- podmirivanje komunalnih troškova (privremene priključke i potrošnju vode, električne energije i sl.).
- zbrinjavanje otpada sa gradilišta u skladu sa „Zakonom o otpadu“
- mjere zaštite na radu
- čuvanje gradilišta - prema potrebi

Ukoliko dođe do oštećenja prethodno izvedenih objekata ili postojećih objekata za koje je odgovoran izvođač ili njegov kooperant, dužan je iste o svom trošku dovesti u stanje prije oštećenja ili naručiti iste radove kod drugog izvođača na svoj teret. Popravak treba izvesti u primarno određenom roku ili prema dogovoru. U troškove gradnje ulaze i svi eventualni zastoji zbog niskih temperatura (zaštita konst.) visokih temperatura (dodatna vlaženja i sl.), te rješavanje problema kod iskopa i betoniranja zbog eventualne pojave podzemnih voda, ukoliko se radi o podzemnoj vodi koja je evidentirana u geomehničkom izvještaju.

Izvođač je dužan pribaviti sva potrebna ispitivanja, a tijekom gradnje i za tehnički pregled dužan je izvršiti sva potrebna ispitivanja kvalitete izvršenih radova o svojem trošku što je propisano „Zakonom o gradnji“. Izvođač je dužan u svim fazama građenja, za sve procese, opremu, građevne proizvode osigurati sve isprave o sukladnosti, dokaze kvalitete i svu drugu potrebnu dokumentaciju u skladu s važećim propisima i zakonima, te ih prije početka radova ili ugradnje predložiti nadzornom inženjeru. Za vrijeme izgradnje predmetne građevine potrebno je osigurati uvjete za nesmetano odvijanje cestovnog prometa. Također za vrijeme gradnje treba spriječiti upuštanje otpadnih voda i ulja u teren kao i odlaganje otpada bilo koje vrste. Posebnu pažnju treba posvetiti zelenim površinama te visokom zelenilu u funkciji zaštite okoliša. Zelene površine u otocima obložiti humusom, zasijati travom, zasaditi grmljem i drvećem prema projektu hortikulturnog uređenja. Po završetku građevinskih i drugih radova potrebno je izvršiti uređenje i sanaciju gradilišta i okoliša. Zagađene otpadne vode iz sanitarnih čvorova odvest će se nepropusnom kanalizacijom u vodonepropusnu sabirnu jamu potrebne zapremine koja će biti locirana tako da se omogućí nesmetan pristup vozilima komunalnih službi. Svu dokumentaciju u sređenoj i obrazloženoj cjelini predati investitoru u najmanje 2 primjerka pri završetku radova, na trajno čuvanje i korištenje. Pod tehničkom dokumentacijom naročito se podrazumijevaju nacrti izvedenog stanja ukoliko se razlikuju od projekta, odnosno izvedbeno-radionička dokumentacija u koju će se unositi sve promjene, dorade ili novi (nepredviđeni radovi).

Tehnički pregled - sudjelovanje izvođača u tehničkom pregledu regulirano je „Pravilnikom o tehničkom pregledu građevine“ i izvođač je dužan izvršiti sve obveze njime propisane.

Dužnosti nadzornog inženjera u procesu građenja

- nadzirati građenje tako da bude u skladu s građevinskom dozvolom, odnosno glavnim projektom, „Zakonom o gradnji“, posebnim propisima i pravilima struke
- utvrditi ispunjava li izvođač i odgovorna osoba koja vodi građenje ili pojedine radove uvjete propisane posebnim zakonom.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

- utvrditi je li iskolčenje građevine obavila osoba ovlaštena za obavljanje poslova državne izmjere i katastra nekretnina prema posebnom zakonu
- utvrditi ispunjava li izvođač uvjete za obavljanje djelatnosti građenja propisane posebnim zakonom
- odrediti provedbe kontrolnih ispitivanja određenih dijelova građevine u svrhu provjere, odnosno dokazivanja ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu i/ili drugih zahtjeva, odnosno uvjeta predviđenih glavnim projektom ili izvješćem o obavljenoj kontroli projekta i obveze provjera u pogledu građevnih proizvoda
- bez odlaganja upoznati investitora sa svim nedostacima, odnosno nepravilnostima koje uoči tijekom građenja, a investitora i građevinsku inspekciju i druge inspekcije o poduzetim mjerama
- sastaviti završno izvješće o izvedbi građevine

U provedbi stručnog nadzora građenja, kada za to postoji potreba, nadzorni inženjer dužan je odrediti način na koji će se otkloniti nedostaci, odnosno nepravilnosti građenja građevine. Način otklanjanja nedostataka, odnosno nepravilnosti upisuje se u građevinski dnevnik.

Dokumentacija na gradilištu

Izvođač na gradilištu mora imati:

- Rješenje o upisu u sudski registar, odnosno obrtnicu i suglasnost za obavljanje djelatnosti građenja sukladno posebnom propisu
- Ugovor o građenju sklopljen između Investitora i Izvođača
- Akt o imenovanju glavnog inženjera gradilišta, inženjera gradilišta, odnosno voditelja radova
- Ugovor o stručnom nadzoru građenja sklopljen između Investitora i Nadzornog inženjera
- Građevinsku dozvolu s Glavnim projektom
- Izvedbeni projekt ako je to propisanon „Zakonom o gradnji“ ili ugovoreno
- Izvješće o obavljenoj kontroli glavnog i izvedbenog projekta ako je to propisano
- Uredno vođeni građevinski dnevnik i građevinska knjiga
- Dokaze o svojstvima ugrađenih građevnih proizvoda, dokaze o sukladnosti ugrađene opreme i/ili postrojenja prema posebnom zakonu, isprave o sukladnosti određenog dijela građevine temeljnim zahtjevima za građevinu kao i dokaze kvalitete za koje je „Zakonom o gradnji“, posebnim propisom ili projektom određena obveza prikupljanja tijekom izvođenja građevinskih i drugih radova za do tada izvedene dijelove građevine i druge radove koji su u tijeku
- Elaborat iskolčenja građevine
- Propisanu dokumentaciju o gospodarenju otpadnom sukladno posebnim propisima koji uređuju gospodarenje otpadom
- Drugu dokumentaciju, dozvole i dopuštenja za koje je posebnim propisima propisana obveza da je izvođač nakon početka građenja građevine mora imati na gradilištu („Plan izvođenja radova“ s mjerama zaštite na radu i zaštite od požara)

Dokazivanje sukladnosti i uporabljivosti

Neophodno je provoditi kontrolne postupke za sve izvedene dijelove građevine. Izvođač je dužan u svim fazama građenja, za sve procese, opremu, građevne proizvode osigurati sve isprave o

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

sukladnosti, dokaze kvalitete i svu drugu potrebnu dokumentaciju u skladu s važećim propisima i zakonima, te ih prije početka radova ili ugradnje predložiti nadzornom inženjeru. O izvršenim kontrolnim ispitivanjima građevinskih proizvoda koji se ugrađuju u građevinu mora se cijelo vrijeme građenja voditi evidencija sukladno projektu, ovom programu ili važećim pravilnicima, propisima i normama. Uzimanje uzoraka i rezultati laboratorijskih ispitivanja moraju biti dokumentirani u građevinskom dnevniku. Uz dokumentaciju koja prati isporuku proizvoda proizvođač je dužan priložiti dokaze o kvaliteti. Za materijale koji podliježu obveznom ispitivanju mora se izdati isprava o sukladnosti u skladu s propisima i normama. Sva izvješća, isprave o sukladnosti i drugi dokazi kvalitete moraju se odmah po dobivanju dostaviti i nadzornom inženjeru.

U procesu građenja nužno je provoditi slijedeće kontrolne postupke:

- kontrola izvedenog stanja u odnosu na projektну dokumentaciju, uz evidenciju eventualnih izmjena i odstupanja od projekta
- kontrola izvođenja radova
- kontrola kakvoće građevinskih proizvoda i tehnologije izvedbe
- međufazno preuzimanje elemenata prije ugradnje uz evidenciju zapisnikom o preuzimanju
- čuvanje svih dokumenata tehničke dokumentacije i izvedbe

BITNE ZNAČAJKE GRAĐEVNIH I DRUGIH PROIZVODA

Građevinski radovi

Pod građevinske radove u graditeljstvu spadaju:

- pripremni radovi
- zemljani radovi
- tesarski radovi
- betonski i armiranobetonski radovi
- armirački radovi
- metalne konstrukcije
- zidane konstrukcije

PRIPREMNI RADOVI

Pod pripremnim radovima podrazumijevaju se radovi koji su neophodni da se gradilište osposobi za građenje prema „Planu izvođenja radova“.

Prije početka bilo kakvih radova, investitor je dužan, najkasnije u roku od 8 dana prije početka građenja, nadležnom upravnom tijelu prijaviti u pisanom obliku početak građenja.

Gradilište mora biti uređeno tako daje omogućeno nesmetano i sigurno izvođenje svih radova predviđenih projektном dokumentacijom. Gradilište mora biti osigurano od pristupa osoba koje nisu zaposlene na gradilištu.

Pod pripremnim radovima smatraju se:

- Raščišćavanje i planiranje terena
- Uređenje gradilišnih cesta (pristupne i gradilišne)
- Osvjetljenje gradilišta i pogonska energija
- Instalacija vodovoda i kanalizacije
- Telekomunikacijske instalacije

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

- Privremeni objekti – za smještaj i prehranu radnika, za urede tehničkog osoblja, za smještaj materijala i alata. Za tu namjenu predviđaju se tipski kontejneri.
- Smještaj materijala – prema vrstama materijala osigurati različite uvjete skladištenja
- Osiguranje granica gradilišta i kontrola pristupa gradilištu
- Zaštita postojećih objekata i instalacija koje nisu predmet projekta
- Ostali radovi potrebni za funkcioniranje gradilišta prema „Planu izvođenja radova“

Privremeni objekti – za smještaj i prehranu radnika, za urede tehničkog osoblja, za smještaj materijala i alata. Za tu namjenu predviđaju se tipski kontejneri. Smještaj materijala – prema vrstama materijala osigurati različite uvjete skladištenja.

Pri izvođenju pripremnih radova na gradilištu potrebno je voditi računa da se ne ugrozi prirodni okoliš, da se ni u kojem trenutku ne radi na štetu javnog interesa (komunalne instalacije i sl.). Posebnu pozornost obratiti na kulturno-povijesna dobra i njihovo očuvanje, ukoliko se nalaze na predmetnoj lokaciji, te ukoliko se isti pojave obavijestiti Investitora i nadležne službe.

Građevinsku parcelu potrebno je očistiti od grmlja, drveća, raslinja, panjeva i korijenja, ukoliko se ono ne uklapa u projektom predviđeno hortukulturno rješenje. Drveće se uklanja sječom te je potom potrebno izvaditi korjenje. Rupe nastale vađenjem drveća zapunjavaju se zemljom uz potrebno nabijanje. Ovaj rad obračunat će se na temelju odgovarajućih pozicija građevinskih normi, prema posebnoj analizi potvrđenoj od nadzornog inženjera. Isto vrijedi i za zaštićivanje postojećih stabala i ostale vegetacije koja se prema projektu zadržava na parceli.

Ukoliko izvođač prilikom iskopa zemlje naiđe na bilo kakve predmete, objekte ili instalacije, dužan je na tom mjestu obustaviti radove i o tome obavijestiti investitora i nadzornog inženjera.

Predviđenu kategoriju tla u troškovniku treba provjeriti na licu mjesta uz prisustvo geomehaničara, te ukoliko ne odgovara predviđenoj ustanoviti ispravnu i to unijeti u građevinski dnevnik, a što obostrano potpisuju nadzorni inženjer i voditelj građenja.

Iskolčenje

Iskolčenje građevine izrađuje osoba ovlaštena za obavljanje poslova državne izmjere i katastra nekretnina prema posebnom zakonu, u skladu s Glavnim projektom, (koji je u skladu s Idejnim projektom ukoliko postoji) koji je sastavni dio Građevinske dozvole. Iskolčenje građevine mora obaviti osoba ovlaštena za obavljanje poslova državne izmjere i katastra nekretnina prema posebnom zakonu. Ispravnost iskolčenja građevine potvrđuje osoba ovlaštena za obavljanje poslova državne izmjere i katastra nekretnina prema posebnom zakonu upisom u građevinski dnevnik prije početka radova iskopa.

Pod iskolčenjem građevine se podrazumjevaju sva geodetska mjerenja pomoću kojih se podaci iz projekta prenose na teren, te osiguranja iskolčenih osi, profiliranje, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka na terenu za čitavo vrijeme građenja, odnosno do predaje naručitelju.

Prije početka radova, odnosno iskolčenja potrebno je postaviti i održavati točke operativnog poligona i repera tijekom izvođenja radova. Obavezno iskolčiti gabarite objekta, te po potrebi postaviti druge potrebne oznake, označiti stalne visine te snimiti postojeći teren radi obračuna količine iskopa.

Dužnost izvođača je da održava čistim sve geodetske oznake, točke, repere itd., te linije dogledanja.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Uključuje preuzimanje i održavanje svih predanih osnovnih geodetskih snimaka i nacрта, te iskolčenja na terenu koja je naručitelj predao izvođaču na početku radova. Opseg izvedenih geodetskih radova mora biti takav da u svemu zadovoljava potrebe građenja, kontrolu radova, obračun izvedenih radova i ostalo. Navedene radove naručitelj predaje izvođaču u obliku „Izjave“ u pisanom obliku da je građevina iskolčena u skladu sa podacima iz Geodetskog projekta.

Prije početka radova investitor predaje izvođaču „Geodetski projekt“ u kojemu su sadržani podaci za iskolčenje građevine. Izvođač će koristiti takvu vrstu i broj odgovarajućih geodetskih instrumenata i opreme da osigura potrebnu kvalitetu, te kontinuirano i nesmetano provođenje geodetskih radova.

Tip i točnost geodetskih instrumenata mora biti u skladu s karakteristikama građevine, građevinskih radova i tehnikom građenja. Kroz cijelo vrijeme građenja izvođač mora kontrolirati ispravnost geodetskih instrumenata i opreme te, ako je potrebno, provoditi njezina podešavanja u određenim vremenskim intervalima.

Sva potrebna iskolčenja i linije osi građevina moraju biti označena i osigurana pomoću stalnih točaka i repera. Raspored i učestalost svih stalnih točaka i repera na terenu mora biti u skladu s tehnikom i dinamikom građenja, a odobrava ih nadzorni inženjer. Stalne točke moraju biti trajne, te se izrađuju od odgovarajućih trajnih materijala kao što su bronca ili nehrđajući čelik, usidrenih u beton. Pomoćne geodetske točke trebaju trajati samo za vrijeme građenja, pa se izvode od čeličnih cijevi, čavala, drvenih kolčića, bojanih oznaka i slično. Ukoliko je projektom konstrukcije zahtijevana kontrola slijeganja građevine tada kontrolne točke koje služe za praćenje deformacija građevine i okolnog tla za vrijeme i nakon građenja moraju biti izvedene na stupovima, uglavnom od armiranog betona. Sve geodetske točke i iskolčenja moraju biti označeni jasnim i trajnim oznakama.

Kada smatra potrebnim nadzorni inženjer ima pravo izvršiti kontrolu svih stalnih točaka i svih iskolčenja, kao i pozicija, dimenzija i oblika građevina i njihovih dijelova. Izvođač mora nadzornom inženjeru omogućiti provođenje takvih kontrola i pri tome mu dati svu neophodnu pomoć. Međutim, kontrole koje provodi nadzorni inženjer ne oslobađaju izvođača od potpune odgovornosti za točnost položaja i izvedbe građevina i njihovih dijelova.

Prije početka zemljanih radova izvođač mora geodetski snimiti postojeći teren, tlocrtno i visinski. Zemljani radovi se moraju kontinuirano kontrolirati, posebno kada se mijenjaju visine, linije, nagibi i slično, a sve u skladu s napredovanjem građenja. Po završetku zemljanih radova moraju se kontrolirati položaj i visine nasipa. Svi potrebni terenski geodetski radovi počevši od snimanja postojećeg terena, pa preko snimanja tijekom radova, sve do završnih snimanja gotovih građevina, mora izvođač obavljati u skladu sa zahtjevima nadzornog inženjera i u njegovu prisustvu.

Kontrola iskolčenja u vrijeme građenja

Za čitavo vrijeme građenja mora izvođač stalno kontrolirati ispravnost prethodno izvršenih iskolčenja. Kontrolira se ispravnost iskolčenih osi građevine, osiguranje svih točaka, repera. Izvođač je u potpunosti odgovoran za očuvanje i zaštitu svih geodetskih iskolčenja, oznaka i osiguranja na području izvođenja radova. U slučajevima kada je došlo do oštećenja ili uništenja pojedinih točaka, njihovih osiguranja, repera itd, obveza je izvođača da odmah o tome obavijesti nadzornog inženjera. U najkraćem roku izvođač mora izvršiti popravak ili obnovu nastalih oštećenja o svom trošku. Nadzorni inženjer će provjeriti svaki takav popravak ili obnovu. U posebnim slučajevima nadzorni inženjer ima pravo ponovno postavljanje uništenih točaka povjeriti i nekom drugom poduzeću i to na trošak izvođača.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Svaku eventualnu promjenu projekta mora izvođač provesti na terenu. U skladu s tim izvođač će izvršiti sva potrebna iskolčenja. Sve promjene će izvođač ucrtati u nacрте. Izvođač je u obvezi dati na uvid nadzornom inženjeru sve podatke o iskolčenjima glede promjena u projektu.

Predaja geodetskih točaka po završetku radova

Izvođač je dužan po završetku građenja, a prije tehničkog prijema građevine, predati nadzornom inženjeru sve geodetske točke. Nadzorni inženjer ima pravo zahtijevati od izvođača da obnovi osi, stacionaže, poligonske točke i repere, te ih ovaj mora zapisnički predati. Ako je projektom

konstrukcije zahtjevana kontrola slijeganja građevine, nadzorni inženjer može od izvođača prije tehničkog prijema zatražiti još i nivelman jednog dijela ili čitave građevine.

ZEMLJANI RADOVI

Iskop građevine se vrši u skladu s projektom i prema zahtjevima Geomehantičkog elaborata. Nadležni geomehantičar treba pregledati iskop i eventualno zajedno s projektantom konstrukcije odobriti nastavak radova upisom u građevinski dnevnik.

Iskop humusa:

Zemljani radovi iskopa započinju skidanjem površinskog sloja humusa. Humus je površinski sloj tla koji sadrži organske tvari u takvoj količini da mu u građevinskom pogledu daju nepovoljne karakteristike. Svojstva humusa očituju se u otvorenoj šupljikavoj strukturi i maloj mehaničkoj otpornosti materijala. Zbog svojih svojstava humus pod opterećenjem znatno mijenja volumen, a pri promjenama sadržaja vode osjetno mu se smanjuje nosivost, tako da nije pogodan kao građevinski materijal i mora ga se odstraniti. Rad obuhvaća površinski iskop humusa debljine 10 - 50 cm i njegovo prebacivanje na određenu deponiju, a mora biti obavljen u skladu s projektom, odnosno zahtjevima nadzornog inženjera. Humus se iskopava isključivo strojno, a ručno jedino tamo gdje to strojevi ne bi mogli obaviti na zadovoljavajući način. Prilikom odguravanja humusa koji se kasnije koristi za oblaganje, izvođač mora paziti da se taj materijal ne miješa s anorganskim tlom ili sa šibljem, granjem i drugim krupnijim raslinjem. Humus se deponira na za to predviđeno mjesto na gradilištu ukoliko je odgovarajuće kvalitete, odnosno ukoliko je pogodan za naknadno hortikulturno uređenje parcele, te se zaštićuje od vremenskih nepogoda i propadanja.

Iskopi:

Tijekom radova na iskopima kontrolirati:

- da se iskop obavlja prema profilima i visinskim kotama iz projekta, te propisanim nagibima pokosa iskopa (uzimajući u obzir geomehantička svojstva tla),
- da tijekom rada ne dođe do potkopavanja ili oštećenja okolnih građevina ili okolnog tla,
- da se ne vrše nepotrebno povećani ili štetni iskop, i
- da se ne degradira ili oštećuje temeljno tlo zbog nekontroliranih miniranja i neadekvatnih iskopa,
- za vrijeme rada na iskopu pa do završetka svih radova na objektu Izvoditelj je dužan osigurati pravilnu odvodnju,
- ne smije se dozvoliti zadržavanje vode u iskopima,

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

- vrstu i karakteristiku temeljnog tla kontrolirati prema geotehničkom elaboratu, a dubine i gabarite iskopa prema građevinskom projektu građevine.

Prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mrazeva ili otapanja snijega i leda, rukovoditelj radova iskopa mora pregledati stanje radova, i po potrebi poduzeti odgovarajuće zaštitne mjere protiv urušavanja bočnih strana iskopa i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kopanje zemlje na dubini većoj od 100cm mora se izvoditi pod kontrolom stručne osobe. Razupiranje strana iskopa nije potrebno ako su bočne strane iskopa uređene pod kutem unutrašnjeg trenja tla (prirodni nagib terena) u kom se iskop vrši niti pri etažnom kopanju do dubine veće od 200cm. Razupiranje rovova i kanala mora odgovarati geotehničkim osobinama rastresitosti i pritisku tla u kojem se vrši iskop, kao i odgovarajućem statičkom proračunu. Rovovi i kanali moraju

se izvoditi u tolikoj širini koja omogućuje nesmetan rad na razupiranju bočnih strana kao i na rad radnika u njima. Ukoliko se vrši strojni iskop zemlje, potrebno je voditi računa o stabilnosti stroja i rubova iskopa. Iskopani materijal iz rovova i kanala mora pri tom treba odlagati na udaljenosti koja ne ugrožava stabilnost stranica iskopa. Ručno otkopavanje zemlje mora se izvoditi odozgo naniže. Svako potkopavanje je zabranjeno. Iskop zemlje u dubini od 100cm može se vršiti i bez razupiranja, ako to čvrstoća zemlje dozvoljava.

Tesarski radovi na podgrađivanju razupiranju iskopa moraju se izvoditi stručno na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Oplata za bočno podupiranje stranica iskopa mora izlaziti najmanje 20cm iznad ruba iskopa kako bi se spriječio pad materijala s terena u iskop.

Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili si., radovi na iskopu moraju se vršiti po uputama i pod nadzorom stručne osobe. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije, radovi se moraju obustaviti dok se ne osigura nadzor. Instalacije koje su na gradilištu u upotrebi moraju se odgovarajuće zaštititi od oštećenja. Izvođač radova dužan je obavijestiti nadzornog inženjera o pozicijama instalacija. Pri svemu navedenom nužno je pridržavati se važećih propisa za instalacije. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno ima ugljičnog monoksida ili drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

Dno iskopa mora biti vodoravno, ukoliko nije drugačije predviđeno projektnom dokumentacijom.

Ako se iskop zemlje za novi objekt vrši do dubine veće od dubine temelja neposredno postojećeg objekta, takav rad mora se vršiti po posebnom projektu uz mjere za osiguranje susjednog objekta.

Tehnologija izvedbe građevne jame za izgradnju objekata mora osigurati nesmetan rad uslijed visoke razine podzemnih voda. Troškove crpljenja atmosferske i /ili podzemne vode za normalan rad snosi izvoditelj, kao i naknadu za otežani rad.

Uređenje temeljnog tla:

Ukoliko postoji potreba, iskopana zemlja čuva se za kasnije razastiranje uz prethodno čišćenje od otpadaka. Zatrpanje i nasipavanje zemljanom materijalom izvoditi u slojevima max. debljine od 30cm. Tlo s kojeg je skinut humus treba u prvom redu dovesti u stanje vlažnosti koje omogućuje optimalno zbijanje. To se postiže ili vlaženjem ili rahljenjem i sušenjem tla. Tek kad materijal postigne optimalnu vlažnost pristupa se zbijanju. Kod materijala osjetljivih na vodu veliku pažnju treba posvetiti očuvanju temeljnog tla od prekomjernog vlaženja. Dinamiku rada treba podesiti tako

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

da se, ako vlažnost dopusti, temeljno tlo zbije odmah nakon skidanja humusa. do tražene zbijenosti, da nakon određenog vremena, odnosno duljeg slijeganja i konsolidacije ne nastanu uleknuća.

Upotrebljeni materijal za nasip (šljunak, pijesak, tučenac) mora biti čist od organskih primjesa. Ukoliko je izvođač otkopao tlo ispod projektom predviđene temeljne ravnine obavezan je po uputstvu nadzornog inženjera bez naknade popuniti tako nastale šupljine betonom C 8/ 10, do projektirane kote. Zabranjeno je popunjavanje prekopa nasipom šljunka.

Jedinične cijene sadrži sav potreban materijal, rad, iskolčenje građevine, sve potrebna razupore, podupore, skele, crpljenje atmosferske i podzemne vode, sve mjere zaštite pri radu, transport unutar gradilišta s utovarom i istovarom i sl. Sve nasipe izvesti u određenoj debljini, prema izvedbenoj projektnoj dokumentaciji. Višak zemlje odvozi se na gradsku deponiju, ukoliko projektom

nije predviđeno drugačije. Sve stavke zemljanih materijala iskopa, kao i nasipa, računa se u količinama sraslom prirodnom stanju zemlje po m³.

TESARSKI RADOVI

Svi tesarški radovi vrše se u skladu s Tehničkim propisom za drvene konstrukcije (NN 121/07, 58/09, 125/10, 136/12)

Standardi za tesarške radove sadrže pored opisanih radova i predradnje, koje se obavezno poduzimaju i to:

- Zaštitne mjere i sredstva pri radu
- Uzimanje potrebnih mjera na objektu
- Postava i uklanjanje platoa za izradu, te postava i uklanjanje pomoćnih i ostalih skela
- odabiranje, slaganje i sortiranje građe po dimenzijama, uključivo sa potrebnim prijenosima transportom na gradilištu i do gradilišta, tj. mjesta ugradnje
- obavezna kontrola kvalitete prije ugradnje (isprave o sukladnosti i sl.), kao i obavezni upis u građevinski dnevnik

Tehnički uvjeti za drvene skele i oplata moraju biti u skladu s HRN U.C9.400. Oplate se moraju se izvoditi u skladu s važećim normama (za drvenu građu i dr.) i propisima te u skladu s pravilima dobrog zanata.

Oplate:

Oplata mora biti izrađena točno po mjerama označenim u crtežima plana oplate za pojedine dijelove, koji će se betonirati, i to sa svim potrebnim podupiračima. Oplata treba osigurati točnost betonske konstrukcije predviđenu projektom. Oplata mora izvedena na način da može preuzeti opterećenja i utjecaje koji nastaju tokom izvođenja radova bez štetnih slijeganja i deformacija. Izvođač radova mora osigurati da se oplata postavlja očišćena i premazana sredstvom koje će spriječiti prijanjanje betonske mase na podlogu, a koje neće štetiti betonu, armaturi ni oplati. Unutarnje površine oplate moraju biti ravne, bilo da su horizontalne, vertikalne ili nagnute prema tome kako je to u crtežima planova oplate predviđeno. Nastavci pojedinih dasaka ne smiju izlaziti iz ravnine, tako da nakon njihovog skidanja vidljive površine betona budu ravne i s oštrim rubovima, te da se osigura dobro brtvljenje i sprečavanje deformacija oplate.

Izvođač mora voditi računa na spojnice koje mora zabrtviti kako bi se izbjegao prekomjerni gubitak mase iz oplate, odnosno kako bi se spriječio nastanak segregiranih mjesta u betonu. Oplatu koja

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

apsorbira značajniju količinu vode iz betona ili omogućava evaporaciju potrebno je odgovarajuće vlažiti da se spriječi gubitak vode iz betona. Unutrašnja površina oplata mora biti glatka i čista. Ako se oplata koristi za vidljivi beton, mora biti glatka, a unutrašnja strana premazana zaštitnim sredstvom. Kod premazivanja oplata ne smiju se upotrijebiti takvi premazi koji se ne bi mogli odstraniti sa gotove betonske površine ili bi nakon pranja ostale na njima mrlje.

Pod blanjanom ili glatkom oplatom podrazumijeva se oplata sa glatkim ravnim pločama ili daskama sa stisnutim sljubnicama da ne dođe do curenja betona na površini. Površina betona mora imati potpuno jednoliku strukturu i boju. Izvođač je dužan bez posebne naknade nakon skidanja oplata očistiti površinu betona od eventualnih bet.curki, ostataka premaza oplata i slično. Ostale vrste

oplata gdje se želi posebna struktura betona opisane su u pojedinoj stavci troškovnika. Ukoliko u stavci nije ništa spomenuto, podrazumijeva se upotreba obične oplata.

Prije ugrađivanja betona, potrebno je provjeriti dimenzije skele i oplata, kao i kvalitetu njihove izvedbe. Kad tehnologija građenja zahtjeva podupiranje i nakon skidanja oplata, raspored i način podupiranja, moraju se predvidjeti projektom. Oplata se mora skidati na način da se ne konstrukcija ne preoptereti i ne ošteti. Skele i oplata ne smiju se skidati dok beton ne postigne dovoljnu čvrstoću.

U jediničnim cijenama uključeni su svi horizontalni i vertikalni transporti. U cijenu oplata uključiti sva podupiranje, učvršćenja, prilazne platforme i sl., te vlaženje i mazanje oplata.

Skele:

Svi dijelovi skele moraju odgovarati odgovarajućim normama i propisima, a radovi na skelama moraju se izvoditi prema:

- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu, Sl.list 42/68, Sl.list 45/68
- Zakon o zaštiti na radu NN 59/96, 94/96, 114/03, 100/04, 86/08, 116/08, 75/09, 143/12

Skela mora biti tako izvedena da je sposobna preuzeti sva opterećenja armiranobetonske konstrukcije, kako tokom izvođenja radova, tako i u procesu očvršćivanja betona. Ne smije doći do štetnih slijeganja i deformacija. Skele treba otpuštati postepeno tako da ne dođe do preopterećenja pojedinih dijelova skele.

Skele (fasadne i radne) treba postaviti (montirati) čvrste i stabilne, međusobno povezati, ukrutiti i osigurati od bilo kakvog pomicanja. Za skelu treba izvođač radova izraditi statički proračun i nacrt montaže skele. Izvana se skela mora osigurati ogradom od dasaka na visinu do 1 m od radnog poda, zatim skelu povezati i ukrutiti protiv horizontalnog pomicanja. Skela mora biti opskrbljena sa prilazima i osiguranim penjalicama za pristup na skelu. Rastavljanje i skidanje skele vrši se oprezno vodeći računa da se ne ošteti izvedena fasada.

BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

Betonske i armiranobetonske radove izvoditi u skladu s Tehničkim propisom za betonske konstrukcije, (NN 139/09, NN 14/10, NN 125/10, 136/12) te se pridržavati svih važećih propisa, normi te projekta konstrukcije.

Potvrđivanje sukladnosti betona mora se provoditi prema HRN EN 206-1 i Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o ocjenjivanju sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08,

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

147/09, 87/10, 129/11). Unutarnja kontrola proizvodnje betona mora se provoditi po HRN EN 206-1. Kontrola betona i njegovih sastojaka te kontrola betonskih radova mora biti pod stalnim nadzorom nadzornog inženjera.

Sastavni materijali koji se upotrebljavaju za proizvodnju betona ne smiju sadržavati štetne sastojke u količinama koje mogu biti opase za svojstva betona ili armature. Sastavni dijelovi moraju biti pogodni za predviđenu namjenu te moraju imati odgovarajuću ispravu o kvaliteti.

CEMENT za izradu betona mora odgovarati zahtjevima priloga C TPBK. Kontrola i potvrđivanje sukladnosti prema HRN EN 197-1 i HRN EN 197-2. Smiju se koristiti samo oni cementi koji imaju potvrdu sukladnosti s uvjetima odgovarajuće norme.

AGREGAT za izradu betona mora odgovarati zahtjevima Priloga D TPBK. Obični i teški agregat sukladno HRN EN 12620, a lagani agregat sukladno HRN EN 13055-1. Postupci ispitivanja prema HRN EN 932, 933, 1097, 1367 i 1744. Smije se koristiti samo onaj agregat koji ima potvrdu sukladnosti s uvjetima odgovarajuće norme.

VODA za izradu betona mora odgovarati zahtjevima priloga F TPBK i normi HRN EN 1008. Pitka voda iz gradskog vodovoda i reciklirana voda iz proizvodnje betona može se koristiti bez prethodnog ispitivanja.

KEMIJSKI I MINERALNI DODACI betonu moraju odgovarati zahtjevima TPBK. Smiju se koristiti samo oni kemijski i mineralni dodaci koji imaju potvrdu sukladnosti s uvjetima odgovarajuće norme.

Ispitivanje i postupci dokazivanja uporabljivosti građevinskih proizvoda

SVJEŽI BETON

Konzistencija betona utvrđuje se prema HRN EN 12350-2 i HRN EN 12350-5 i provodi se u laboratoriju proizvođača betona. Sukladnost ispitivanja svježeg betona se prihvaća zadovoljenjem sukcesivnih rezultata ispitivanja u skladu s uvjetovanim graničnim vrijednostima ili graničnim razredima ili zadanim vrijednostima uključujući dozvoljene tolerancije.

OČVRSLI BETON

Utvrdjivanje čvrstoće obavlja se na uzorcima kocaka stranice 15cm sukladno HRN EN 12390-1. Izrada i njegovanje uzoraka prema HRN EN 12390-2. Tlačna čvrstoća betona utvrđuje se prema normi HRN EN 12390-3. Tlačna čvrstoća utvrđuje se na uzorcima starosti 28 dana. U posebnim slučajevima može se posebno uvjetovati ispitivanje pri starosti manjoj ili većoj od 28 dana.

Svojstva trajnosti betona ispituju se u skladu s HRN EN 12350-1. Uzorkovanje se provodi za svaki sastav betona kod kojih je uvjetovano svojstvo trajnosti.

ISPORUKA BETONA

Prilikom svake isporuke betona na gradilište proizvođač je dužan izdati otpremnicu koja mora sadržavati slijedeće podatke:

- naziv tvrtke
- serijski broj otpremnice
- datum i vrijeme utovara betona
- identifikacija vozila

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

- naziv kupca
- naziv i lokacija gradilišta
- detalji uvjeta
- količina betona
- deklaracija sukladnosti sa specificiranom kvalitetom i HRN EN 206-1
- ime ili znak certifikacijskog tijela
- vrijeme dolaska betona na gradilište
- vrijeme početka istovara
- vrijeme kraja istovara

Dodatno za projektiranu mješavinu:

- razred čvrstoće
- razred izloženosti
- razred sadržaja klorida r
- razred ili zadanu vrijednost konzistencije
- granične vrijednosti sastava betona, ako su uvjetovane
- tip i razred čvrstoće cementa, ako su uvjetovani
- posebna svojstva, ako su tražena
- maksimalno zrno agregata
- razred gustoće ili zadanu gustoću laganog ili teškog betona

Dodatno za zadanu mješavinu:

- detalji sastav (sadržaj cementa, tip kemijskog dodatka)
- v/c omjer ili konzistencija
- maksimalno zrno agregata

Kontrolni postupci na gradilištu

SVJEŽI BETON

Za beton projektiranog sastava dopremljenog iz tvornice betona, odgovorna osoba obvezno određuje neposredno prije ugradnje provedbu kontrolnih postupaka utvrđivanja svojstava svježeg betona. Postupak se provodi na uzorcima koji se uzimaju neposredno prije ugradnje betona u betonsku konstrukciju u skladu sa HRN ENV 13670-1, HRN EN 206-1 i projektom konstrukcije, a najmanje pregledom svake otpremnice i vizualnom kontrolom konzistencije kod svake dopreme te, u slučaju opravdane sumnje, ispitivanjem konzistencije istim postupom kojim je ispitana u proizvodnji.

OČVRSLI BETON

Za beton projektiranog sastava dopremljenog iz tvornice betona, odgovorna osoba obvezno određuje neposredno prije ugradnje provedbu kontrolnih postupaka utvrđivanja svojstava očvrslog betona. Utvrđivanje čvrstoće utvrđuje se na uzorcima kocki stranice 15cm sukladno HRN EN 12390-1 i HRN EN 12390-2. Uzima se po jedan uzorak za istovrsne elemente betonske konstrukcije koji se bez prekida ugrađivanja betona izvedu unutar 24 sata od betona istih svojstava i istog proizvođača.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Ocjenjivanje rezultata ispitivanja

Kontrolni postupak utvrđivanja tlačne čvrstoće betona ocjenjivanjem rezultata ispitivanja uzoraka s gradilišta i dokazivanjem karakteristične tlačne čvrstoće betona provodi se primjenom kriterija iz Dodataka B norme HRN EN 206-1: Ispitivanje identičnosti tlačne čvrstoće. Ispitivanje i dokazivanje identičnosti pokazuje da li ugrađeni beton pripada istom skupu za koji je proizvođačevom ocjenom sukladnosti utvrđeno da mu je tlačna čvrstoća sukladna karakterističnoj čvrstoći.

Izvođenje betonskih radova

Radovi se moraju izvoditi u skladu s HRN ENV 13670-1 i prilogom J Tehničkog propisa za betonske konstrukcije, NN 139/09, NN 14/10, NN 125/10. Za svaku vrstu betona proizvođač odnosno izvođač je dužan dostaviti odgovarajuću ispravu o sukladnosti.

Sa ugradnjom betona može se početi tek kada je oplata i armatura definitivno postavljena.

Armatura mora ostati u određenom položaju i za vrijeme betoniranja, te mora biti obuhvaćena betonom u čitavoj dužini i opsegu.

Svaki započeti betonski element mora biti betoniran neprekidno. Svježem betonu se ne smije naknadno dodavati voda, već se u slučaju potrebe za korekcijom konzistencije dodaju superplastifikatori prema HRN EN 934. Ako je prekid betoniranja neizbježan, betoniranje se mora završiti na način da se na mjestu prekida može ostvariti konstruktivno i tehnološki odgovarajući spoj, uz odobrenje odgovorne osobe. Svježi beton se mora ugrađivati vibriranjem u slojevima maksimalne debljine 50cm. Sloj betona koji se ugrađuje mora vibriranjem biti dobro spojen s prethodnim slojem betona. Ako dođe do prekida betoniranja, prije nastavka betoniranja površinu sloja betona treba dobro očistiti. Beton treba ugraditi i zbiti tako da se sva armatura i uloženi elementi dobro obuhvate betonom i osigura zaštitni sloj betona unutar dozvoljenih tolerancija te da se osigura tražena čvrstoća betona i njegova trajnost. Posebnu pažnju treba posvetiti ugradnji i zbijanju betona na mjestima promjene presjeka, suženja, uz otvore te na mjestima guste armature. Vibriranje izvoditi uronjenim vibratorima, uz revibriranje donjeg sloja. Beton se tijekom ugradnje i zbijanja treba zaštititi od insolacije, jakog vjetra, smrzavanja, kiše, vode i snijega.

Vrijeme od proizvodnje do ugradnje betona treba biti stoje kraće moguće. Redoslijed betoniranja mora omogućiti povezivanje novog betona s već izvedenim.

U uvjetima visokih temperatura beton njegovati vodom odmah nakon početka očvršćavanja. Metalne oplate također hladiti vodom, uz prethodno kvašenje vodom prije betoniranja. Njegovanje se može vršiti i pokrivanjem izvedenih betonskih konstrukcija materijalima koji zadržavaju vodu. Temperaturu svježeg betona na temperaturama višim od 25°C kontrolirati najmanje jedanput svaka 2 sata. Ukoliko se betoniranje vrši pri niskim temperaturama (<5°C) obvezno je pridržavanje mjera za zimsko betoniranje. Temperatura svježeg betona mora biti u rasponu od 6-15°C. Beton se nakon ugradnje treba toplinski zaštititi toplinskoizolacijskim materijalima kako bi bio omogućen normalan proces očvršćavanja i kako bi se spriječilo smrzavanje. Toplinska izolacija betona mora biti takva da se osigura postizanje min.50% projektirane tlačne čvrstoće prije djelovanja mraza. Temperaturu svježeg betona na temperaturama nižim od 5°C kontrolirati najmanje jedanput svaka 2 sata.

U ranom periodu, beton je potrebno zaštititi i njegovati tako da se:

- skupljanje svede na najmanju mjeru
- postigne potrebna čvrstoća

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

- osigura dovoljna trajnost površinskog sloja
- onemogućiti smrzavanje
- zaštititi od štetnih vibracija, udara ili si.

Beton je potrebno štititi i njegovati u periodu od minimalno 7 dana nakon betoniranja. Pri temperaturama $<5^{\circ}\text{C}$ i $>30^{\circ}\text{C}$ potrebno je osigurati posebne mjere zaštite.

ARMIRAČKI RADOVI

Pri izvođenju armiračkih radova treba se u svemu pridržavati važećih normi i propisa. Pri isporuci čelika, isporučitelj je dužan priložiti sve isprave o sukladnosti.

Čelik za armiranje betona treba zadovoljavati uvjete propisane Tehničkim propisom za betonske konstrukcije, (NN 139/09, NN 14/10, NN 125/10, 136/12, prilozi B i H). Svaki proizvod treba biti jasno označen i prepoznatljiv (prema normama HRN EN 10027-1:2007, HRN EN 10027-2:1999) ,

proizvode na gradilištu sortirati po grupama. Površina armature treba biti očišćena od hrđe i tvari koje mogu štetno djelovati na čelik, beton ili vezu između njih. Čelik za armiranje betona treba rezati i savijati prema projektnim specifikacijama i pri tome:

- savijanje izvoditi jedniličnom brzinom
- savijanje čelika pri temperaturama ispod 5°C treba izvoditi uz poduzimanje odgovarajućih posebnih mjera osiguranja
- savijanje armature grijanjem smije se izvoditi samo uz posebno odobrenje u projektnim specifikacijama.

Šipke čelične armature, zavarene mreže i predgotovljeni armaturni koševi ne smiju se oštetiti tijekom prijevoza, skladištenja, rukovanja i postavljanja u poziciju određenu projektom konstrukcije. Prije postavljanja armature ista se mora očistiti od prljavštine, masnoće i rđe. Ispod armature koja se postavlja na tlo potrebno je izvesti sloj od mršavog betona, u debljini min.5cm.

Kako bi se osigurala potrebna udaljenost između između armature i oplata, potrebno je podmetati podloške. Prije ugradnje armature, potrebno je provesti odgovarajuće nadzorne radnje određene normom HRN ENV 13670-1 te druge kontrolne radnje određene prilogom J u TPBK.

Moraju se poštivati projektom predviđeni razmaci i zaštitni slojevi armature, postavljanje i vezanje armature izvoditi točno prema armaturnim nacrtima i statičkom proračunu. Ako je onemogućena nabava određenih projektom propisanih profila armature, zamjena se može napraviti samo uz odobrenje projektanta konstrukcije. Betoniranje nikada ne smije započeti bez prethodnog detaljnog pregleda armature od strane nadzornog inženjera i upisom u građevinski dnevnik.

ČELIČNA KONSTRUKCIJA

Čeličnu konstrukciju izvoditi prema Tehničkom propisu za čelične konstrukcije (NN 112/08, 125/10, 73/12, 136/12)

Čelična konstrukcija izvodi se radionički, temeljem arhitektonskog projekta, statičkog / proračuna i radioničkih nacrti, od čeličnih valjanih profila, šavnih i bešavnih (vučenih) cijevi, hladno oblikovanih profila i pločastih limova. Oznake kvalitete standardnih građevinskih čelika su Fe 360, Fe 430, Fe 510 (oznake odgovaraju granici tečenja izraženoj u N/mm²). Elementi čelične konstrukcije moraju se zaštititi od korozije. Prije nanošenja zaštite od korozije svi čelični elementi se pjeskare.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Zaštita od korozije može se izvoditi :

- (iznimno) organskim premazima (temeljni i završni),
- metalnim presvlakama (cinčanje, galvaniziranje, metaliziranje)
- anorganskim presvlakama (emajliranje, fosfatiranje, bromiranje),
- katodnom zaštitom (konstrukcija je pod malim naponom a služi kao katoda).

Specijalni čelici (legure čelika sa plemenitim metalima – bakrom, niklom i kromom), otporniji su na koroziju 4 – 6 puta više od običnih čelika, te se mogu u neagresivnim atmosferskim uvjetima koristiti bez zaštite (zovu se Inox, NiRo, Rostfrei, Stainless Steel). Spojevi u čeličnim konstrukcijama izvode se radionički ili montažno, kako je predviđeno projektom.

Način spajanja čelične konstrukcije:

- elektrolučno zavarivanje
- autogeno zavarivanje-acetile+kisik
- vijčani spojevi
- montažne kugle/gotovi čvorovi(tvornički patenti)

Radionička spojna sredstva su različite vrste varova s propisanom debljinom vara, kvalitetom izrade, načinom zavarivanja i načinom kontrole kvalitete vara. Montažni spojevi izvode se vijcima. Vijci u čeličnoj konstrukciji označavaju se prema klasi čvrstoće od M-12 do M-30.

Prednapregnuti vijci izrađeni su od specijalnih čelika, a upotrebljavaju se za spojeve dinamički opterećenih konstrukcija. Pritezanjem matice vijka javlja se velika sila u tijelu vijka i tlačna sila poprečno na limove u spoju, koja sprečava deformacije, te je potrebno radionički kontrolirati pritezanje vijaka tzv. Moment ključem.

U statičkom proračunu propisana je nosivost vijaka, broj vijaka, te njihov raspored i redoslijed montaže.

Stabilnost konstrukcije tijekom montaže postiže se dodatnim tlačnim i vlačnim elementima (potporama i zategama sa potrebnim kabelima za dizanje i obujmicama za vezivanje). Prema težini konstrukcije predviđena je nosivost krana i način montaže, koji se specificira projektom čelične konstrukcije za redoslijed montaže. Montažne nastavke, ležajeve konstrukcije na podkonstrukcijske glave i stope čeličnih stupova predviđeni su radioničkim nacrtima. Redoslijed montaže predviđa globalnu stabilnost konstrukcije u svim fazama montaže.

Prije početka radova na montaži, izvođač radova treba nadzornom organu staviti na uvid slijedeću dokumentaciju:

- plan organizacije i uređenja gradilišta,
 - popis opreme za izvođača radova na montaži,
 - projekt za montažu čelične konstrukcije, koji mora sadržavati dokaz stabilnosti elementa u pojedinim fazama montaže, s tim da garantira nosivost pri opterećenju, kao i nepromjenjivost oblika montiranog dijela konstrukcije u svim fazama montaže,
 - plan kontrole u svim fazama montaže (geodetska kontrola),
 - kod konstrukcija koje se montiraju zavarivanjem
- a) ime i stručnu spremu s položenim stručnim ispitom osobe odgovorne za montažu zavarivanjem
b) tehnologiju, plan zavarivanja s planom kontrole varova (isto kako je navedeno za radove pri izradi čelične konstrukcije),

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

- projekt skele
- vremenski plan izvođenja radova na montaži.

Prije početka radova na montaži izvođač radova treba izvršiti pregled dopremljene čelične konstrukcije na gradilištu, te ustanoviti da li je došlo do oštećenja prilikom transporta, te dijelove koji su neznatno oštećeni popraviti, a kod većih oštećenja dijelove ojačati ili zamijeniti. Za dijelove čelične konstrukcije i sidra koji se ugrađuju u beton, treba nakon montaže izvršiti geodetsku kontrolu položaja. Zapisnički se moraju konstatirati rezultati izmjere, odstupanja u granicama tolerancije mjera i oblika prema propisima, te konstatirati prijem ugrađenih dijelova. Zapisnik potpisuje izvođač radova i nadzorni inženjer. Kod čeličnih konstrukcija koje se postavljaju na ležišta, izvođač radova treba izvršiti dotjerivanje čelične konstrukcije u položaj koji je predviđen projektom, te pozvati nadzornog inženjera da izvrši pregled konstrukcije, s tim da mu se stavi na uvid rezultate mjerenja i kontrole. Nadzorni inženjer upisom u građevinski dnevnik (dnevnik montaže) utvrđuje da je dotjerivanje čelične konstrukcije ili dijela čelične konstrukcije završeno i dozvoljava ugrađivanje mikrobetona (C 25/30) ispod ležaja stupova i oko sidra.

Zaštita od požara provodi se propisanim zaštitnim premazima (Pyrostop), prskanim zaštitama od sadre ili cementa s ekspandirajućim vermikulitom, perlitom ili mineralnom vunom, te zaštitnim oblogama od sadrenih ploča, zidanih i betonskih obloga. Prema propisima određen je stupanja zaštite od požara čelične konstrukcije izražen u minutama otpornosti konstrukcije na standardnu vatru, (stupanj zaštite predviđa se projektom zaštite od požara u sklopu glavnog projekta – 30 , 60 , 90, 120 min).

ZIDARSKI RADOVI

Zidarski radovi moraju se izvesti u skladu s Tehničkim propisom za zidane konstrukcije (NN 01/07). Odstupanje od projektom predviđenih dimenzija dozvoljeno je samo u sporazumu s nadzornim inženjerom i projektantom.

Prilikom izvođenja zidova zgrada izvođač se mora pridržavati slijedećih mjera:

- Pri zidanju ziđa zidni elementi zida trebaju se preklapati za pola duljine zidnog elementa, mjereno u smjeru zida, a iznimno za 0,4 visine zidnog elementa, ali ne manje od 4,5 cm.,
- debljina ležajnica ne smije biti veća od 15 mm, a širina sudarnica ne smije biti manja od 10 mm niti veća od 15 mm,
- ako se zida za vrijeme zime treba zidove zaštititi od mraza,
- zidovi čije izvođenje nije završeno prije nastupanja zimskih mrazova moraju se zaštititi na odgovarajući način,
- svako naknadno bušenje ili izrada užljebina u zidovima zgrade koje nije bilo predviđeno projektom, može se izvoditi samo ako je prethodnim statičkim proračunom utvrđeno da nosivost zida poslije tog bušenja odnosno izrade žlijeba nije manja od propisane nosivosti.
- poprečni i uzdužni zidovi moraju na spoju biti međusobno povezani zidarskim vezom, tj. za pregradne zidove treba ispustiti zupce u masivnom zidu na svaki drugi red za ½ opeke.
- zidove uz vertikalni serklaž također zupčasto izvesti.
- vanjske fuge ostaviti prazne od 1,5 do 2 cm za vezu žbuke prigodom žbukanja zidova.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

- za vrijeme zidanja opeku kvasiti vodom, a pri zidanju cementnim mortom opeka mora ležati u vodi neposredno prije zidanja.
- reške dimnjaka i ventilacionih kanala zagladiti.
- prilikom zidanja pravovremeno ostaviti otvore prema zidarskim mjerama, voditi računa o uzidavanju pojedinih građevinskih elemenata, o ostavljanju žljebova za kanalizaciju, za centralno grijanje ako su ucrtani.

Mort za pojedine namjene mora biti u skladu s prilogom C Tehničkog propisa za zidane konstrukcije i normama koje prilog upućuje. Građevno vapno za pojedine namjene mora biti u skladu s prilogom D.1. Tehničkog propisa za zidane konstrukcije i normama koje prilog upućuje. Cement i zidarski cement za pojedine namjene mora biti u skladu s prilogom D.2. Tehničkog propisa za zidane konstrukcije i normama koje prilog upućuje. Dodaci mortu, mort za injektiranje za pojedine namjene mora biti u skladu s prilogom E Tehničkog propisa za zidane konstrukcije i normama koje prilog upućuje. Agregat za pojedine namjene mora biti u skladu s prilogom F.1. Tehničkog propisa za zidane konstrukcije i normama koje prilog upućuje. Voda za pojedine namjene mora biti u skladu s prilogom F.2. Tehničkog propisa za zidane konstrukcije i normama koje prilog upućuje. Armatura, čelik za armiranje i čelik za prednapinjanje za pojedine namjene mora biti u skladu s prilogom F.3.

Tehničkog propisa za zidane konstrukcije i normama koje prilog upućuje. Beton za pojedine namjene mora biti u skladu s prilogom F.4. Tehničkog propisa za zidane konstrukcije i normama koje prilog upućuje.

Proizvodi i sustav za zaštitu i popravak betonskih dijelova zidanih konstrukcija mora biti u skladu s prilogom F.5. Tehničkog propisa za zidane konstrukcije i normama koje prilog upućuje. Pomoćni dijelovi zidanih konstrukcija mora biti u skladu s prilogom G Tehničkog propisa za zidane konstrukcije i normama koje prilog upućuje. Predgotovljeno žiđe mora biti u skladu s prilogom H Tehničkog propisa za zidane konstrukcije i normama koje prilog upućuje. Pri izvedbi radova treba se strogo pridržavati važećih normativa, tehničkih propisa i pravilnika za izvedbu zidarskih radova, a kvalitetu po nacrtima, detaljim i opisu iz odgovarajuće stavke u troškovniku.

Svi materijali primjenjeni na fasadi moraju imati potrebne izjave o sukladnosti proizvođača i dokumente o ispravnosti isporučenog materijala, a radove treba izvesti prema Tehničkim uvjetima za izvođenje fasaderskih radova HRN U.F2.010/78 "Pravilnika o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u zgradarstvu (Sl.list 21/90), te normativima i standardima rada.

BRAVARSKI RADOVI

Bravarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema odgovarajućim HRN-ma i tehničkim uvjetima za izvođenje bravarskih radova. Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti.

Bravarski radovi moraju se izvesti solidno i stručno prema važećim propisima i pravilima dobrog zanata. Svi materijali koji se upotrebljavaju za izradu građevinske bravarije moraju odgovarati standardima.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Kvaliteta materijala i izvedba temelji se na važećim propisima i normama koje izvođač treba ispoštovati:

- Zakon o normizaciji
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama
- Tehnički propis za prozore i vrata
- Tehnički propis za čelične konstrukcije
- Tehnički propis za aluminijske konstrukcije
- Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (SI 21/90)

Izvođač je dužan prije početka radova provjeriti sve građevinske elemente i izmjere u naravi na koje ili za koje se se pričvršćuje bravarija, te da pismeno dostavi nadzornom inženjeru svoje primjedbe u vezi eventualnih nedostataka.

Izvođač je obavezan po sklapanju ugovora, a prije početka proizvodnje, dostaviti izvedbene nacрте i radioničke nacрте i detalje i da zajedno s projektantom i investitorom izvrši pregled istih i njihovo usklađivanje sa ostalim građevinskim i građevinsko-obrtničkim i instalaterskim radovima. Ponuditelj se obvezuje izraditi karakteristične detaljne crteže u MJ 1:1, kao i prikaz sistema u odgovarajućem mjerilu i priložiti ponudi. Uzorci predviđenih materijala i sklopova trebaju također biti priloženi

ponudi. Također je nužno za ponuđene fasadne elemente priložiti isprave sukladnosti ovlaštene ustanove u zemlji. Svi definitivno izrađeni izvedbeni nacрти i detalji, predloženi uzorci okova odnosno predloženi prospekti tipiziranih elemenata moraju biti potpisani od strane projektanta i investitora. Ukoliko izvođač nema primjedbi na kvalitetu podloga prije preuzimanja posla smatrat će se da ih je prihvatio kao adekvatne i korektno izvedene.

Ponuđač je dužan nuditi solidan i ispravan rad, na temelju shema i troškovnika, ako koja stavka nije ponuđaču jasna treba prije davanja ponude od projektanta tražiti pojašnjenje, naknadno pozivanje na eventualno nerazumjevanje ili manjkavosti opisa ili nacрта se neće uzeti u obzir.

Sva fasadna građ. bravarija izvodi se sa prekinutim toplinskim mostom.

IZRADA

Građevinska bravarija izvodi se:

- od standardnih čeličnih vučenih cijevi, pravokutnih i L profila kao i ČN profila formiranih prema tvorničkim detaljima, te ČN limova $d = 0,7 - 4 \text{ mm}$.
- od aluminijskih vučenih profila formiranih prema tvorničkim detaljima koji omogućavaju izradu prozora sa ili bez prekinutog toplinskog mosta, kao i od aluminijskih limova $d = 0,7 - 3 \text{ mm}$.
- rjeđe od mesinga i nehrđajućeg čelika (inox).

Kod spajanja vijcima svaki sastav mora biti tako konstruktivno riješen da na vanjskim površinama nema vidljivih vijaka. Kod prozorskih i sl. profila specijalni umeci od tvrdog PVC materijala moraju osigurati kvalitetu i čisti sastav dvaju profila. Kod spajanja raznorodnih materijala treba voditi računa o izvedbi razdjelnog sloja zbog sprječavanja korozije i sl.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Svi tehnički i fizikalni zahtjevi trebaju biti ispunjeni prema propisima. Konstrukcija mora biti dimenzionirana tako da sigurno prihvaća opterećenja funkcije elemenata. Sve nosive dijelove bravarskih elemenata treba statički proračunati što je u obvezi izvođača.

OKOV

Sav okov treba biti kvalitetne izvedbe i sa detaljima bravarije predan nadzornom inženjeru i projektantu na odobrenje. Ukoliko izvođač nije u mogućnosti ugraditi okov naveden u opisu stavaka, treba ponuditi drugi iste kvalitete, o čemu će se pismeno usaglasiti projektant. Okov na protupožarnim vratima mora biti vatrootporan, prema normi HRN DIN 4102-5. Vratna krila šira od 80 cm ili viša od 200 cm ovješena su na min tri petlje.

UGRADNJA

Svi bravarski elementi ugrađuju se varenjem na prethodno ostavljena sidra odnosno pomoću sidrenih vijaka. Sve reške između bravarskog elementa i okolnih konstrukcija moraju biti brtvljene ili kitane silikonskim kitom. Kod suhog postupka bravarija se ugrađuje na slijepi okvir koji je u načelu od pocinčanih ČN profila i ulazi u cijenu stavke. Svi gotovi ugrađeni elementi moraju biti zaštićeni folijom, na način da ne dođe do njihovog oštećenja.

ATESTI

Za sve radove predviđene troškovnikom izvođač je dužan pribaviti isprave o sukladnosti od odgovarajućih ovlaštenih ustanova, za kvalitetu materijala, površinske obrade kao i antikorozivne zaštite.

ZAŠTITA BRAVARIJE :

- ČN bravarija: cinčanjem i termolakiranjem (u tvornici), antikorozivnim temeljnim bojama - minijem ili epoksidnim premazom (radionica ili gradilište)
- aluminijska bravarija: eloksiranjem ili termolakiranjem u tvornici.
- mesing: poliranjem i lakiranjem
- nehrđajući čelik - nije potrebna (poliranje).

Zaštita od korozije može se izvoditi :

- (iznimno) organskim premazima (temeljni i završni),
- metalnim presvlakama (cinčanje, galvaniziranje, metaliziranje)
- anorganskim presvlakama (emajliranje, fosfatiranje, bromiranje),
- katodnom zaštitom (konstrukcija je pod malim naponom a služi kao katoda).

Specijalni čelici (legure čelika sa plemenitim metalima – bakrom, niklom i kromom), otporniji su na koroziju 4 – 6 puta više od običnih čelika, te se mogu u neagresivnim atmosferskim uvjetima koristiti bez zaštite (zovu se Inox, NiRo, Rostfrei, Stainless Steel). Spojevi u čeličnim konstrukcijama izvode se radionički ili montažno, kako je predviđeno projektom.

Antikorozivna zaštita i kompletna površinska obrada materijala mora biti u skladu sa važećim tehničkim propisima i uputama proizvođača primjenjenog materijala (sredstva).

Prije početka radova izvođač je dužan predložiti:

- podatke o sredstvima za čišćenje površina i zaštitu
- tehnologiju čišćenja i zaštite

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

Sva bravarija mora u radionici biti pjeskarena i ličena pravim temeljnim slojem 2x. Temeljni sloj se na gradilištu na oštećenim mjestima obnavlja.

Antikorozivna zaštita čelika bojom obuhvaća:

1. ČIŠĆENJE - uklanjanje rđe, nečistoće, masnoće i sl., otprašivanje. Izvodi se:
 - ručnim temeljnim čišćenjem (struganje, četkanje, brušenje) do stupnja čistoće S3, očišćena površina treba imati metalni sjaj
 - strojnim postupkom, mlazom abraziva (pijesak), voda pod tlakom i sl. do stupnja čistoće S 2,5 + otprašivanje, očišćena površina treba imati metalni sjaj
2. ANTIKOROZIJSKU TEMELJNU BOJU: Izvodi se neposredno nakon čišćenja u dva sloja debljine 30μ (ukupno 60μ)
3. POKROVNI NALIČ: Izvodi se lak bojom u dva sloja debljine 25μ i 35μ (ukupno 60μ)

Antikorozivna zaštita bravarije pocinčavanjem obuhvaća:

1. ČIŠĆENJE - uklanjanje rđe, nečistoće, masnoće i sl., otprašivanje. Izvodi se strojnim postupkom, mlazom abraziva (pijesak), voda pod tlakom i sl. do stupnja čistoće S 2,5 + otprašivanje, očišćena površina treba imati metalni sjaj
2. VRUĆE POCINČAVANJE: Izvodi se neposredno nakon čišćenja
3. BRUŠENJE viška cinka, po potrebi hladno premazno pocinčavanje oštećenih površina

Zaštita obojenih metala (pocinčane bravarije, aluminijske i sl.) obuhvaća:

1. ČIŠĆENJE- uklanjanje nečistoće, masnoće i sl., otprašivanje
2. REAKTIVNU BOJU - Izvodi se u jednom sloju debljine 10μ
3. TEMELJNU BOJU - Izvodi se u jednom sloju debljine 30μ
4. POKROVNI NALIČ - Izvodi se poliuretanskom bojom u dva sloja debljine 25μ i 35μ (ukupno 60μ)

LIČENJE

Ličilačke radove izvesti prema opisu u stavkama troškovnika po pravilima struke, primjenjivajući važeće propise i norme:

- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjeni sukladnosti
- Zakon o normizaciji
- Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu" (Sl.list br. 21/90)
- HRN U.F1.012 Tehnički uvjeti za izvođenje ličilačkih radova.

Izvođač je dužan koristiti materijale točno određene projektom i troškovnikom, iznimno je dozvoljena zamjena za dokazano istovjetan proizvod, ali uz prethodno odobrenje nadzornog inženjera. Ako u opisu radova nije izričito propisan određeni materijal, izvođač treba na vlastitu odgovornost izabrati i pripremiti materijal prema vrsti podloge, zahtjevanom izvođenju i uvjetima u kojima se podloga nalazi u vrijeme izvođenja i eksploatacionim uvjetima. Materijali se mogu primjenjivati samo na onim površinama za koje su prema svojim fizičko-kemijskim i mehaničkim osobinama namijenjeni. Ako se u garantnom roku pojave bilo kakve promjene na radovima zbog loše kvalitete materijala izvođač je o svom trošku dužan ukloniti nedostatke. Gotovi, tvornički proizvedeni materijali moraju se upotrijebiti prema uputstvima proizvođača. Posebno voditi računa o dozvoljenoj temperaturi

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

zraka za primjenu pojedine vrste materijala. Premazivanje može biti ručno ili strojno, ako u opisu radova nije strojno izvođenje radova isključeno.

Premazi moraju čvrsto prijanjati na podlogu i imati jednoličnu površinu bez tragova četke, odnosno valjka. Boja mora biti ujednačenog intenziteta i tona, bez mrlja, tragova kitanja i oštećenja. Unutarnji uljani premazi moraju biti postojani na svjetlo i otporni na pranje. Vanjski premazi moraju biti otporni na atmosferilije. Podloga za sve radove mora biti u pravilu čista i bez prljavština (prašina, smola, ulje, mast, čađa, rđa, bitumen i sl.). Opće je pravilo da prije završne obrade treba sve metalne dijelove ugrađene u podlozi zaštititi premazivanjem antikorozivnim sredstvom.

KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

Krovopokrivački radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji, prema važećim normama, propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl.list 21/90), Pravilniku o tehničkim uvjetima za projektiranje i građenje zgrada (Sl.list 69/87), Pravilniku o tehničkim uvjetima za nagibe krovnih ravnina (Sl.list br. 26/64), Pravilniku o zaštiti na radu u građevinarstvu (Sl.list 42/68, 45/68).

Krov i svi njegovi dijelovi moraju biti izvedeni tako da u eksploataciji građevine trajno osiguraju: zaštitu od atmosferskih oborina i utjecaja, protupožarnu zaštitu, odvođenje atmosferskog taloga, odvođenje difuzne pare, toplinsku zaštitu, nemogućnost ulaska neovlaštenih osoba, sigurnost kretanja po prohodnom krovu, kretanje po neprohodnom krovu uz propisane mjere sigurnosti.

Nagibi krovnih ravnina, ovisno o klimatskim uvjetima, funkciji krova i krovnog pokrivača, određuju se za pojedine vrste krovnog pokrivača u granicama koje propisuje proizvođač. Svi opšavni elementi krova moraju biti izvedeni na način da ne može doći do zalijevanja i podlijevanja krovnog pokrivača i drugih elemenata građevine niti do prodiranja vode u građevinu.

Krovovi koji se pokrivaju ugljikovodičnim hidroizolacijama, moraju biti izvedeni u skladu s Pravilnikom o tehničkim mjerama i uvjetima za ugljikovodične hidroizolacije krova i terasa (Sl.list 29/69) te Tehničkim uvjetima za izvođenje izolacijskih radova na ravnim krovovima HRN U.F2.024.

Svi prodori kroz krovove i krovne pokrivače moraju biti izvedeni na način da se osigura potpuna zaštita od prodiranja atmosferske vode u potkrovne prostorije, a također i u pojedine elemente ili slojeve krova, ili između njih.

Topli krov (bez provjetravajućeg zračnog međuprostora) mora se izvoditi na način da se spriječi prodiranje vodene pare u slojeve krova iznad parne brane i da se onemogući stvaranje kondenzata u većoj mjeri nego što je normom dozvoljeno.

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

IZOLATERSKI RADOVI

Izolaterski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji, važećim normama, propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema:

- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl.list 21/90)
- Pravilniku o tehničkim mjerama i uvjetima za ugljikovodične hidroizolacije krovova i terasa (Sl.list 26/69)
- Pravilniku o tehničkim uvjetima za projektiranje i građenje zgrada (Sl.list 69/87)
- Pravilniku o tehničkim uvjetima za nagibe krovnih ravnina (Sl.list br. 26/64)
- Tehničkim uvjetima za izvođenje izolacijskih radova na ravnim krovovima HRN U.F2.024.
- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu (Sl.list 42/68, Sl.list 45/68)

Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti.

Izolaterski radovi moraju se izvoditi na slijedeći način:

- radove izvoditi po projektu i opisima, detaljima, u skladu s uputama proizvođača te po pravilima dobrog zanata, a u dogovoru s nadzornim inženjerom
- svi građevinski, zanatski i drugi radovi koji im prethode moraju se izvesti prije njih, po pravilnoj dinamici izvođenja radova
- prije započinjanja mora se ispitati ispravnost i kvaliteta već izvršenih građevinskih, zanatskih i drugih radova koji bi mogli utjecati na kvalitetu, sigurnost i trajnost izolacija
- svi materijali koji se ugrađuju moraju odgovarati standardima, neispravni ili oštećeni materijali ne smiju se ugrađivati
- svi djelovi izolacija moraju potpuno odgovarati svojoj svrsi, te zahtjevima dobre kvalitete, sigurnosti i dugotrajnosti.

Pri izvođenju hidroizolaterskih radova potrebno je zadovoljiti i slijedeće norme:

- HRN U.M3.226/87 Bitumenska traka s uloškom od sirovog krovnog kartona. Uvjeti kvalitete
- HRN U.M3.230/74 Bitumenska traka s uloškom od aluminijske folije. Uvjeti kvalitete
- HRN U.M3.231/88 Bitumenska traka s uloškom od staklenog voala. Uvjeti kvalitete
- HRN U.M3.232/87 Bitumenizirani krovni karton. Uvjeti kvalitete

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

- HRN U.M3.234/88 Bitumenska traka s uloškom od staklene tkanine. Uvjeti kvalitete
- HRN U.M3.248/88 Bitumenizirani perforirani stakleni voal. Uvjeti kvalitete
- HRN U.M3.229
- HRN C.C2.100, HRN C.C4.025
- HRN U.M3.240, HRN U.M3.242
- HRN U.M3.244
- HRN H.N3.200

Zvučna i toplinska izolacija mora biti tako izvedena da zadovoljava uvjete propisane Glavnim projektom. Pri izvođenju radova moraju se poštovati upute proizvođača za svaki proizvod.

STOLARSKI RADOVI

Stolarski radovi moraju se izvesti solidno i stručno prema važećim propisima, HRN-ma i pravilima dobrog zanata te uputama nadzornog inženjera. Prozori i vrata smiju se ugraditi u građevinu samo ukoliko ispunjavaju zahtjeve propisane Tehničkim propisom za prozore i vrata (NN 69/06).

Stolarski radovi odnosno bravarski radovi se izvode odmah nakon pokrivačkih odnosno izolaterskih radova. Prvo se postavlja vanjska stolarija.

Prije početka radova izvođač je dužan kontrolirati mjere u naravi na izgrađenoj građevini. Okov mora biti kvalitetan.

FASADERSKI RADOVI

Fasaderski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji, važećim propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema: Tehničkim uvjetima za izvođenje fasaderskih radova HRN U.F2.010/78; Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl.list 21/90).

Fasada i svi njeni dijelovi moraju biti projektirani i izvedeni tako da se u tijekom eksploatacije građevine trajno osigurava: zaštita od atmosferskih oborina i utjecaja, protupožarna zaštita, odvođenje atmosferskog taloga, odvođenje difuzne pare, toplinska zaštita, zvučna zaštita, dnevno svjetlo, nemogućost ulaska neovlaštenih osoba, sigurnost u korištenju balkona, lođa, i drugih elemenata fasade, stabilnost svih elemenata i dijelova.

Materijali za izvedbu termoizolacijskih žbuka – obloga, moraju imati:

dobra fizičko mehanička svojstva, otpornost na habanje, otpornost na udarce, prionjivost na podlogu u suhom i mokrom stanju

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

dobra vlažnosna svojstva (na ispiranje kišom, otpornost prema atmosferskoj vlazi, otpornost na hidrostatski tlak, paropropusnost)

visoku rezistentnost i postojanje, otpornost prema povišenim temperaturama, otpornost prema promjeni boja usljed djelovanja sunca i kiše, otpornost prema brzom starenju, otpornost prema kemikalijama.

Podloga na koju se nanosi žbuka za fasadu od sintetičkih materijala mora biti suha i čvrsta, bez masnih mrlja, prašine i neravnina.

Sve izvedene površine moraju biti potpuno ravne, vertikalne, gdje je potrebno horizontalne, kose ili oble. Profili i uglovi moraju biti s oštrim ivicama ili prema predviđenom obliku.

LIMARSKI RADOVI

Limarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji, važećim propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema odgovarajućim HRN-ma. Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti.

Svi limarski radovi moraju ispunjavati zahtjeve propisane HRN U.N9.052, HRN U.N9.053, HRN U.N9.054 te HRN U.N9.055.

Limarski radovi obuhvaćaju sve vrste pokrivanja i opšivanja limom, kao i izradu i montažu žljebova, vertikalnih odvodnih cijevi i ventilacijskih cijevi.

Izvođač je dužan prije početka radova provjeriti sve građevinske elemente na koje, ili za koje se se pričvršćuje limarija i dostaviti šefu gradilišta svoje primjedbe.

Različiti metali ne smiju se dodirivati jer bi uslijed toga moglo doći do korozije. Elementi od čelika za pričvršćivanje cinčanog ili pocinčanog lima moraju se pocinčati, ako u opisu radova nije predviđena neka druga zaštita (postavljanje podmetača od olova ili plastike otpornih na kiseline ili lužine). Za bakreni lim treba primjeniti učvršćivanje od bakra ili pobakrenog čelika (galvanski članci).

Za učvršćivanje (kuke, zakovice, jahači, čavli, vijci i sl.) treba primjeniti:

- za čelični lim - čelična spojna sredstva,
- za pocinčani i olovni lim - pocinčana spojna sredstva,
- za alu lim - alu ili galvanizirana ČN spojna sredstva.

Sastav i učvršćenja moraju biti tako izvedeni da elementi pri toplotnim promjenama mogu nesmetano dilatirati, a da pri tom ostanu nepropusni. Moraju se osigurati od oštećenja koje može

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

izazvati vjetar i sl. Ispod lima koji se postavlja na beton, drvo ili žbuku treba postaviti sloj bitumenske ljepenke, geotekstila ili sl.

Svi limarski radovi moraju se izvesti solidno i stručno prema važećim propisima i pravilima dobrog zanata.

STAKLARSKI RADOVI

Staklarski radovi moraju biti izvedeni prema projektnoj dokumentaciji, važećim propisima i uputama proizvođača, te prema: HRN U.F2.012, Tehnički uvjeti za izvođenje soboslikarskih radova i Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl.list 21/90).

Staklarski radovi moraju biti tako izvedeni da u potpunosti odgovaraju zahtjevima propisanim u HRN B.E1.011, HRN B.E1.080, HRN B.E1.050, HRN U.C6.050. Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti.

Postava kupola i traka od stakloplastike vrši se prema uputama proizvođača, a u koordinaciji s izvođačem krova.

Građevinske konstrukcije u koje se ugrađuje staklo, moraju biti izrađene prema detaljima iz projekta, bez nedostataka (mora biti dovoljno nosiva i pravilno ukrućena). Vanjski ostakljeni elementi moraju biti potpuno zabrtvljeni i nepropusni za vodu. Staklarske radove vršiti prema uputama proizvođača stakla, konstrukcije i staklarskog kita.

U Zagrebu, studeni 2017.

Projektant: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.

 GORAN OBRANOVIĆ
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993

IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d
LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,
IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

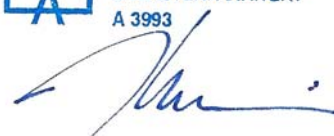
Procijenjeni troškovi gradnje

Rekapitulacija svih radova (cijene su izražene bez PDVa):

Građevinsko obrtnički radovi:	2.000.000,00 kn
Vodovod, kanalizacija i hidrantska mreža:	150.000,00 Kn
Strojarske instalacije:	23.000.000,00 kn
NN instalacije jake i slabe struje:	145.000,00 Kn
Vatrododjava:	35.000,00 Kn
Trafostanica TS 10(20)/0,4 kV i kabelski priključak na SN mrežu	1.500.000,00 Kn
Rekonstrukcija trafostanice TS 10(20)/0,4 kV „Spin Valis 4“	700.000,00 Kn
Ukupno	27.530.000,00 Kn

U Zagrebu, studeni 2017.

Goran Obranović, mag.ing.arch

 GORAN OBRANOVIĆ
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993


IZVAN OKVIRA

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW, za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d

LOKACIJA: k.č.br.: 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega; k.o. , PM-27-2/17-GP, T.D.: 49/17,

IZRADA: Zagreb, studeni 2017. PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ, mag.ing.arch.

B.2. GRAFIČKI PRIKAZI

00	Kopija katastarskog plana	M 1:1000
01	Geodetski situacijski nacrt (GSN)	M 1:200
02	Prijedlog parcelacije na katastru	M 1:500
03	Situacija na geodetskom situacijskom nacrtu	M 1:200
03a	Situacija na geodetskoj situaciji građevine (sa popisom GLM točaka i vlasnika susjednih čestica)	M 1:200
04	Tlocrt temelja – postojeće/novo	M 1:100
05	Tlocrt podruma – postojeće/novo	M 1:100
06	Tlocrt prizemlja – postojeće/novo	M 1:100
07	Tlocrt kata – postojeće/novo	M 1:100
08	Tlocrt krovšta – postojeće/novo	M 1:100
09	Tlocrt krova – postojeće/novo	M 1:100
10	Presjek AA – postojeće/novo	M 1:100
11	Presjek BB	M 1:100
12	Presjek CC – postojeće/novo	M 1:100
13	Južno pročelje – postojeće/novo	M 1:100
14	Sjeverno pročelje – postojeće/novo	M 1:100
15	Istočno pročelje – postojeće/novo	M 1:100
16	Slojevi	
17	Obračuni obujma i GBP površina dograđenog dijela	M 1:200



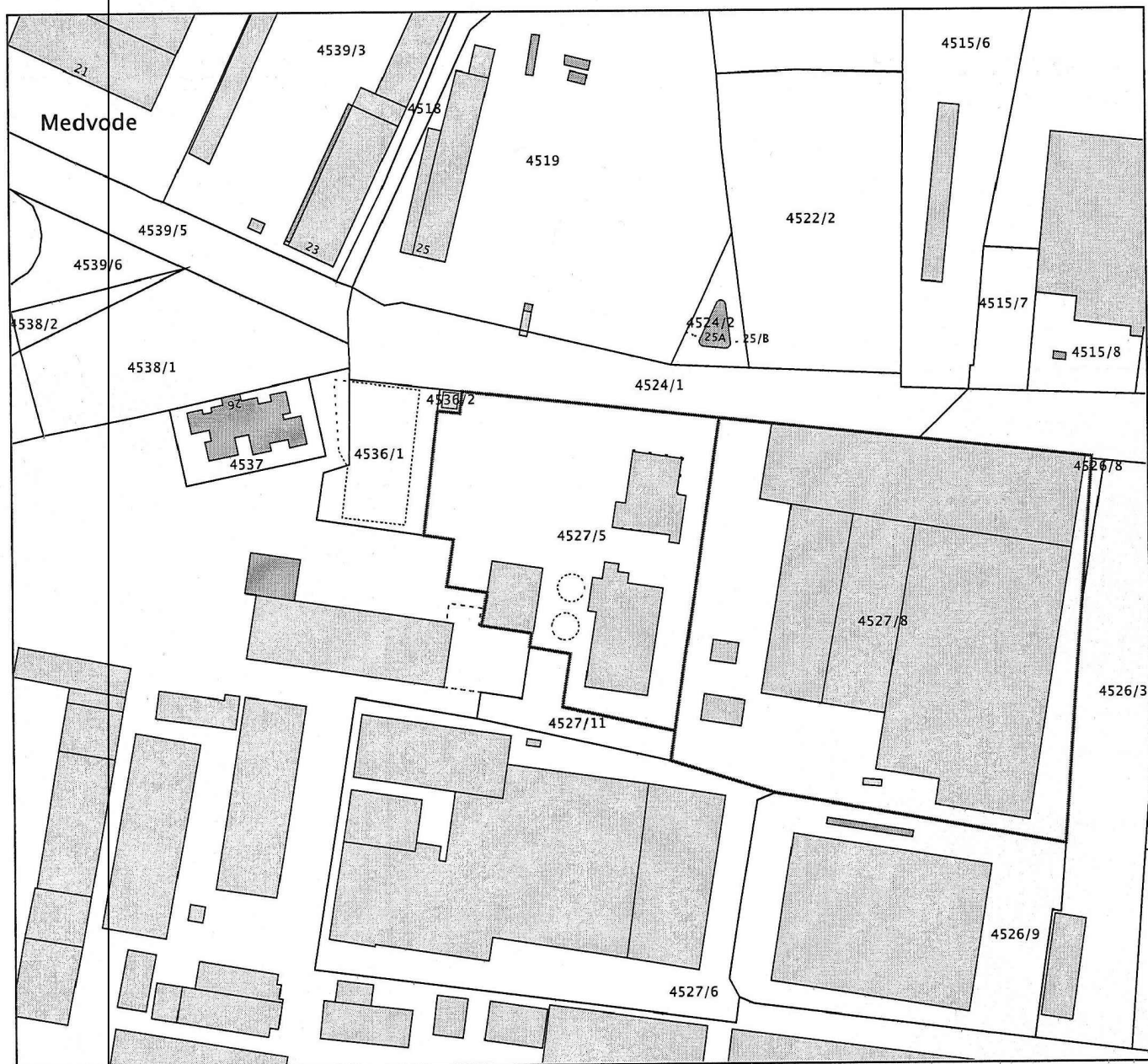
REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR
POŽEGA

K.o. POŽEGA
k.č.br.: 4527/5, 4527/8

KLASA: 935-12/17-01/482
URBROJ: 541-20-01/7-17-4
POŽEGA, 13.11.2017.

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:2000
Izvorno mjerilo 1:2000



Upravna pristojba prema tar. br. 44, tar. br. 45.1 Tarife upravnih pristojbi Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi (»Narodne novine«, br. 8/17) u iznosu od 145,00 kuna naplaćena je i državnim bilježima na propisani račun. Upravna pristojba po tar. br. 1 ne naplaćuje se.

INVESTITOR: SPIN VALIS d.d., Industrijska cesta 24, požeja

GRADEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.

FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT

ZOP: PM-27-2/17-GP TD: 49/17

ZAGREB, studeni 2017.

POSREDOVANJE: Stjepan Babić, geodetski inženjer

POSREDOVANJE: Stjepan Babić, geodetski inženjer

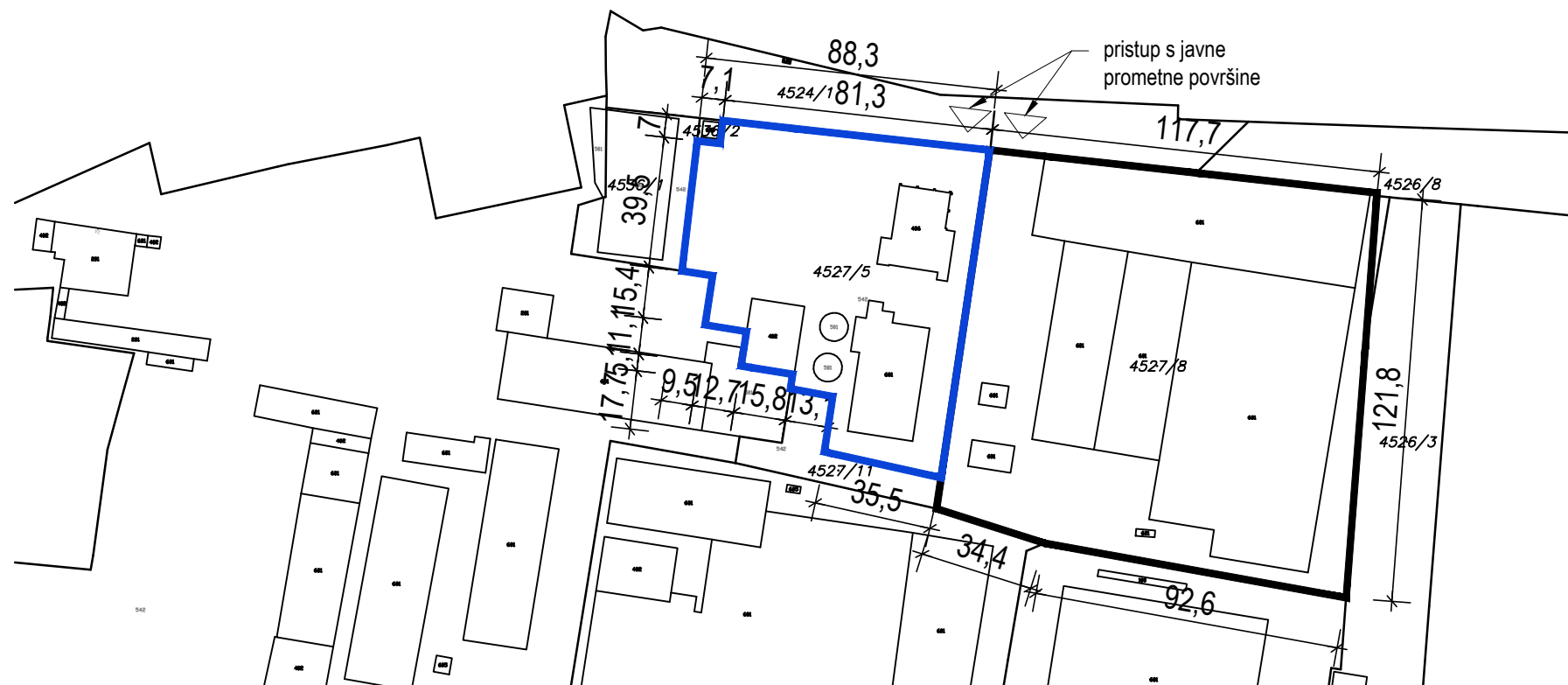
PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.

SADRŽAJ: KOPIJA KATASTARSKOG PLANA

MJERILO: 1:1000

LIST BR: 00

IZVAN OKVIRA



POSTOJEĆE:

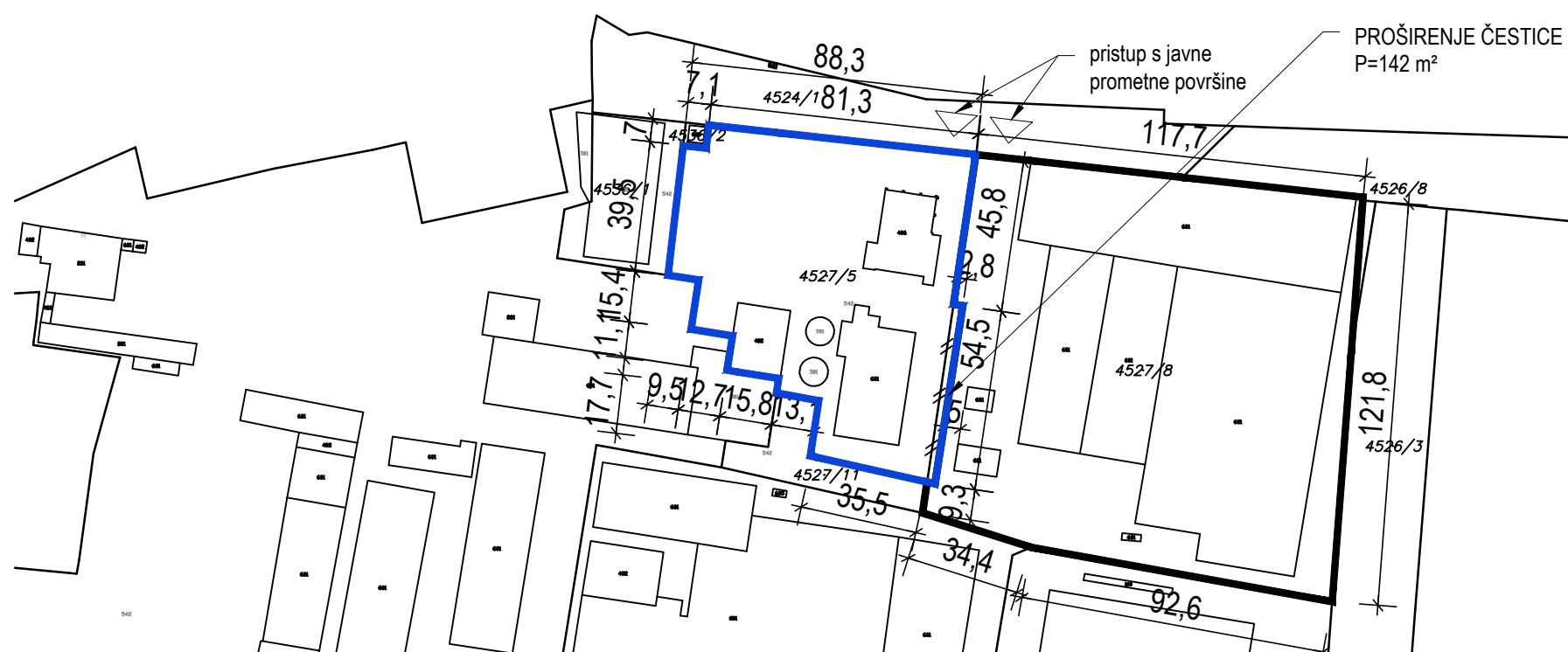
Čestica 4527/5:

Površina čestice = 6929 m² (min 2000 m²)
Tlocrtna površina zgrada (ukupno)= 1656 m²

Čestica 4527/8:

Površina čestice = 14415 m²
Tlocrtna površina zgrada (ukupno)= 9427 m²

— predmetna čestica 4527/5
— susjedna čestica 4527/8



NOVA PARCELACIJA:

Čestica 4527/5:

Površina čestice = 7071 m² (min 2000 m²)
Urbanistički parametri s dogradnjom obračunati su na listu
Situacija

Čestica 4527/8:

Površina čestice = 14273 m² (min 2000 m²)
Tlocrtna površina zgrada (ukupno)= 9427 m²
Izgrađenost $9427/14273 \times 100\% = 66,48\%$ (max 80%)

— predmetna čestica 4527/5
— susjedna čestica 4527/8

Dio površine koji se "oduzima" čestici 4527/8 i pridodaje čestici 4527/5, u naravi je asfaltna površina. Parcelacijom se ne smanjuje zelena površina čestice 4527/8, kao ni postojeći broj parkirališta. Pristup s prometne površine ostaje na istom mjestu (sa sjeverne strane - Industrijska ulica), a zadržava se min udaljenost 5 m postojećih zgrada od međe na zapadnoj strani čestice 4527/8.

*površine su preuzete iz Geodetskog projekta



IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11 10 000 ZAGREB HRVATSKA		IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11, 10 000 ZAGREB		DIREKTOR: IVAN SKELIN	
INVESTITOR: SPIN VALIS d.d, Industrijska cesta 24, požeža		GRADEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.		GLAVNI PROJEKTANT: MARIJAN HOHNJEC dipl.inž.stroj.	
FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT		ZOP: PM-27-2/17-GP TD: 49/17		LOKACIJA: k.č. 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požeža	
ZAGREB, studeni 2017.		MJEŠTO: 1:500		PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.	
IZVAN OKVIRA		IZVAN OKVIRA		PRIJEDLOG PARCELACIJE	
IZVAN OKVIRA		IZVAN OKVIRA		LIST BR: 02	



POSTOJEĆE:

1. Kotlovnica
2. Strojarnica
3. Trafostanica
4. Dozator s nadstrešnicom
5. Vodomjerno okno
6. Podzemni spremnik vode
7. Parking za 2 automobila
8. Crpna stanica za hidrantsku mrežu

NOVO:

9. Kotlovnica
10. Strojarnica (na mjestu postojećeg parnog kotla)
11. Trafostanica

Rel. kota ±0,00 = aps kota 143,18 m

- POSTOJEĆE ZGRADE
- PLANIRANA DOGRADNJA VAN GABARITA POSTOJEĆIH ZGRADA
- PLANIRANA REKONSTRUKCIJA UNUTAR GABARITA POSTOJEĆIH ZGRADA
- GRANICA PARCELE (NOVA)

TLOCRTNA POVRŠINA ZGRADA (ukupno)

postojeće ukupno = 1656 m²
dogradnja ukupno = 167 m²
ukupna tlocrtna površina = 1823 m²

Površina čestice = 7071 m² (min 2000 m²)
Izgrađenost 1823/7071x100%=25,78 % (max 80%)
Broj parkirnih mjesta - 2 (1PM/5 djelatnika)
Zelena površina - nema obaveze uređenja za česticu 4527/5 (čl.27.)

NH/PH - NADZEMNI/PODZEMNI HIDRANT

POVRŠINA ZA OPERATIVNI
RAD VATROGASNIH VOZILA
NOSIVOSTI 100 kN/osovina
DIMENZIJA 5,5 x 11 m
U ISTOJ RAVNINI

SMJER KRETANJA
VATROGASNIH VOZILA

IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11 10 000 ZAGREB HRVATSKA

GORAN OBRANOVIĆ
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993

IZVAN OKVIRA D.O.O., ANDRIJEVIĆEVA 11, 10 000 ZAGREB

INVESTITOR: SPIN VALIS d.d, Industrijska cesta 24, požeža

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.

FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT

ZOP: PM-27-2/17-GP TD: 49/17

ZAGREB, studeni 2017.

DIREKTOR: IVAN SKELIN

GLAVNI PROJEKTANT: MARIJAN HOHNJEC dipl.inž.stroj.

LOKACIJA: k.č. 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požeža

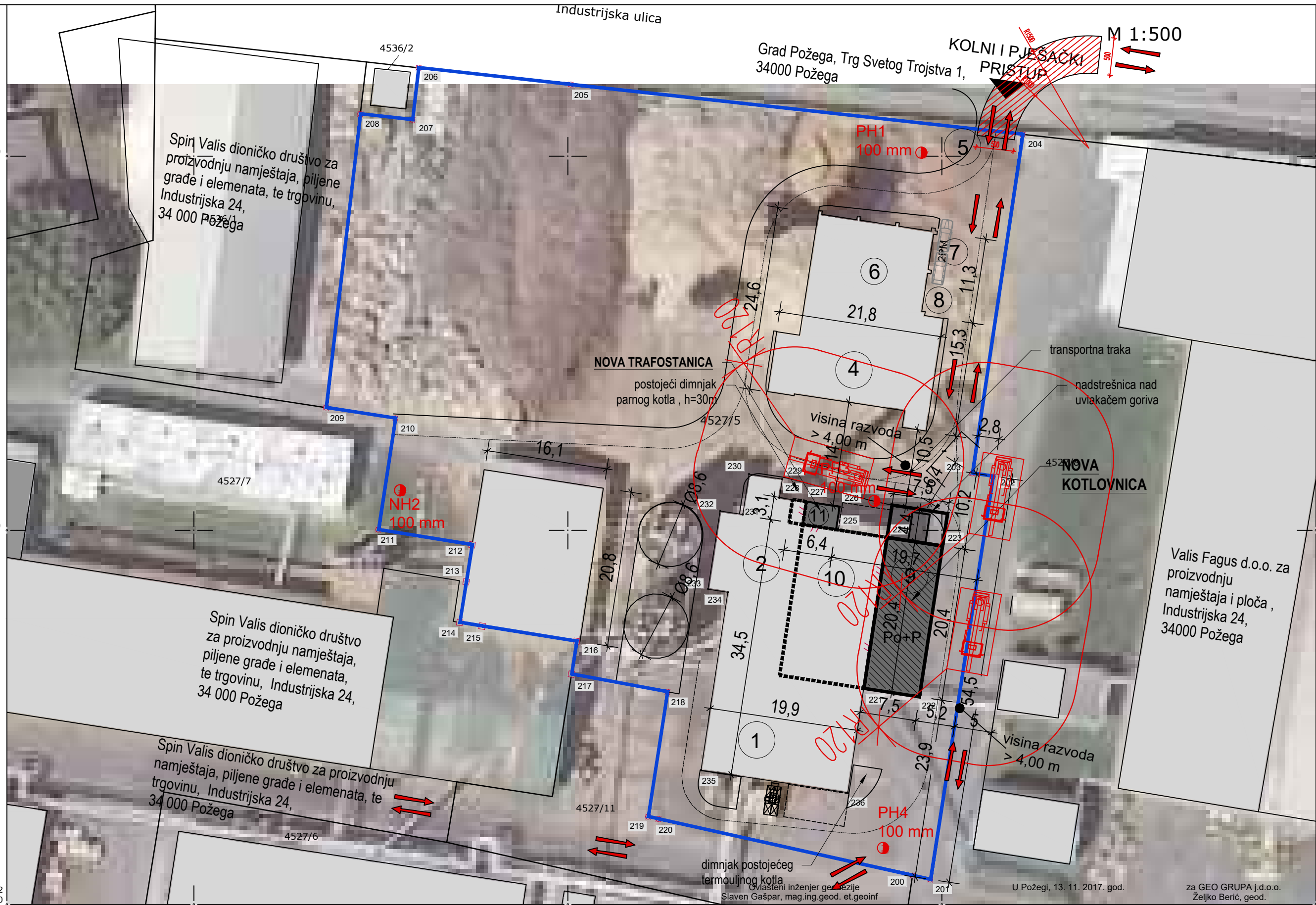
PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.

SADRŽAJ: SITUACIJA NA GEODETSKOM SITUACIJSKOM NACRTU

MJERILO: 1:200

LIST BR: 03

IZVAN OKVIRA



LEGENDA

POSTOJEĆE:

1. Kotlovnica
2. Strojarnica
3. Trafostanica
4. Dozator s nadstrešnicom
5. Vodomjerno okno
6. Podzemni spremnik vode
7. Parking za 2 automobila
8. Crpna stanica za hidrantsku mrežu

NOVO:

9. Kotlovnica
10. Strojarnica (na mjestu postojećeg parnog kotla)
11. Trafostanica

Rel. kota ±0,00 = aps kota 143,18 m

- POSTOJEĆE ZGRADE
- PLANIRANA DOGRADNJA VAN GABARITA POSTOJEĆIH ZGRADA
- PLANIRANA REKONSTRUKCIJA UNUTAR GABARITA POSTOJEĆIH ZGRADA
- GRANICA PARCELE (NOVA)

TLOCRTNA POVRŠINA ZGRADA (ukupno)

postojeće ukupno = 1656 m²
dogradnja ukupno = 167 m²
ukupna tlocrtna površina = 1823 m²

Površina čestice = 7071 m² (min 2000 m²)
Izgrađenost 1823/7071x100%=25,78 % (max 80%)
Broj parkirnih mjesta - 2 (1PM/5 djelatnika)
Zelena površina - nema obaveze uređenja za česticu 4527/5 (čl.27.)

NH/PH - NADZEMNI/PODZEMNI HIDRANT

POVRŠINA ZA OPERATIVNI
RAD VATROGASNIH VOZILA
NOSIVOSTI 100 kN/osovina
DIMENZIJA 5,5 x 11 m
U ISTOJ RAVNINI

SMJER KRETANJA
VATROGASNIH VOZILA

POPIS GLM TOČAKA:

Broj točke	E koordinata HTRS96/TM (m)	N koordinata HTRS96/TM (m)	Većina terena HVRS71 (m)
popis koordinata lomnih točaka građevne čestice			
200	593446.07	5022703.85	142.50
201	593448.44	5022703.32	142.57
202	593456.83	5022757.18	142.61
203	593454.06	5022757.60	142.68
204	593460.79	5022802.90	142.55
205	593400.37	5022809.56	142.85
206	593380.03	5022811.81	143.05
207	593379.21	5022804.86	142.81
208	593372.25	5022805.63	142.82
209	593367.66	5022766.39	142.30
210	593376.94	5022764.96	142.50
211	593374.66	5022750.08	143.40
212	593387.19	5022748.06	
213	593386.40	5022743.12	
214	593385.53	5022737.68	
215	593388.53	5022737.19	
216	593401.16	5022735.16	
217	593400.48	5022730.77	
218	593413.30	5022728.41	142.86
219	593410.72	5022711.72	142.72
220	593412.09	5022711.42	142.70
popis koordinata lomnih točaka građevine			
221	593439.55	5022728.84	142.90
222	593446.96	5022727.71	
223	593450.04	5022747.88	
224	593442.63	5022749.01	142.87
225	593435.81	5022750.05	
226	593436.28	5022753.14	
227	593431.83	5022753.82	142.95
228	593428.27	5022754.36	
229	593428.65	5022756.83	
230	593424.21	5022757.51	142.55
231	593423.38	5022752.11	142.65
232	593420.34	5022752.57	142.65
233	593418.74	5022742.12	
234	593421.38	5022741.72	
235	593417.80	5022717.95	142.76
236	593437.42	5022714.95	142.70

VLASNICI SUSJEDNIH ČESTICA:

ČESTICA 4527/5 (Spin Valis Internacional d.o.o., Industrijska 24, 34000 Požega) :

4524/1 - Grad Požega, Trg Svetog Trojstva 1, 34000 Požega
4536/2 - Hrvatska Elektroprivreda d.d., Grada Vukovara 37, Zagreb
4536/1 - Spin Valis dioničko društvo za proizvodnju namještaja, piljene građe i elemenata, te trgovinu, Industrijska 24, 34 000 Požega
4527/7 - Spin Valis dioničko društvo za proizvodnju namještaja, piljene građe i elemenata, te trgovinu, Industrijska 24, 34 000 Požega
4527/11 - Spin Valis dioničko društvo za proizvodnju namještaja, piljene građe i elemenata, te trgovinu, Industrijska 24, 34 000 Požega
4527/8 - Valis Fagus d.o.o. za proizvodnju namještaja i ploča , Industrijska 24, 34000 Požega

ČESTICA 4527/8 (Valis Fagus d.o.o. za proizvodnju namještaja i ploča , Industrijska 24, 34000 Požega) :

4524/1 - Grad Požega, Trg Svetog Trojstva 1, 34000 Požega
4527/5 - Spin Valis Internacional d.o.o., Industrijska 24, 34000 Požega
4527/11 - Spin Valis dioničko društvo za proizvodnju namještaja, piljene građe i elemenata, te trgovinu, Industrijska 24, 34 000 Požega
4527/6 - Spin Valis dioničko društvo za proizvodnju namještaja, piljene građe i elemenata, te trgovinu, Industrijska 24, 34 000 Požega
4526/9 - Spin Valis dioničko društvo za proizvodnju namještaja, piljene građe i elemenata, te trgovinu, Industrijska 24, 34 000 Požega
4526/3 - Promet d.o.o., Industrijska 28, 34000 Požega
4526/8 - Valis Fagus d.o.o. za proizvodnju namještaja i ploča , Industrijska 24, 34000 Požega
4525/1 - Grad Požega, Trg Svetog Trojstva 1, 34000 Požega

IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11 10 000 ZAGREB HRVATSKA

GORAN OBRANOVIĆ
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993

IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11, 10 000 ZAGREB

DIREKTOR: IVAN SKELIN

INVESTITOR: SPIN VALIS d.d., Industrijska cesta 24, pože

GLAVNI PROJEKTANT: MARIJAN HOHNJEČ dipl.inž.stroj.

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.

LOKACIJA: k.č. 4527/5 i dio 4527/8 , k.o. Požega

FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT

PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.

ZOP: PM-27-2/17-GP TD: 49/17

SADRŽAJ: SITUACIJA NA GEODETSKOJ SITUACIJI GRAĐEVINE

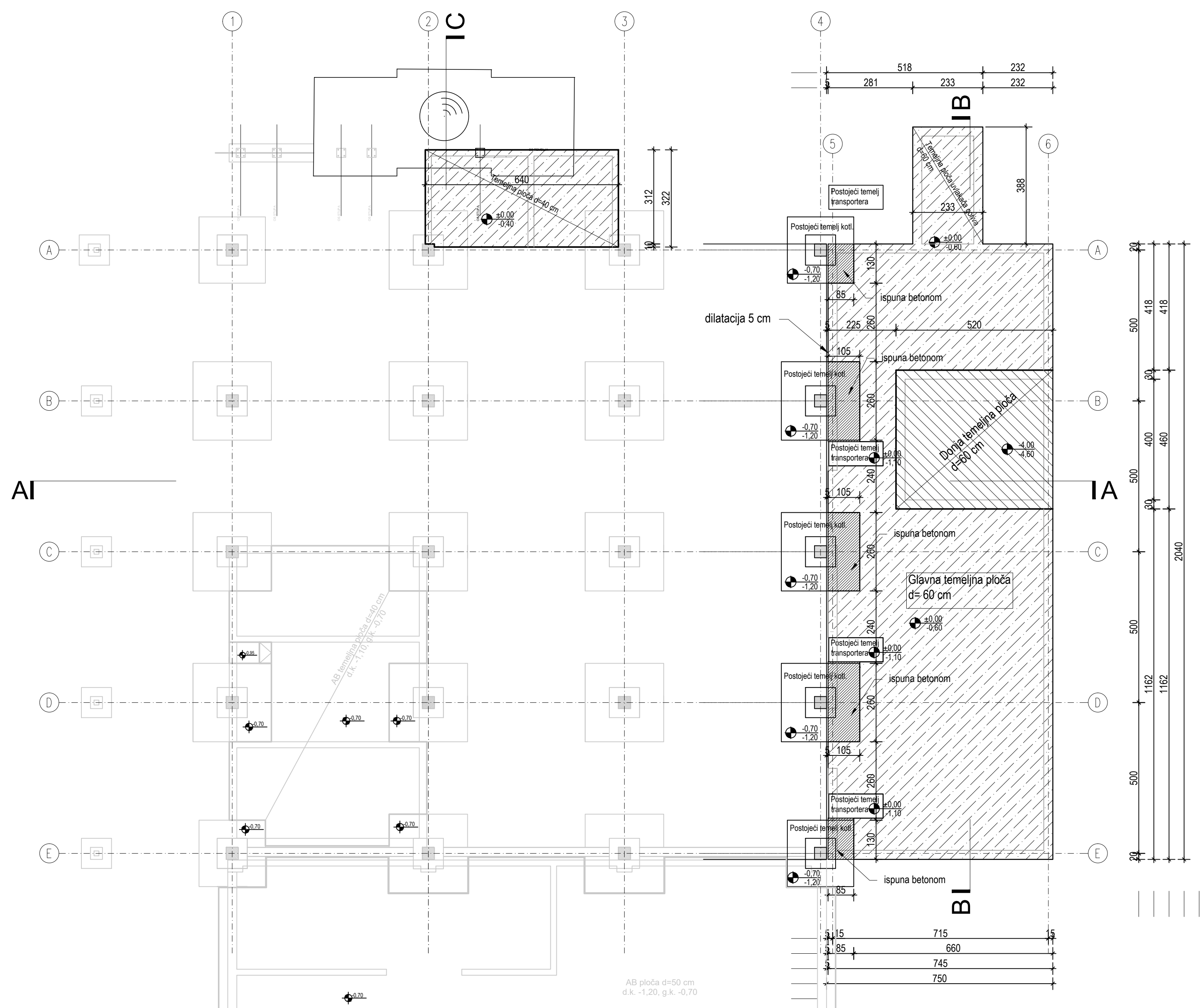
ZAGREB, studeni 2017.

MJERILO: 1:200

LIST BR: 03a

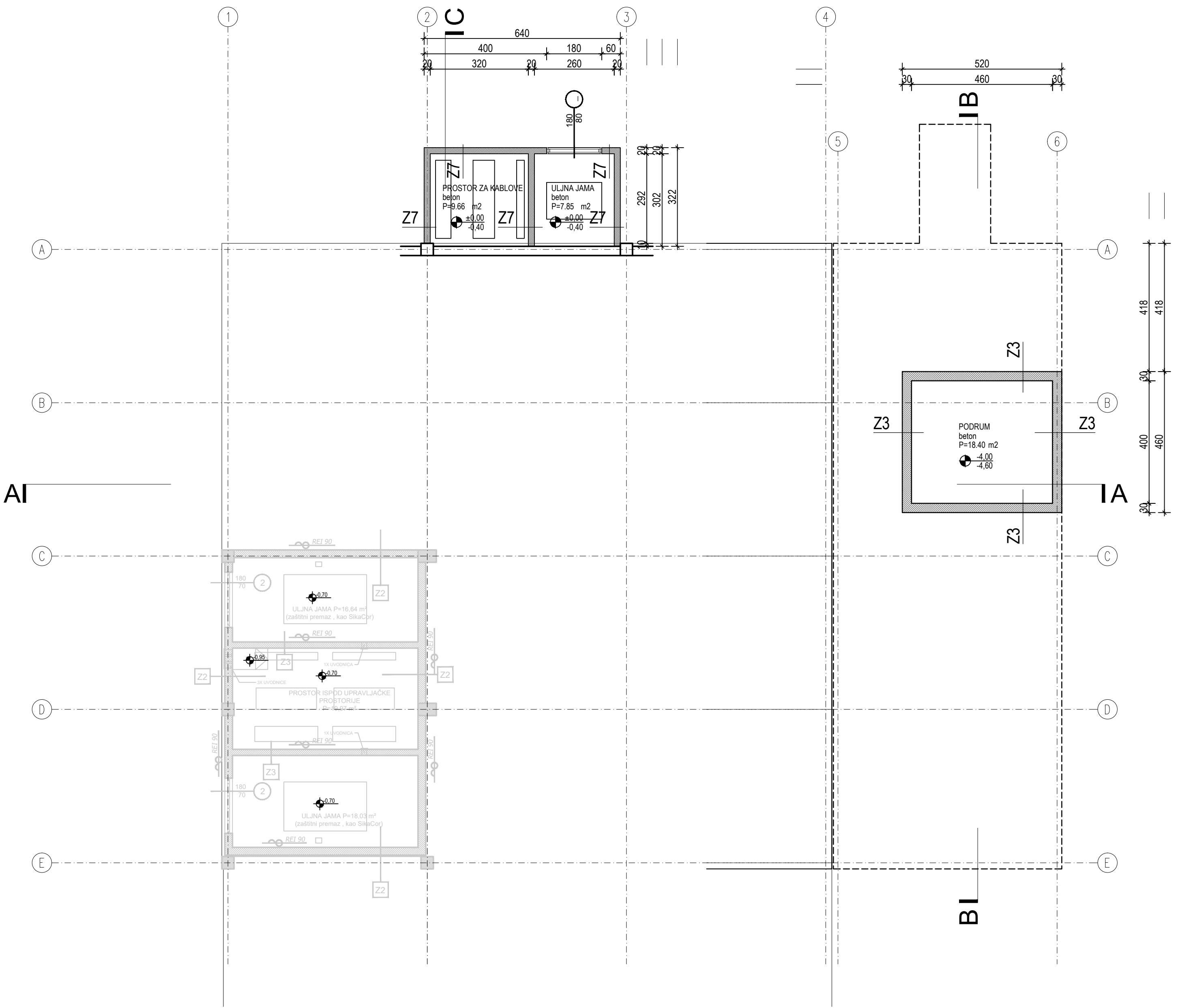
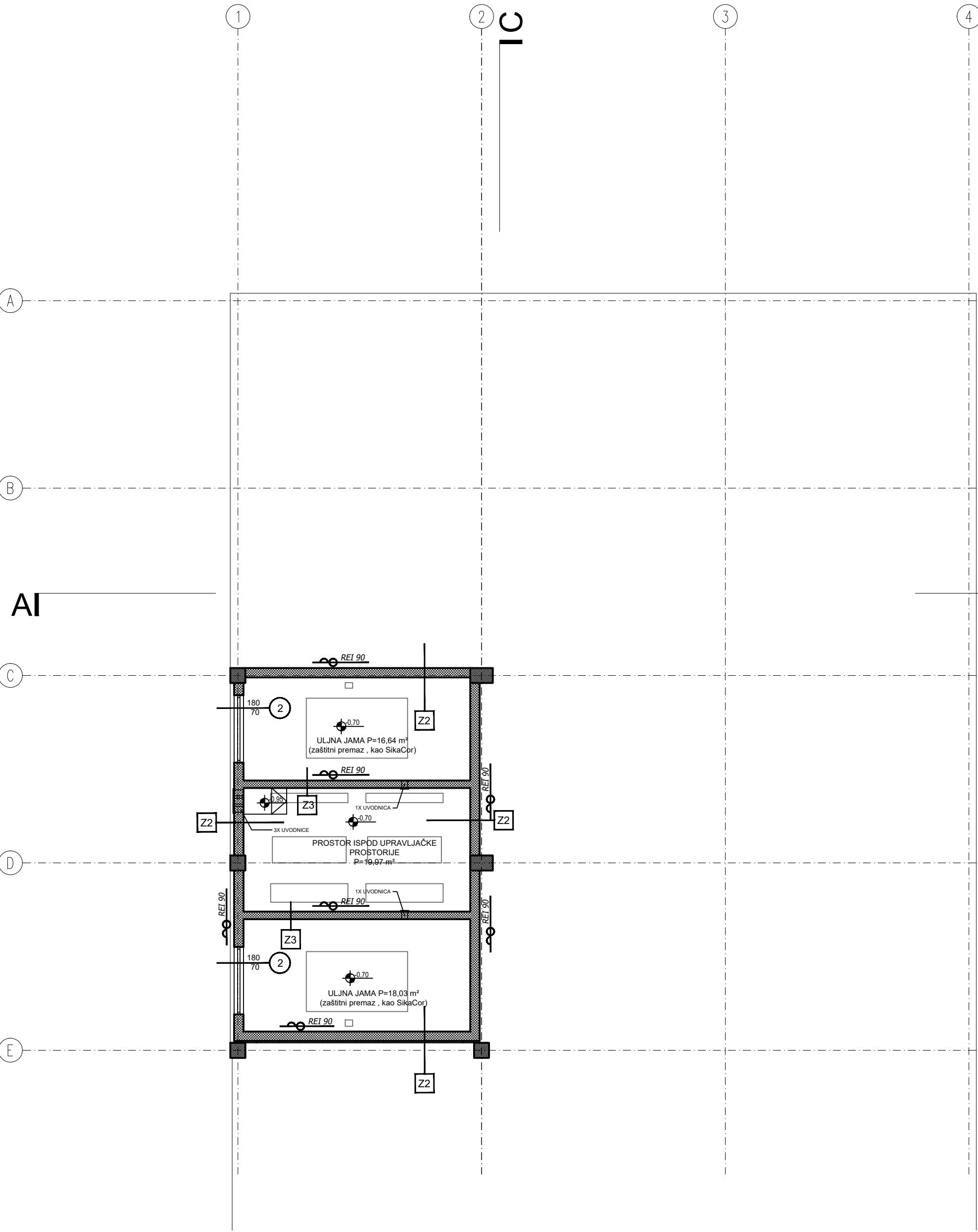
IZVAN OKVIRA

NOVO

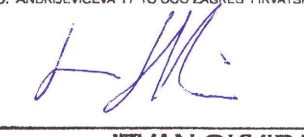


POSTOJEĆE

NOVO



IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVICEVA 11 10 000 ZAGREB HRVATSKA


IZVAN OKVIRA

**GORAN OBRANOVIĆ**
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993

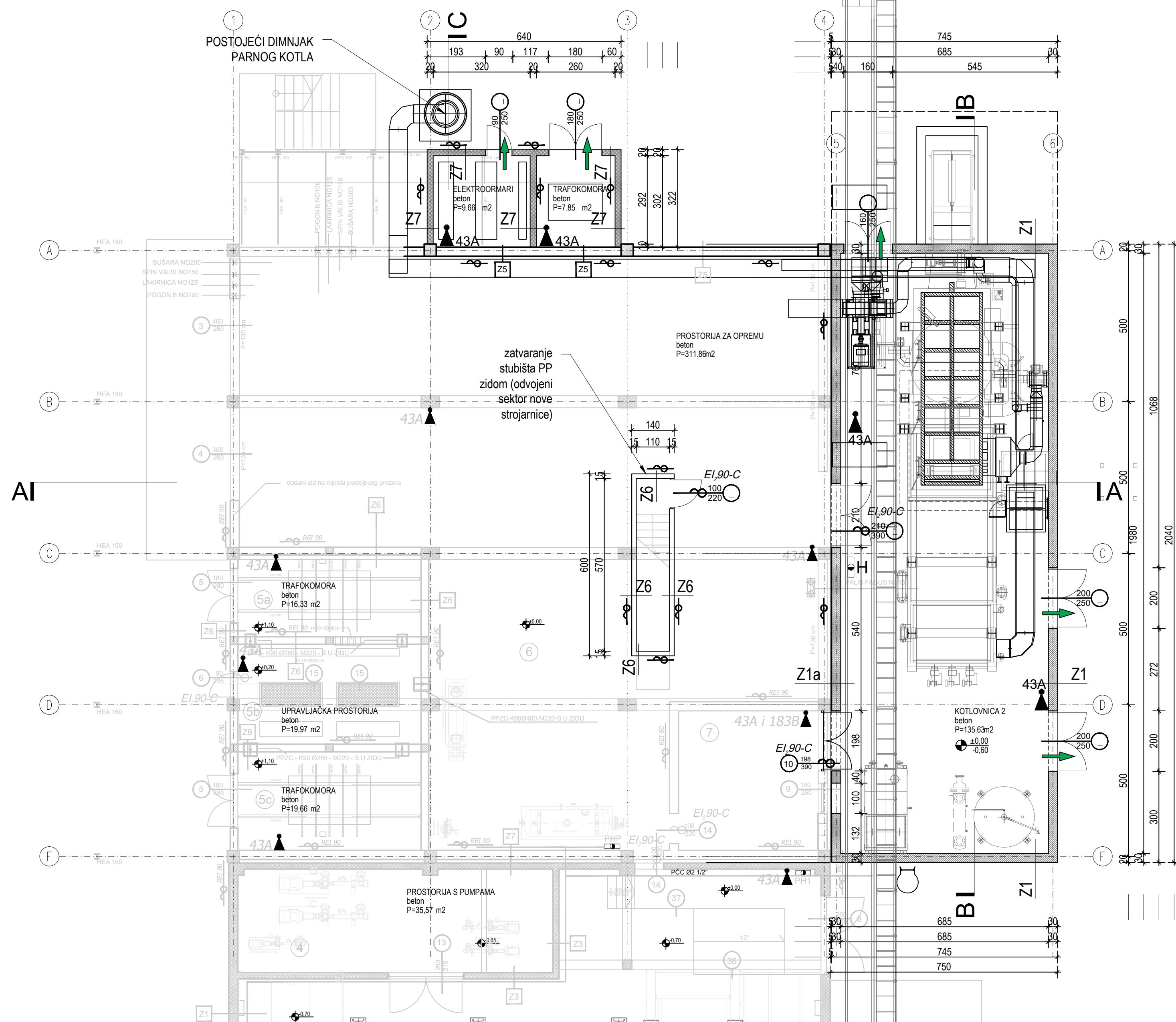
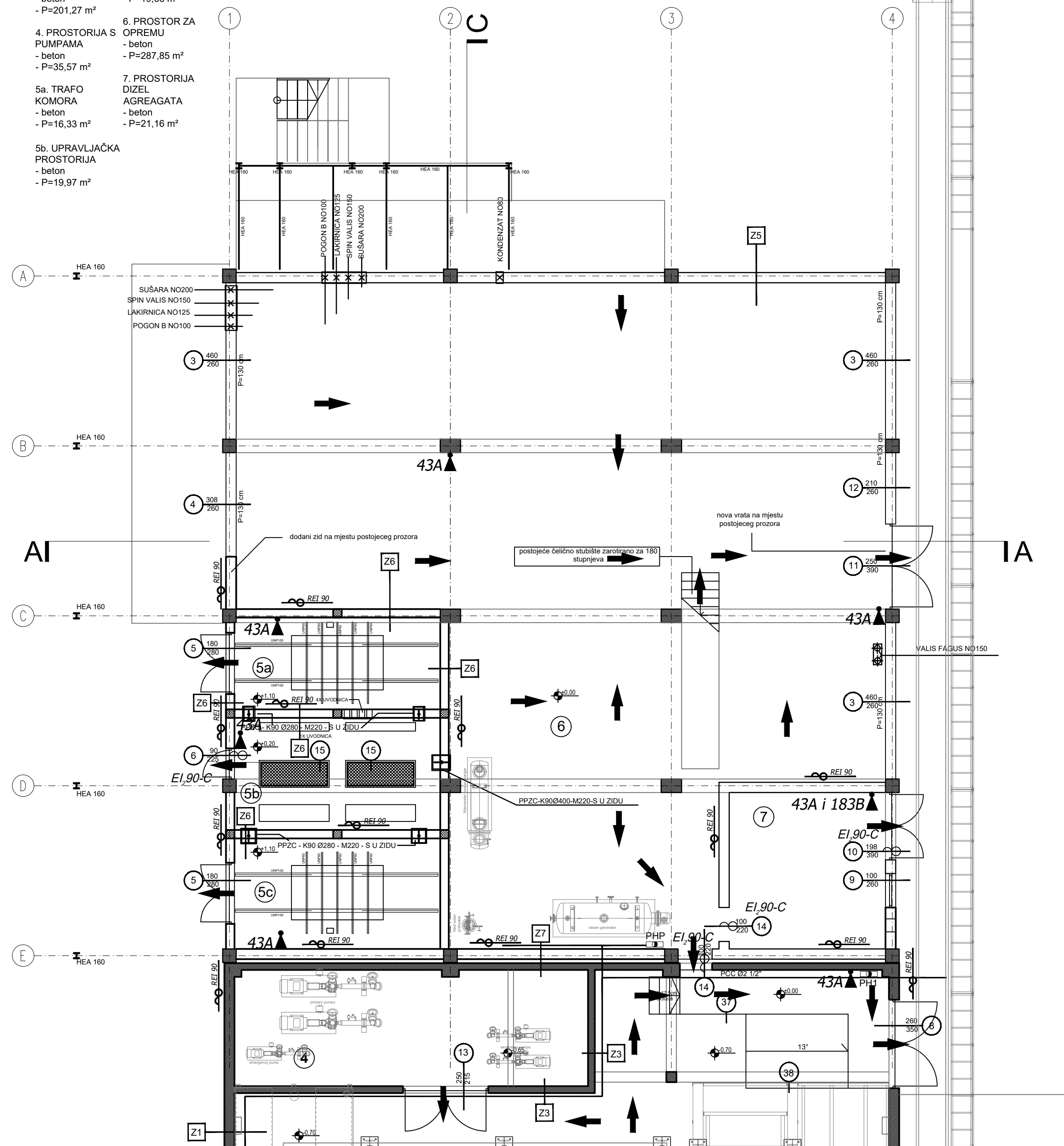
IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVICEVA 11 10 000 ZAGREB		DIREKTOR: IVAN SKELIN	
INVESTITOR: SPIN VALIS d.d. Industrijska cesta 24, požeža		GLAVNI PROJEKTANT: MARIJAN HOHNJEČ dipl.inž.stroj.	
GRADEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.		LOKACIJA: k.č. 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požeža	
FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT		PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.	
ZOP: PM-27-2/17-GP TD: 49/17		SADRŽAJ:	TLOCRT PODRUMA
ZAGREB, studeni 2017.		MJERILO: 1:100	LIST BR: 05

POSTOJEĆE

NOVO

POPIS PROSTORIJA:

3. PROSTOR TERMOULJINE KOTLOVNICE	5c. TRAFO KOMORA
- beton	- beton
- P=201,27 m ²	- P=19,66 m ²
4. PROSTORIJA S PUMPAAMA	6. PROSTOR ZA OPREMU
- beton	- beton
- P=35,57 m ²	- P=287,85 m ²
5a. TRAFO KOMORA	7. PROSTORIJA DIZEL
- beton	AGREGATA
- P=16,33 m ²	- beton
	- P=21,16 m ²
5b. UPRAVLJAČKA PROSTORIJA	
- beton	
- P=19,97 m ²	



IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11 10 000 ZAGREB HRVATSKA

IZVAN OKVIRA

GORAN OBRANOVIĆ
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993

IZVAN OKVIRA D.O.O., ANDRIJEVICEVA 11, 10 000 ZAGREB

INVESTITOR: SPIN VALIS d.d, Industrijska cesta 24, pože

GRADEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALTS d.d.

FAZA: GLAVNI PROJEKT, ARHITEKTONSKI PROJEKT

FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARH.

DIREKTOR: IVAN SKELIN

GLAVNI PROJEKTANT: MARIJAN HOHNJEC dipl.inž.stroj.

LOKACIJA: k.č. 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požega

PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch

PROSISTANT

IST BR: 06

IZVAN OKVIRA

POPIS PROSTORIJA:

8. STROJARNICA ORC AGREGATA
- protuprašni premaz
- P=157,76 m²

9. PROSTOR PARNOG KOTLA
- protuprašni premaz
- P=191,78 m²

10. PROSTORIJA ELEKTROORMARA ORC AGREGATA
- protuprašni premaz
- P=27,00 m²

11. PROSTORIJA ELEKTROORMARA KOTLA
- gumeni industrijski pod
- P=32,89 m²

12. KONTROLNA SOBA NOVE KOTLOVNICE
- keramičke pločice
- P= 41,41 m²

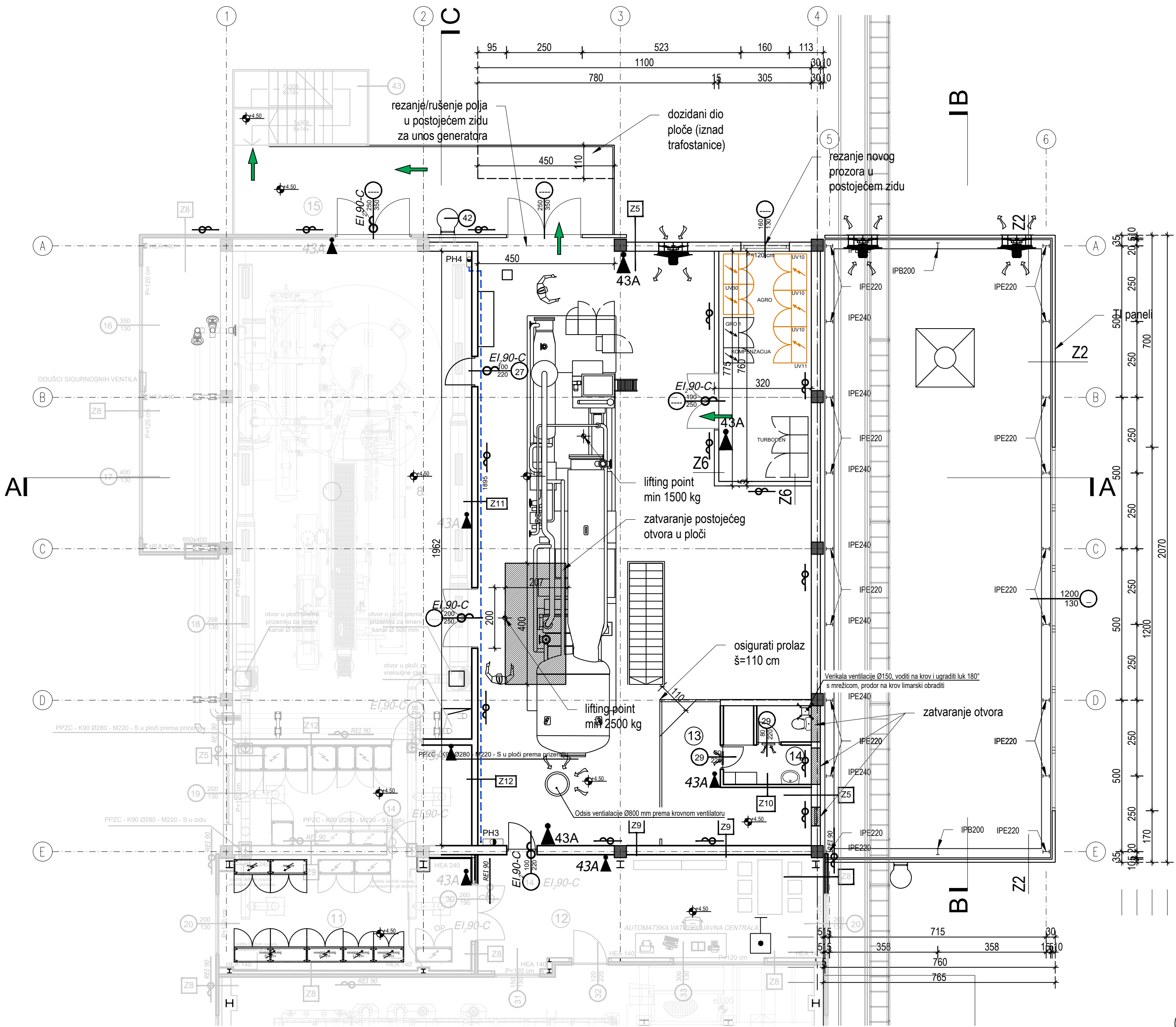
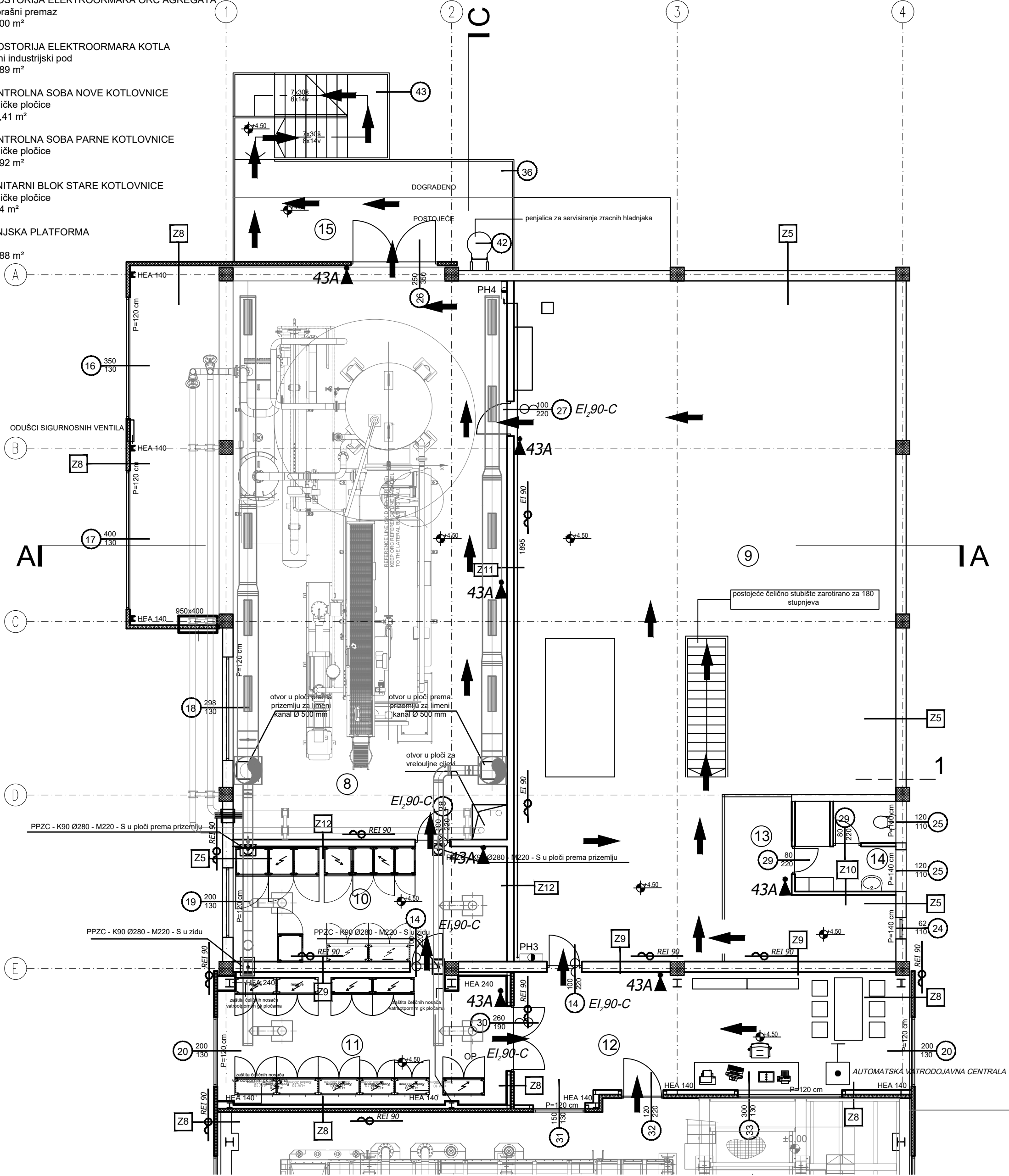
13. KONTROLNA SOBA PARNE KOTLOVNICE
- keramičke pločice
- P=14,92 m²

14. SANITARNI BLOK STARE KOTLOVNICE
- keramičke pločice
- P=7,54 m²

15. VANJSKA PLATFORMA
- beton
- P=23,88 m²

POSTOJEĆE

NOVO



IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVECA 11 10 000 ZAGREB
IZVAN OKVIRA

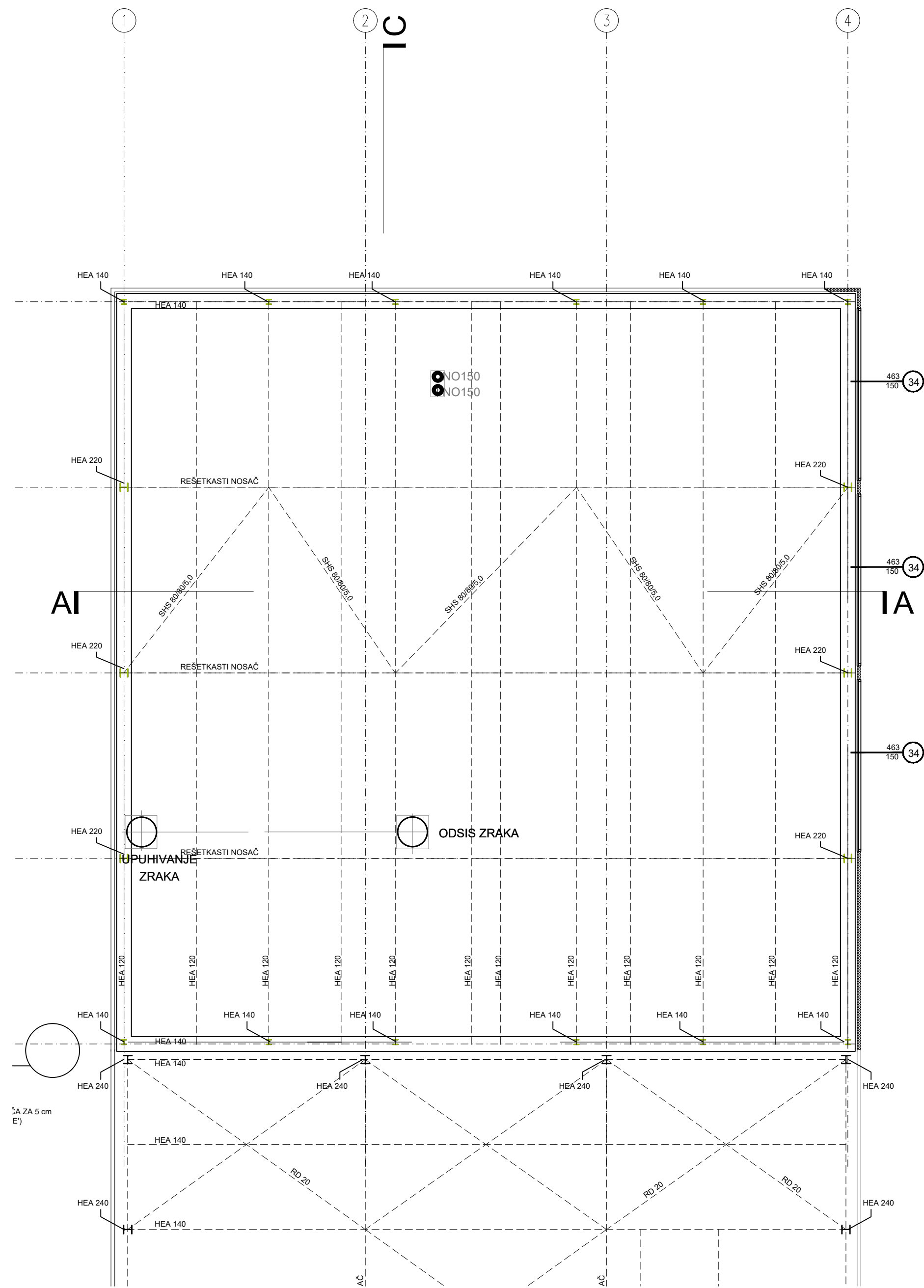
GORAN OBRANOVIC
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993

IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVECA 11, 10 000 ZAGREB
INVESTITOR: SPIN VALIS d.d., Industrijska cesta 24, požeža
GRADEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.
FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT
ZOP: PM-27-2/17-GP TD: 49/17
ZAGREB, studeni 2017.

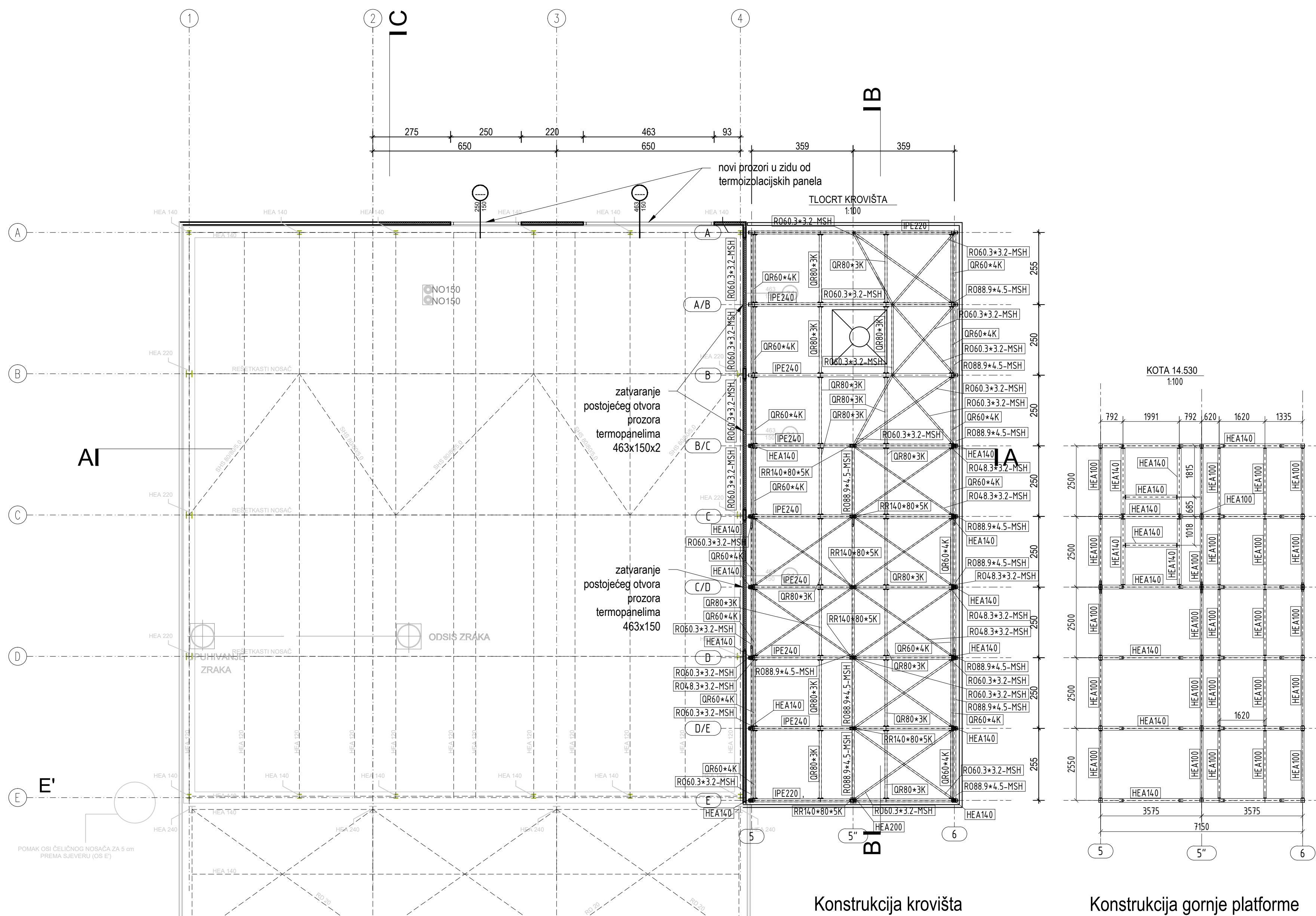
DIREKTOR: IVAN SKELIN
GLAVNI PROJEKTANT: MARIJAN HOHNJEC dipl.inž.stroj.
LOKACIJA: k.č. 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požeža
PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIC mag.ing.arch.
SADRŽAJ: TLOCRT KATA
MJERILO: 1:100
LIST BR: 07

IZVAN OKVIRA

POSTOJEĆE



NOVO



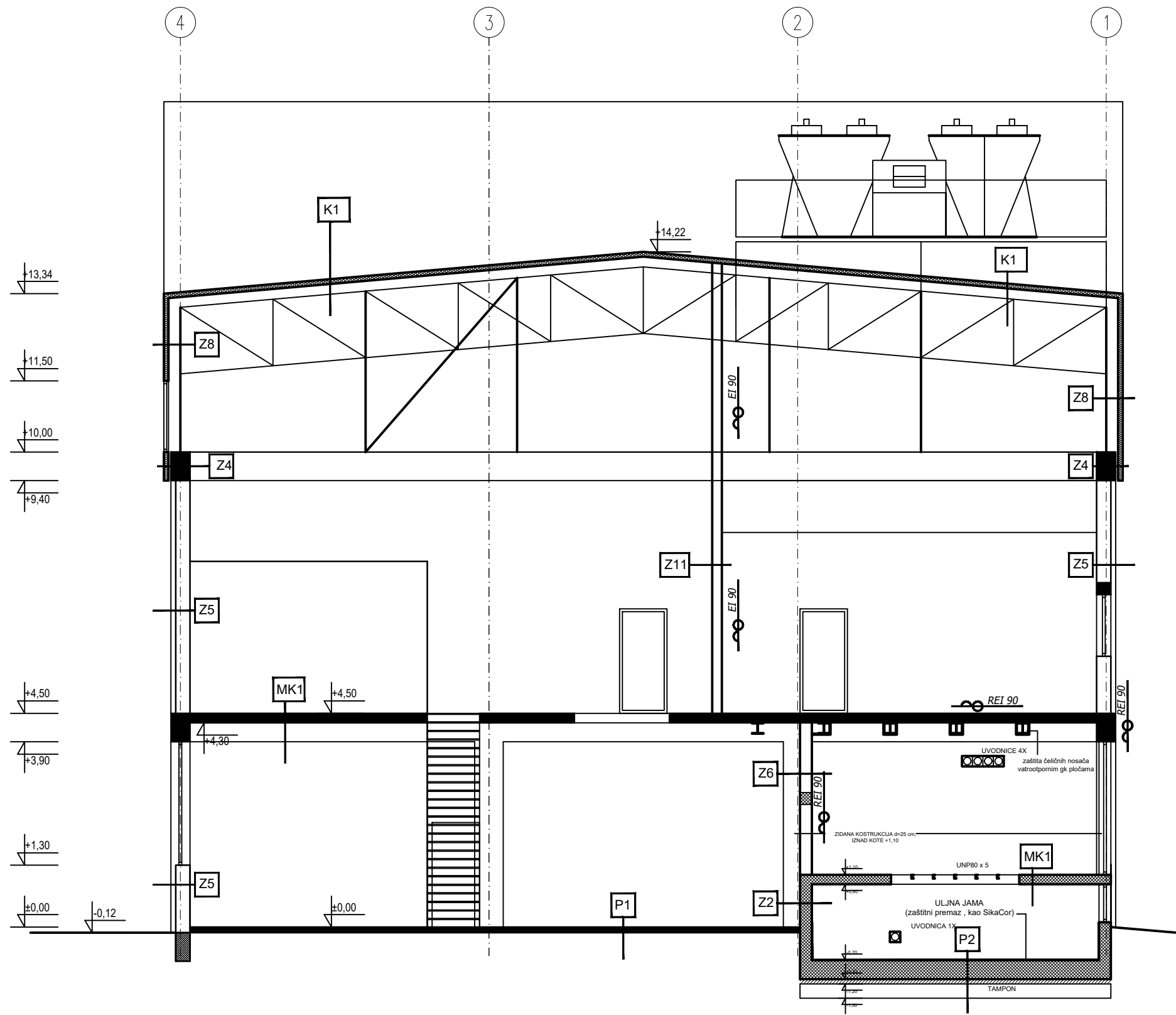
Konstrukcija krovišta

Konstrukcija gornje platforme

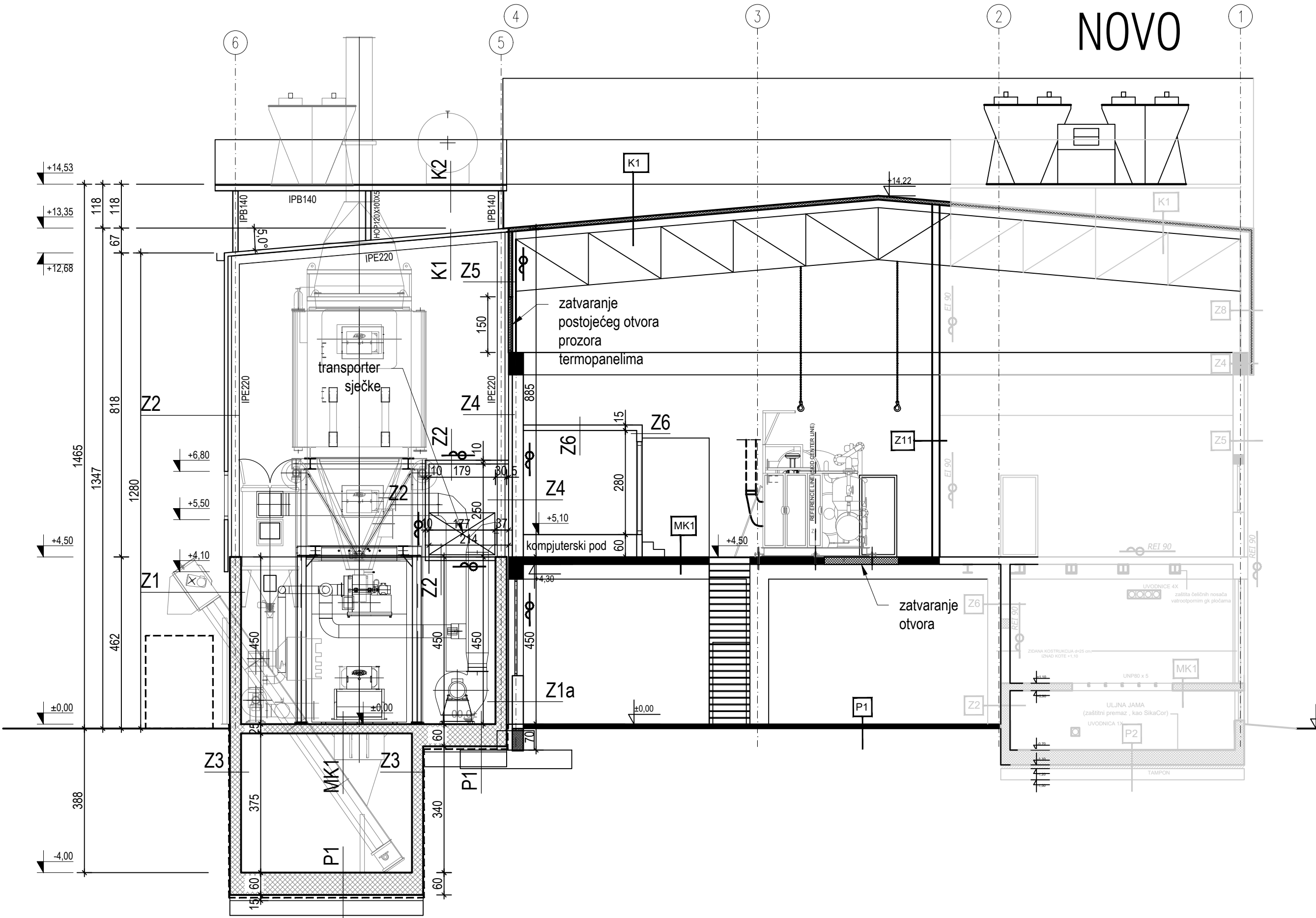
1



POSTOJEĆE



NOVO



IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVEĆA 11 10 000 ZAGREB, HRVATSKA

IZVAN OKVIRA

GORAN OBRANOVIĆ
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993

IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVEĆA 11, 10 000 ZAGREB

INVESTITOR: SPIN VALIS d.d, Industrijska cesta 24, požeža

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.

FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT

ZOP: PM-27-2/17-GP TD: 49/17

ZAGREB, studeni 2017.

DIREKTOR: IVAN SKELIN

GLAVNI PROJEKTANT: MARIJAN HOHNJEC dipl.inž.stroj.

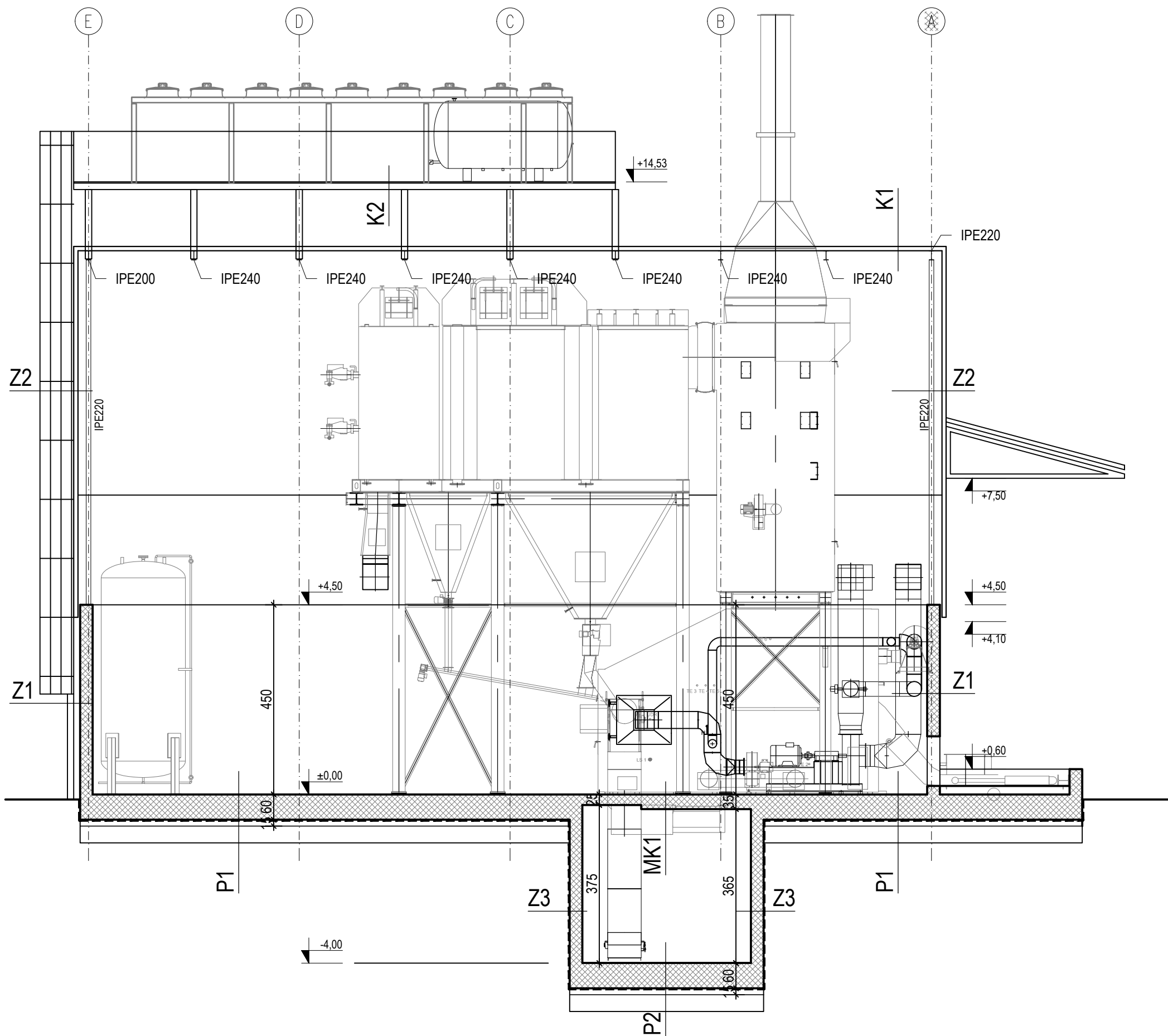
LOKACIJA: k.č. 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požeža

PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.

SADRŽAJ: TLOCRT KROVA

MJERILO: PRESJEK 2-2 LIST BR: 10

IZVAN OKVIRA



IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11, 10 000 ZAGREB HRVATSKA

[Signature]

IZVAN OKVIRA

GORAN OBRANOVIĆ
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993

[Signature]

IZVAN OKVIRA D.O.O., ANDRIJEVIĆEVA 11, 10 000 ZAGREB

DIREKTOR: IVAN SKELIN

INVESTITOR: SPIN VALIS d.d, Industrijska cesta 24, požeja

GLAVNI PROJEKTANT: MARIJAN HOHNJEČ dipl.inž.stroj.

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.

LOKACIJA: k.č. 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požeja

FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT

PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.

ZOP: PM-27-2/17-GP TD: 49/17

SADRŽAJ:

PRESJEK B-B

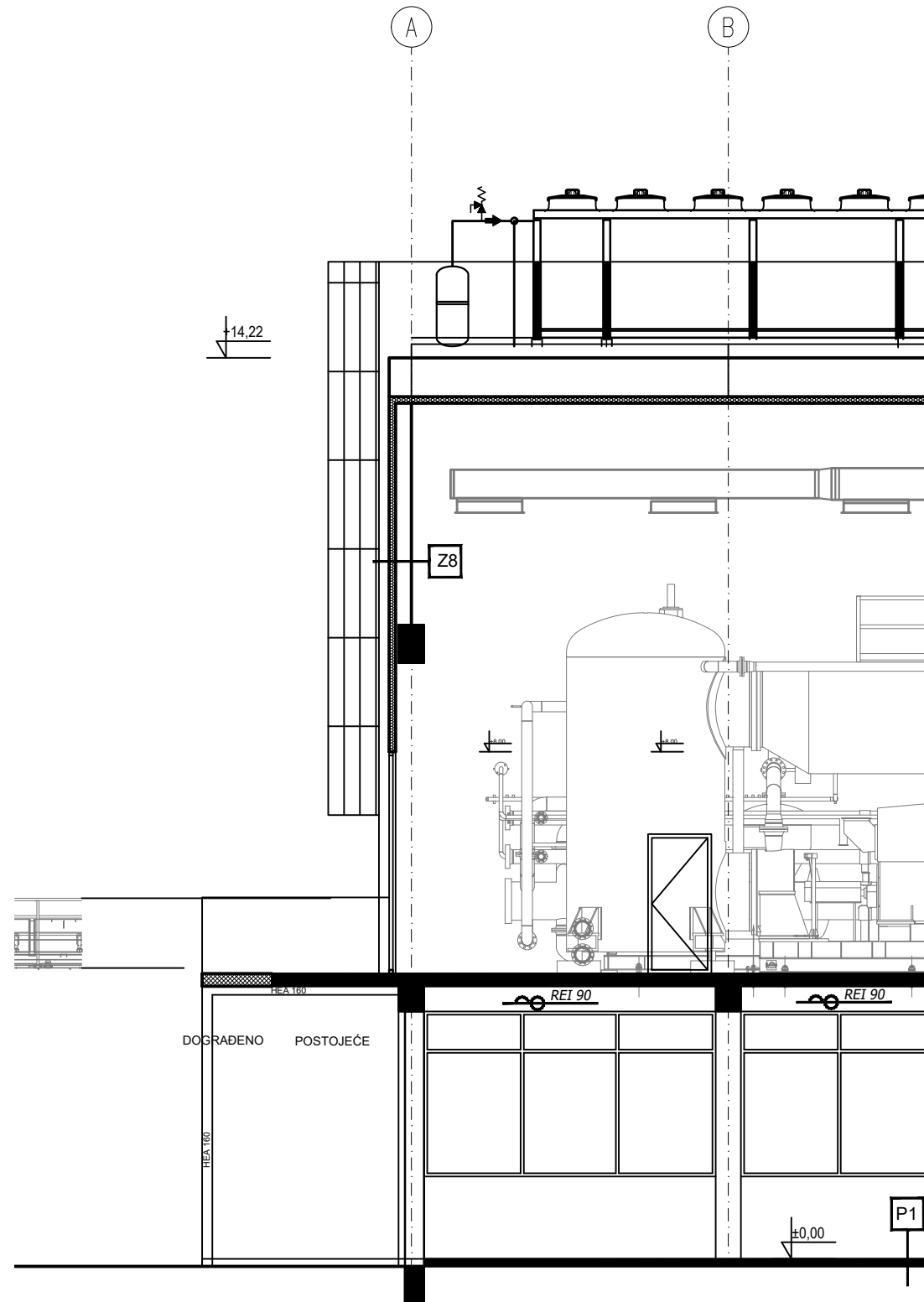
ZAGREB, studeni 2017.

MJERILO: 1:100

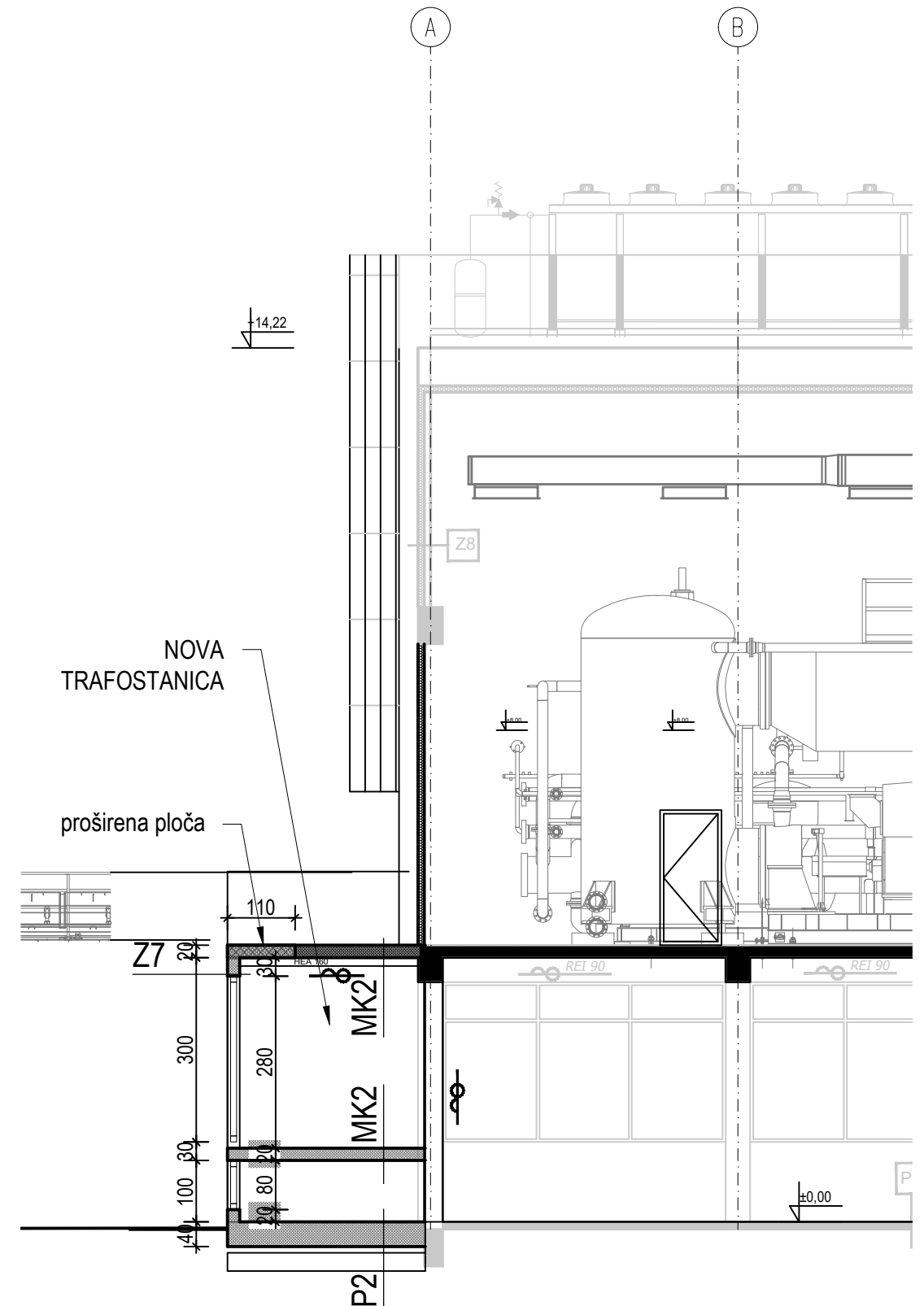
LIST BR: 11

IZVAN OKVIRA

POSTOJEĆE



NOVO



IZVAN OKVIRA D.O.O., ANDRIJEVIĆEVA 11 10 000 ZAGREB HRVATSKA

[Signature]

IZVAN OKVIRA



GORAN OBRANOVIĆ
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993

[Signature]

IZVAN OKVIRA D.O.O., ANDRIJEVIĆEVA 11, 10 000 ZAGREB

INVESTITOR: SPIN VALIS d.d, Industrijska cesta 24, požege

GRADEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.

FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT

ZOP: PM-27-2/17-GP TD: 49/17

ZAGREB, studeni 2017.

DIREKTOR: IVAN SKELIN

GLAVNI PROJEKTANT: MARIJAN HOHNJEC dipl.inž.stroj.

LOKACIJA: k.č. 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požege

PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.

SADRŽAJ:

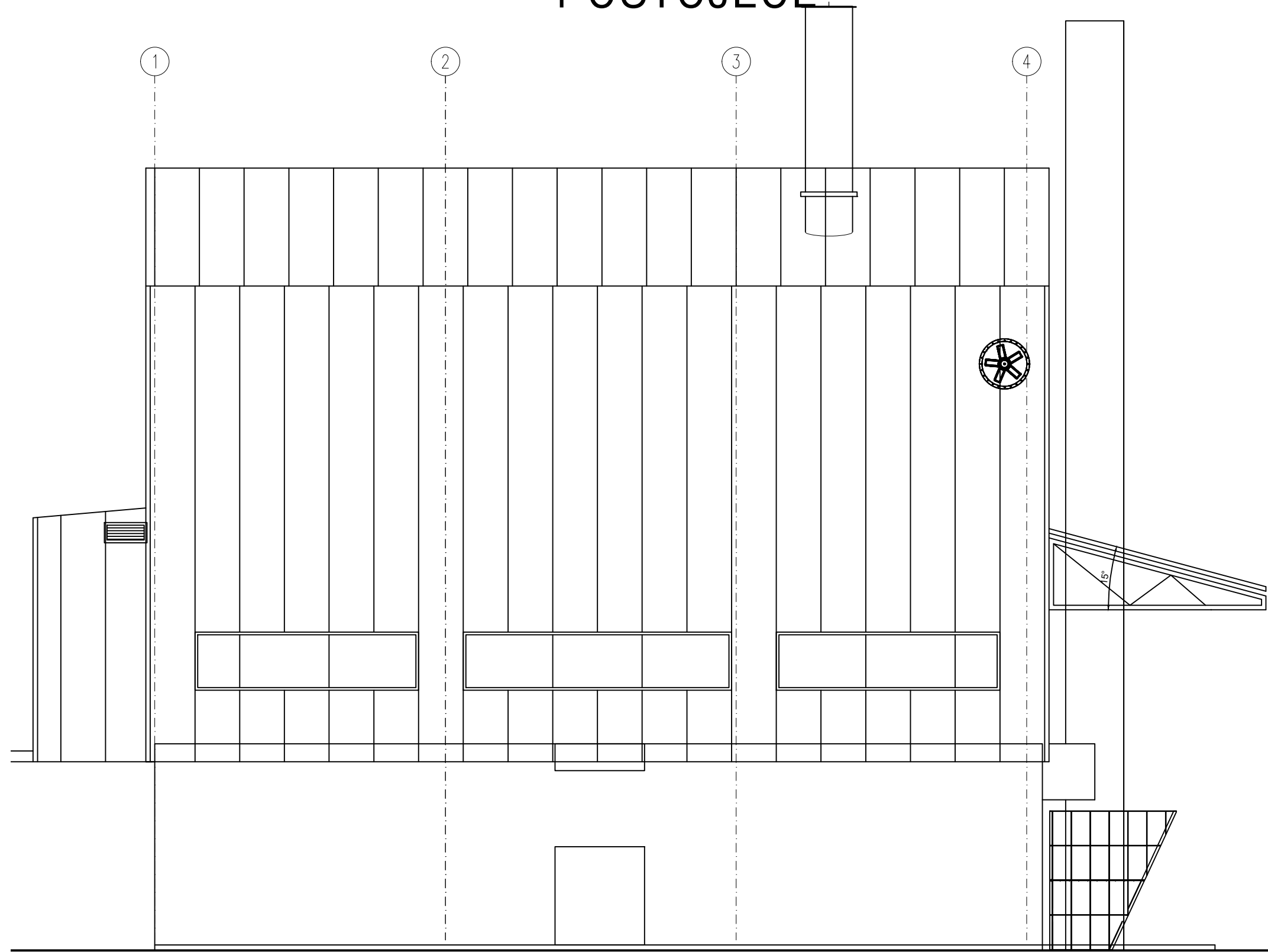
PRESJEK C-C

MJERILO: 1:100

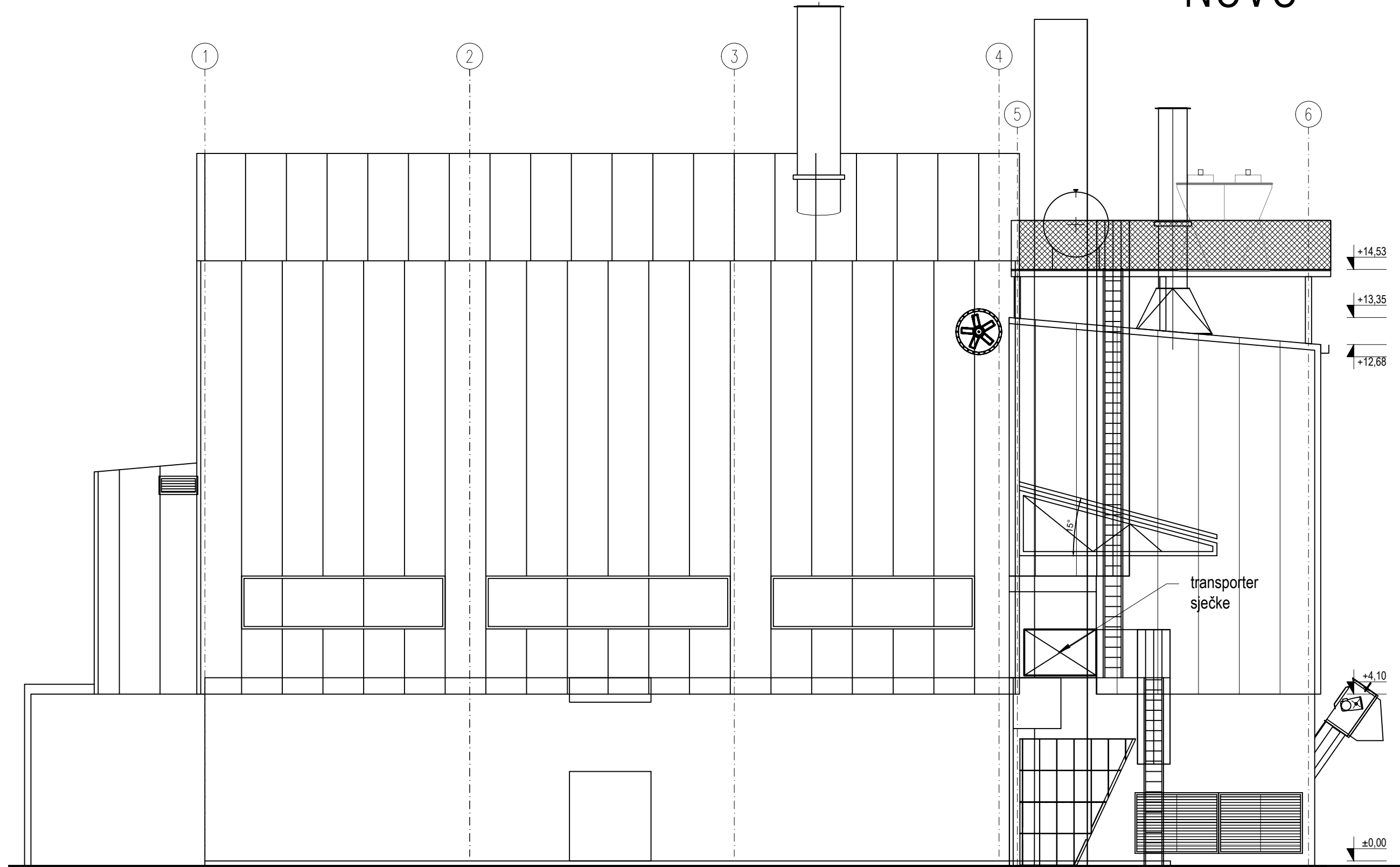
LIST BR: 12

IZVAN OKVIRA

POSTOJEĆE



NOVO



IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11 10 000 ZAGREB, HRVATSKA

IZVAN OKVIRA



GORAN OBRANOVIĆ
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993

IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11, 10 000 ZAGREB

INVESTITOR: SPIN VALIS d.d. Industrijska cesta 24, požeža

GRADEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.

FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT

ZOP: PM-27-2/17-GP TD: 49/17

ZAGREB, studeni 2017.

DIREKTOR: IVAN SKELIN

GLAVNI PROJEKTANT: MARIJAN HOHNJEC dipl.inž.stroj.

LOKACIJA: k.č. 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požeža

PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.

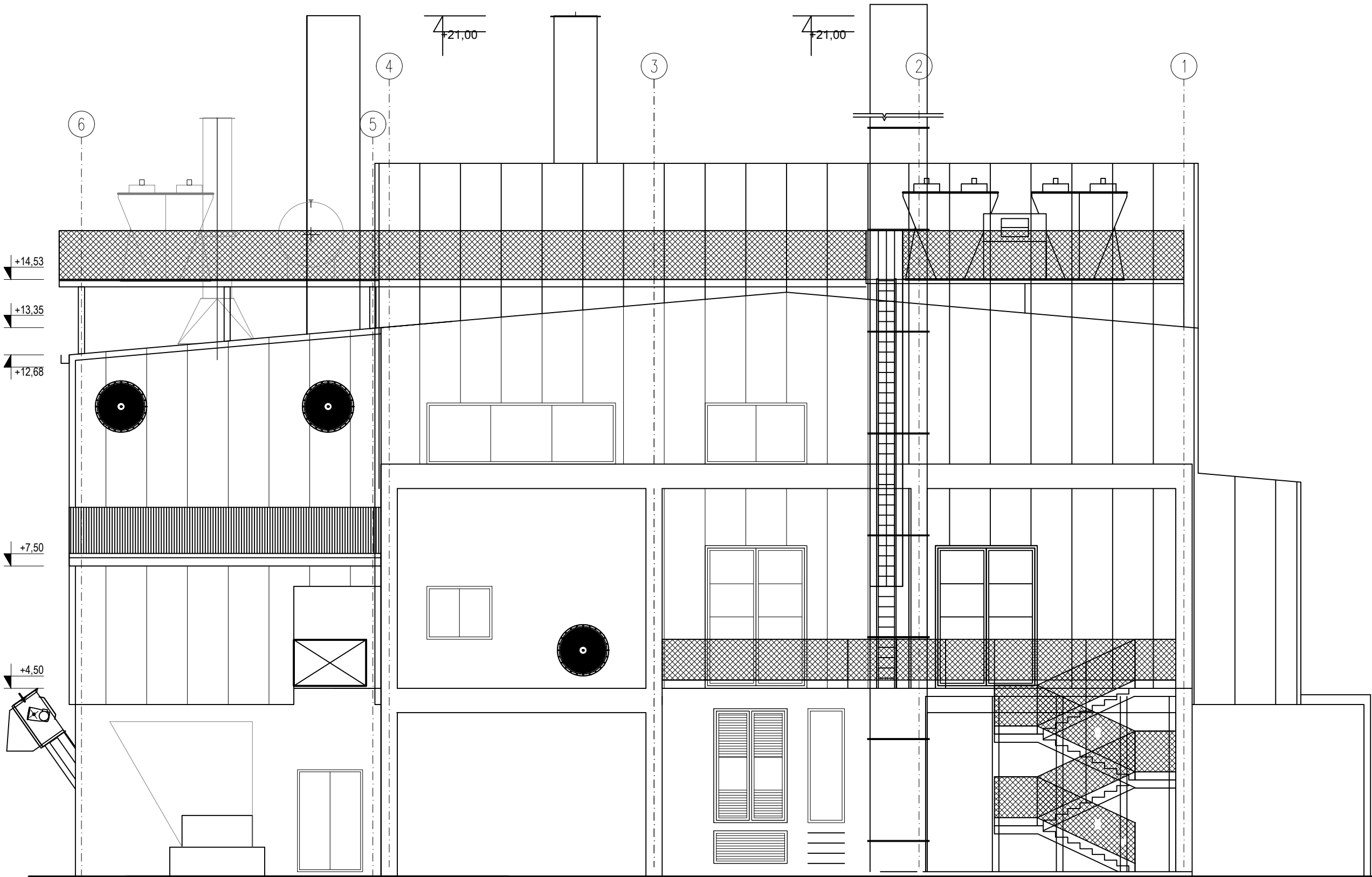
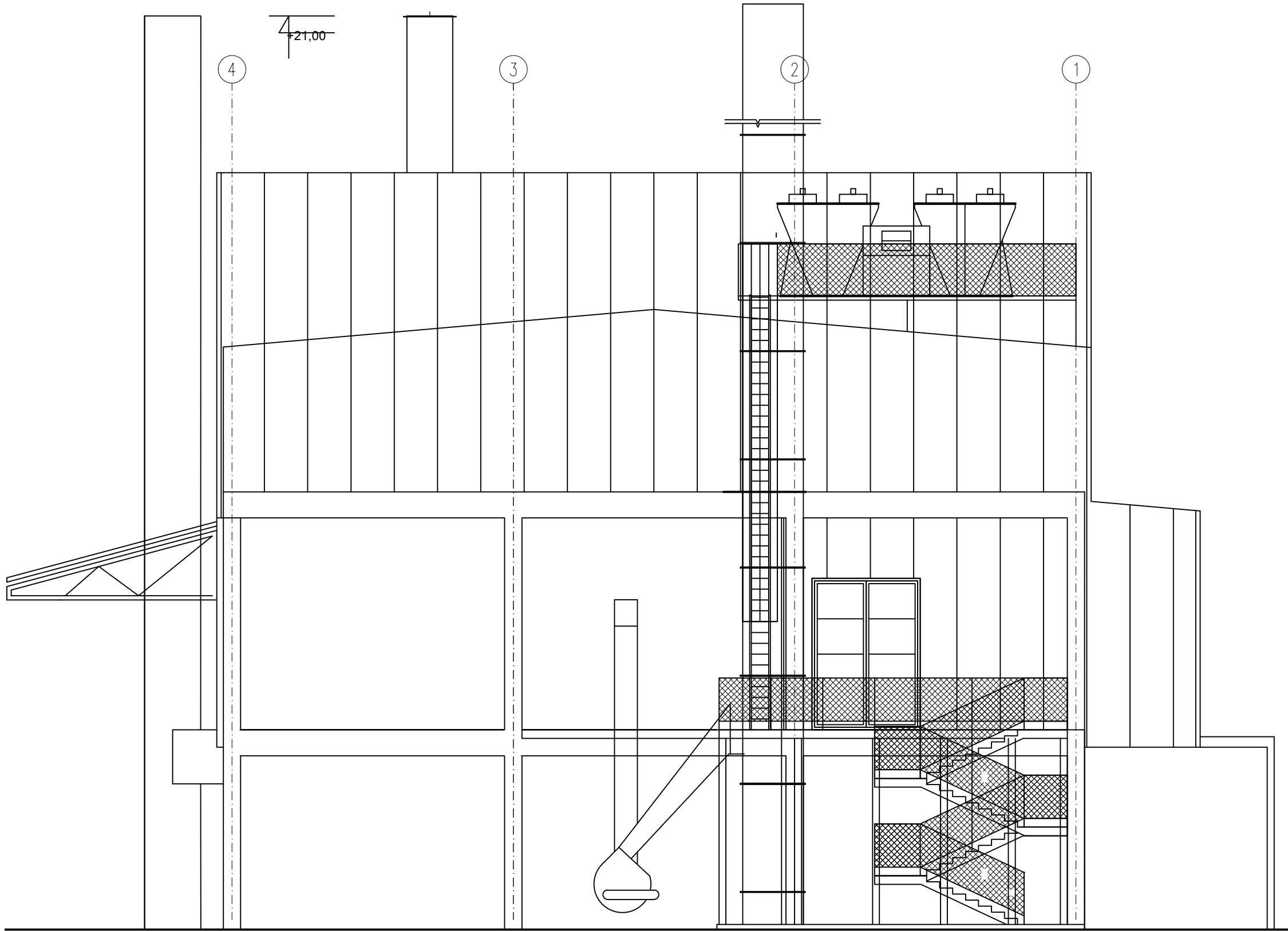
SADRŽAJ: JUŽNO PROČELJE

MJERILO: 1:100 LIST BR: 13

IZVAN OKVIRA

POSTOJEĆE

NOVO



IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11 10 000 ZAGREB, HRVATSKA

[Signature]

IZVAN OKVIRA



GORAN OBRANOVIĆ
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993

[Signature]

IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11, 10 000 ZAGREB

INVESTITOR: SPIN VALIS d.d, Industrijska cesta 24, požeга

GRAĐEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.

FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT

ZOP: PM-27-2/17-GP TD: 49/17

ZAGREB, studeni 2017.

DIREKTOR: IVAN SKELIN

GLAVNI PROJEKTANT: MARIJAN HOHNJEC dipl.inž.stroj.

LOKACIJA: k.č. 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požeга

PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.

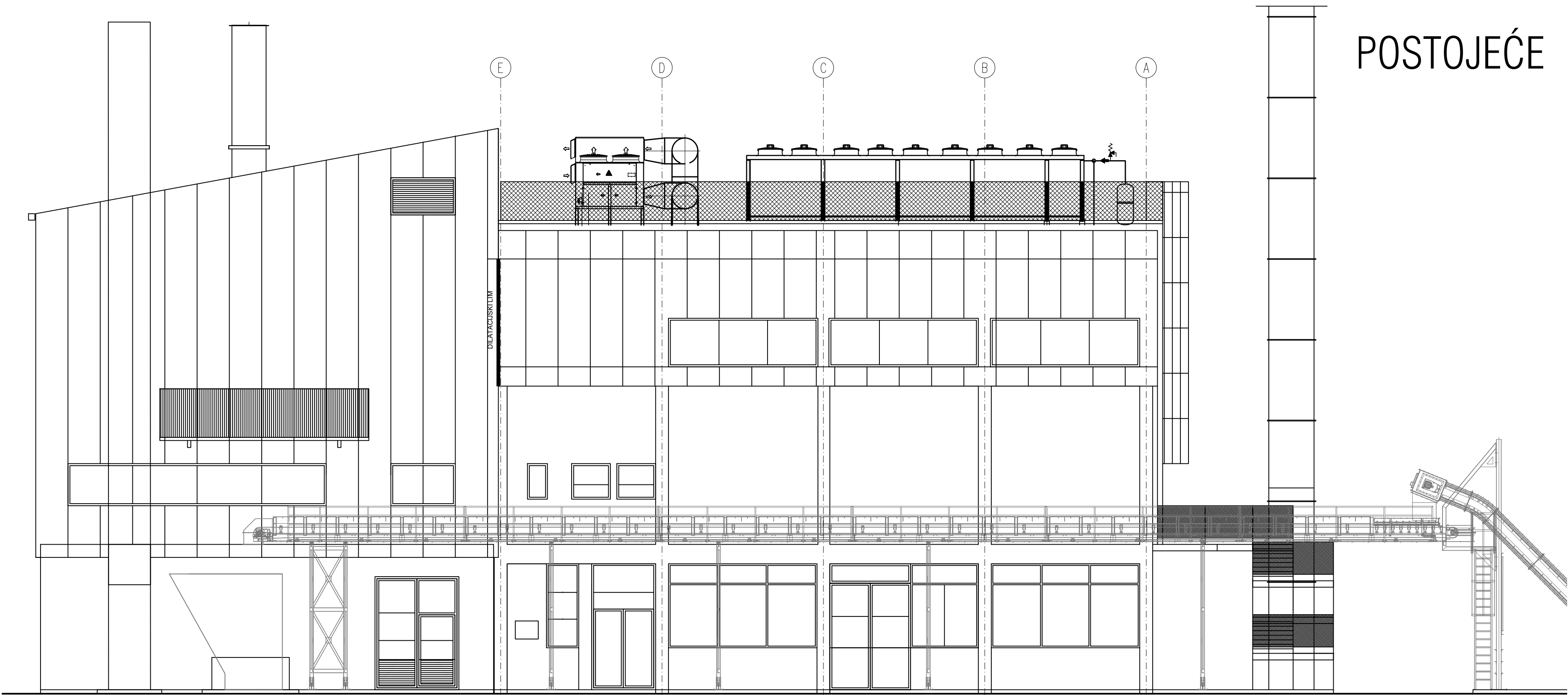
SADRŽAJ:

MJERILO: 1:100

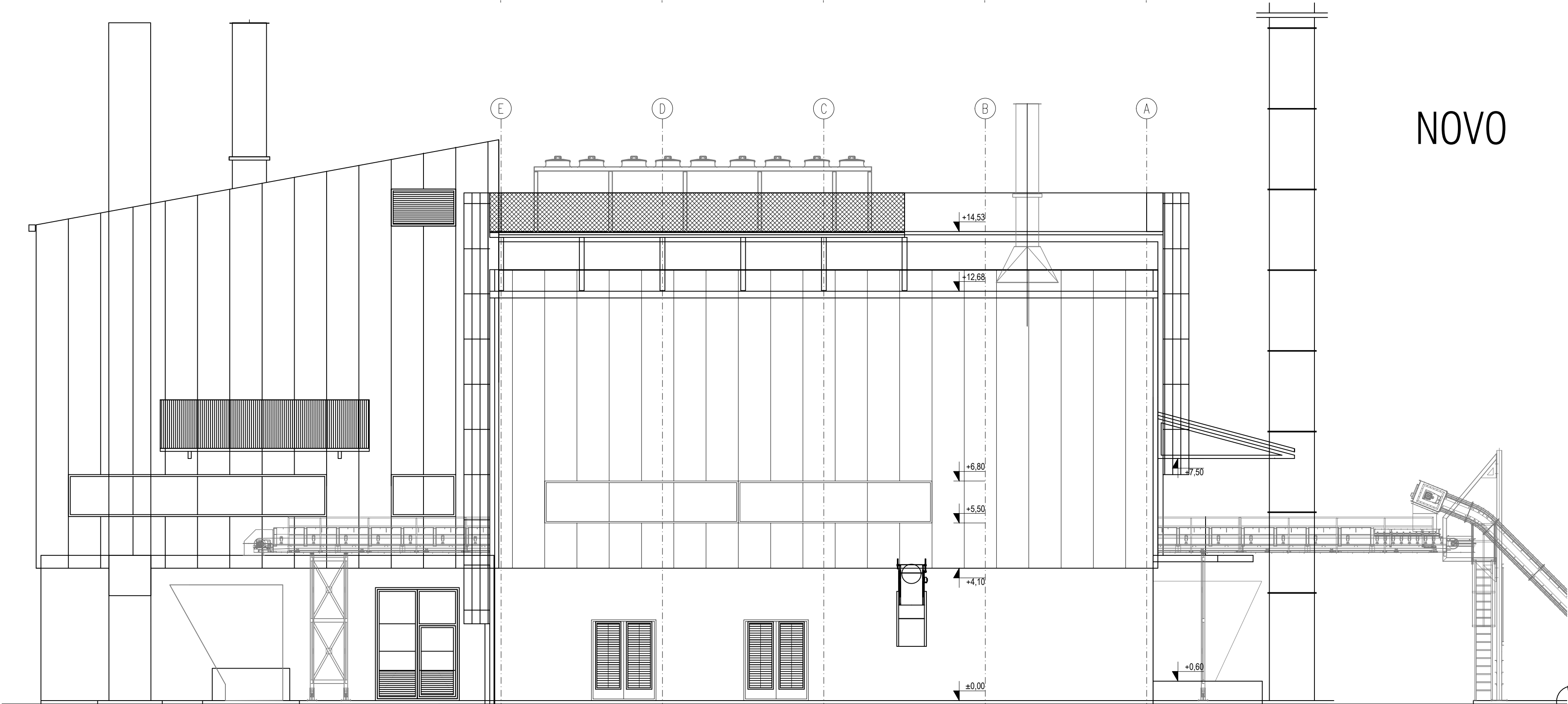
LIST BR: 14

IZVAN OKVIRA

POSTOJEĆE



NOVO



IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11 10 000 ZAGREB HRVATSKA

IZVAN OKVIRA



GORAN OBRANOVIĆ
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3993

IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11, 10 000 ZAGREB

INVESTITOR: SPIN VALIS d.d. Industrijska cesta 24, požeška

GRADEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.

FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT

ZOP: PM-27-217-GP TD: 49/17

ZAGREB, studeni 2017.

DIREKTOR: IVAN SKELIN

GLAVNI PROJEKTANT: MARJAN HOHNJEČ dipl.inž.stroj.

LOKACIJA: k.č. 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požeška

PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.

SADRŽAJ:

ISTOČNO PROČELJE

MJERILO: 1:100

LIST BR: 15

IZVAN OKVIRA

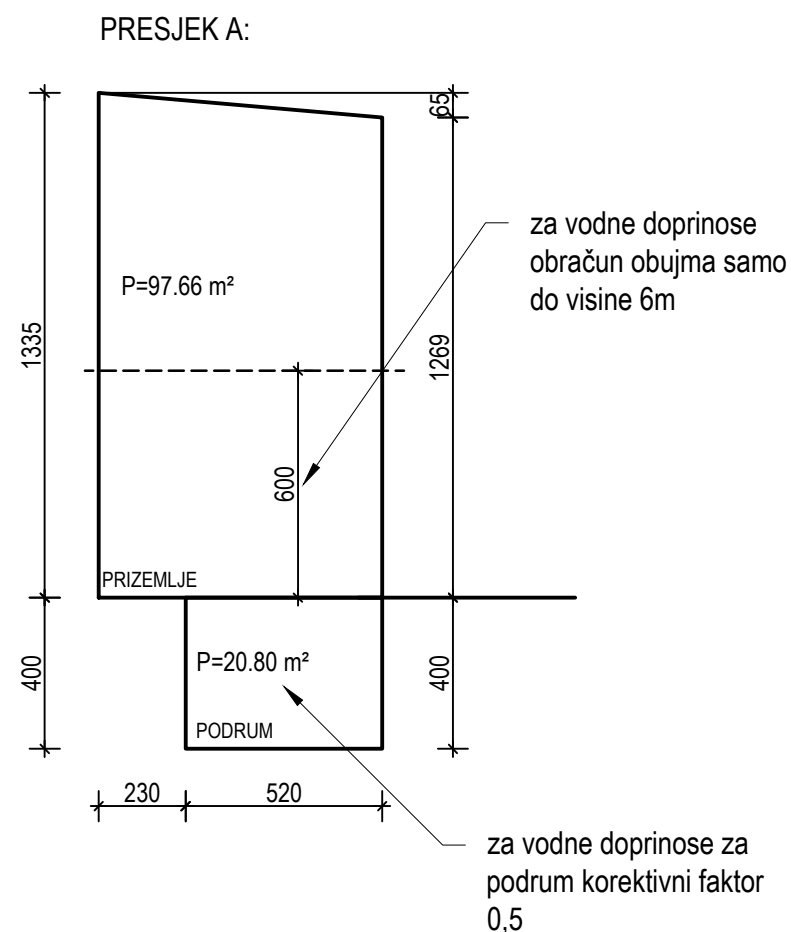
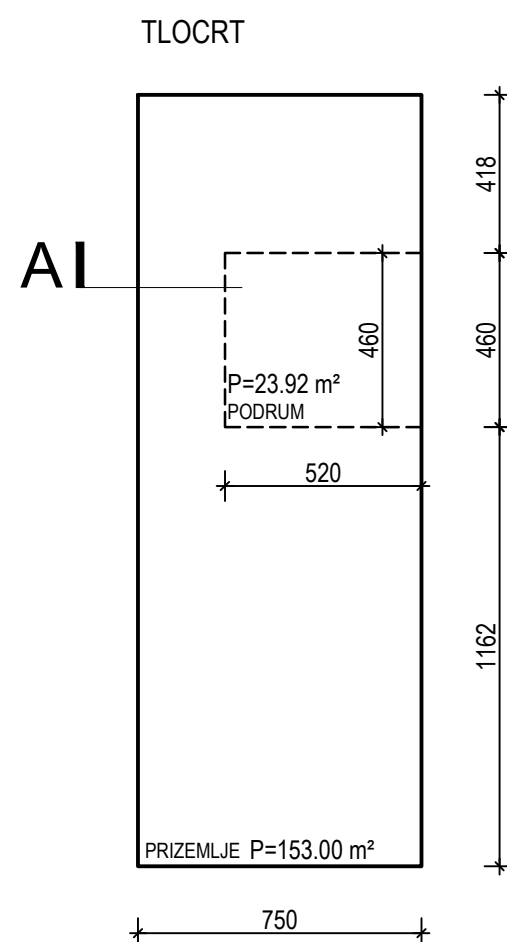
POPIS SLOJEVA - postojeća zgrada:
tip oznake u nacrtima - XX

ZIDOVI	- blok opeka (vatrootpornost 90 min) - 20 cm - žbuka 2 cm
Z1. NOSIVI ZID - armirani beton - 30 cm	
Z2. NOSIVI ZID - armirani beton - 25 cm	
Z3. NOSIVI ZID - armirani beton - 20 cm	
Z4. NOSIVI ZID / GREDA - armirani beton 40 cm - omega profil 5 cm - termoizolacijski zidni panel - 10 cm	
Z5. ZID ISPUNE - postojeći zid od blok opeke - 30 cm	
Z6. ZID ISPUNE - žbuka - 2 cm - blok opeka (vatrootpornost 90 min) 25cm - žbuka - 2 cm	
Z7. DILATACIJSKI ZID - žbuka - 2 cm - blok opeka 30 cm - mineralna vuna - - armirani beton - 20 cm	
Z8. PREGRADNI ZID - termoizolacijski zidni panel (ispuna mineralnom vunom, vatrootpornost 90 min) - 10 cm	
Z9. ZID ISPUNE - žbuka 2 cm - blok opeka (vatrootpornost 90 min) - 30 cm - žbuka 2 cm	
Z10. PREGRADNI ZID - gipskartonski pregradni zid - 12 cm	
Z11. PREGRADNI ZID - gipskartonski zid (vatrootpornost 90 min) - 20 cm	
Z12. ZID - žbuka 2 cm	
PODOVI	
P1. POD PREMA TLU - postojeća ab ploča - 12 cm - tampon - 20 cm	
P2. POD PREMA TLU - ab temeljna ploča - 40 cm - podložni beton - 10 cm - tampon - 20-30 cm	
P2. POD PREMA TLU - ab temeljna ploča - 40 cm - podložni beton - 10 cm - tampon - 20-30 cm	
P3. POD PREMA TLU - ab temeljna ploča - 50 cm - podložni beton - 10 cm - tampon - 40 cm	
KROVOVI	
K1. KROV - termoizolacijski zidni panel (ispuna mineralnom vunom, vatrootpornost 90 min) - 10 cm	
K2. KROV - polumontažni fert sistem s tlačnom pločom (vatrootpornost 90 min) - 20 cm	
MEĐUKATNE KONSTRUKCIJE	
MK1. MEĐUKATNA KONSTRUKCIJA - armirano betonska ploča - 20 cm	
MK2. MEĐUKATNA KONSTRUKCIJA - kompjuterski pod (do kote +4,50) - nosiva podkonstrukcija iz UPN i HOP profila (ispod elektroormara) - armirano betonska ploča - 18 cm	

POPIS SLOJEVA - dogradnja:
tip oznake u nacrtima - XX

ZIDOVI	
Z1 - vanjski zid: - ab zid 30,0 cm	
Z1a - unutrašnji zid (dilatacijski zid): - ab zid 30,0 cm - dilatacijski sloj 5-15,0 cm - postojeći zid od betonskih blokova 30,0 cm	
Z2 - vanjski zid: - čelična konstrukcija - termoizolacijski panel (mineralna vuna) 10,00 cm	
Z3 - podrumski zid prema tlu (slojevi iznutra prema van): - ab zid 30,0 cm - hidroizolacija - čepasta folija	
Z4 - unutrašnji zid (dilatacijski zid): - čelična konstrukcija - postojeći zid od betonskih blokova 30,0 cm	
Z5 - unutrašnji zid (dilatacijski zid): - čelična konstrukcija - termoizolacijski panel (mineralna vuna) 10,00 cm - čelična konstrukcija	
Z6 - unutrašnji zid (vatrootpornost 90): - gipskartonska ploča 3x - podkonstrukcija - gipskartonska ploča 3x	
Z7 - vanjski zid: - ab zid 20,0 cm	
PODOVI	
P1 - pod prema tlu: - ab temeljna ploča 60,00 cm - zaštitni sloj betona 5,00 cm - hidroizolacija (2x flex bitufix gv-4) - prednamaz (Resitol) - podložni sloj betona 10,00 cm - sloj nabijenog tucanika	
P2 - pod prema tlu: - ab temeljna ploča 40,00 cm - zaštitni sloj betona 5,00 cm - hidroizolacija (2x flex bitufix gv-4) - prednamaz (Resitol) - podložni sloj betona 10,00 cm - sloj nabijenog tucanika	
KROVOVI	
K1 - krov kotlovnice (slojevi iznutra prema van): - čelična konstrukcija - krovni termoizolacijski panel (mineralna vuna) 10,00 cm	
K2 - gornja platforma - čelična konstrukcija - hodna rešetka 3,00-5,00 cm	
MEĐUKATNE KONSTRUKCIJE	
MK1 - međukatna konstrukcija - ab ploča 25,00 / 35,00 cm	
MK2 - međukatna konstrukcija - ab ploča 20,00 cm	

IZVAN OKVIRA D.O.O., ANDRIJEVIĆEVA 11, 10 000 ZAGREB		DIREKTOR: IVAN SKELIN	
INVESTITOR: SPIN VALIS d.d, Industrijska cesta 24, požege		GLAVNI PROJEKTANT: MARIJAN HOHNJEC dipl.inž.stroj.	
GRADEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.		LOKACIJA: k.č. 4527/5 i dio 4527/8 , k.o. Požega	
FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT		PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.	
ZOP: PM-27-2/17-GP TD: 49/17		SADRŽAJ:	
ZAGREB, studeni 2017.		SLOJEVI	
		MJESECI: 16	
		LIST BR: 16	

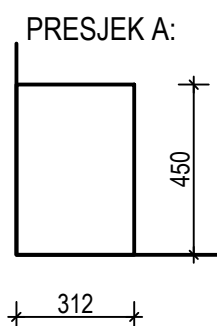
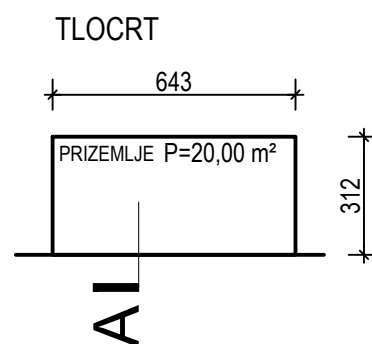


NOVA KOTLOVNICA:

OBRAČUN GBP_a:
 $P = 153 + 23,92 \times 0,5 = 164,96 \text{ m}^2$

OBRAČUN OBUJMA ZA KOMUNALNE DOPRINOSE
 $V = 97,66 \times 20,40 + 20,80 \times 4,00 = 2075,46 \text{ m}^3$

OBRAČUN OBUJMA ZA VODNE DOPRINOSE
 $V = 153,0 \times 6,0 + 20,80 \times 4,00 \times 0,5 = 959,60 \text{ m}^3$



NOVA TRAFOSTANICA:

OBRAČUN GBP_a:
 $P = 20,00 \text{ m}^2$

OBRAČUN OBUJMA ZA KOMUNALNE DOPRINOSE
 $V = 20,00 \times 4,50 = 90,0 \text{ m}^3$

OBRAČUN OBUJMA ZA VODNE DOPRINOSE
 $V = 20,00 \times 4,50 = 90,0 \text{ m}^3$

UKUPNO NOVA KOTLOVNICA I TRAFOSTANICA:
 OBUJAM ZA KOMUNALNE DOPRINOSE $V = 2075,46 + 90,00 = 2165,46 \text{ m}^3$
 OBUJAM ZA VODNE DOPRINOSE $V = 959,60 + 90,00 = 1049,60 \text{ m}^3$

* NAPOMENA - dokaznice obračuna se rade samo za dograđene prostore. Za ukupni obračun ostale površine se preuzimaju iz prijašnjeg projekta dogradnje za koji je izdana uporabna dozvola i podataka iz katastra. Ukupni obračun je prikazan u tekstualnom dijelu projekta

IZVAN OKVIRA D.O.O. ANDRIJEVIĆEVA 11 10 000 ZAGREB HRVATSKA

[Signature]

IZVAN OKVIRA

GORAN OBRANOVIĆ
 mag.ing.arch.
 OVLAŠTENI ARHITEKT
 A 3993

[Signature]

IZVAN OKVIRA D.O.O., ANDRIJEVIĆEVA 11, 10 000 ZAGREB

DIREKTOR: IVAN SKELIN

INVESTITOR: SPIN VALIS d.d., Industrijska cesta 24, požeja

GLAVNI PROJEKTANT: MARIJAN HOHNJEC dipl.inž.stroj.

GRADEVINA: Kogeneracija na biomasu 499 kW za vlastite potrebe SPIN VALIS d.d.

LOKACIJA: k.č. 4527/5 i dio 4527/8, k.o. Požeja

FAZA: GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT

PROJEKTANT ARHITEKTURE: GORAN OBRANOVIĆ mag.ing.arch.

ZOP: PM-27-2/17-GP TD: 49/17

SADRŽAJ:

OBRACUNI

ZAGREB, studeni 2017.

MJERILO: 1:200

LIST BR: 17

IZVAN OKVIRA