P.R.I.N.G. PROJEKT d.o.o. za projektiranje, nadzor i gradnju
Antuna Barca 3d –51000 Rijeka – H R V A T S K A
Trgovački sud u Rijeci MBS 040100192 OIB 86666753395
Temeljni kapital 21.000,00 uplaćen u cijelosti Uprava: Milan Čendak, dipl.ing.građ.
PARTNER BANKA IBAN: HR4024080021100002112 Erste&Steiermarkische Bank d.d. IBAN: HR8524020061100381339
tel.+385(0)51 344-056, 344-394 fax +385(0)51 344-036

INVESTITOR :

„BRODOREMONT PUNAT" d.o.o,
Obala 5, 51521 Punat, OIB: 79056917864

NAZIV GRAĐEVINE: IZGRADNJA GOSPODARSKE GRAĐEVINE – "PROIZVODNI POGON BRODOREMONT"

LOKACIJA: U IZ Kukuljanovo na k.č 384/14 k.o. Kukljanovo-nova

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA: BROD

PROJEKT br.: 06-03-2021/A/IZ

Mapa: 1

PROJEKT: IZVEDBENI PROJEKT
- Arhitektonski projekt – 06-03-2021/A/IZ

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Milan Čendak
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 1494

GLAVNI PROJEKTANT : MILAN ČENDAK, dipl.ing.građ. G1494

JASNA BAČIĆ
ing.grad.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

PROJEKTANT : Ovl.arh. JASNA BAČIĆ, ing.građ. A2204

DIREKTOR : MILAN ČENDAK, dipl.ing.građ.

P.R.I.N.G. PROJEKT
d.o.o.
RIJEKA, Antuna Barca 3/d

Rijeka, listopad, 2021.

PROJEKT: IZVEDBENI PROJEKT **ZAJEDNIČKA OZNAKA: BROD**

INVESTITOR : "BRODOREMONT PUNAT" d.o.o,
Obala 5, Punat, OIB: 79056917864

GRAĐEVINA :GOSPODARSKA GRAĐEVINA – "PROIZVODNI POGON BRODOREMONT"

u Kukuljanovu na k.č. 384/14 k.o. Kukuljanovo-nova)

POPIS MAPA – IZVEDBENOG PROJEKTA

MAPA 1 - Arhitektonski projekt – izvedbeni projekt 06-03-2021/A/IZ
Izradio: „P.R.I.N.G. PROJEKT" d.o.o. – Rijeka
Projektant: Ovl.arh. Jasna Bačić, ing.građ; A2204

MAPA 2 - Građevinski projekt - izvedbeni projekt 1828/21
Izradio: „AG PROJEKT" d.o.o. – Kostrena
Projektant: Mladen Vidušin, dipl.ing.građ. G4601

MAPA 3 - Projekt dovoda i odvoda voda – izvedbeni projekt 06-03-2021/V/IZ
Izradio: „P.R.I.N.G. PROJEKT" d.o.o. – Rijeka
Projektant: Milan Čendak, dipl.ing.građ. G1494

MAPA 4 – Strojarski projekt - Projekt grijanja, hlađenja, ventilacije, komprimiranog zraka i plinske instalacije – izvedbeni projekt 40/21-IZ
Izradio: „TIMING" d.o.o. – Rijeka
Projektant: Danilo Vujnović, dipl.ing.stroj. S1199

MAPA 5- Elektrotehnički projekt – Projekt elektroinstalacija – izvedbeni projekt 155/21-IZ
Izradio: „RM-PROJEKT" d.o.o. – Rijeka
Projektant: Marin Sluga, mag.ing.el. E2637

MAPA 6- Elektrotehnički projekt – Projekt fotonaponskih čelija na krovu građevine – izvedbeni projekt 156/21-IZ
Izradio: „RM-PROJEKT" d.o.o. – Rijeka
Projektant: Marin Sluga, mag.ing. E2637

Rijeka, listopad, 2021.

ZAJEDNIČKA OZNAKA : BROD
PROJEKT BR.: 06-03-2021/A/IZV

INVESTITOR : „BRODOREMONT PUNAT" d.o.o., Obala 5, Punat

GRAĐEVINA : GOSPODARSKA GRAĐEVINA – PROIZVODNI POGON BRODOREMONT

SADRŽAJ MAPA 1:

OPĆI DIO
- Registracija poduzeća
- Imenovanje glavnog projektanta
- Izjava glavnog projektanta
- Rješenje projektanta
- Izjava projektanta

ARHITEKTONSKI PROJEKT br.: 06-03-2021/A/IZV

1. Tehnički opis
2. Popis slojeva
3. Program kontrole i osiguranja kvalitete materijala
4. Uvjeti za održavanje građevine
5. Način zbrinjavanja građevinskog otpada – plan sanacije i uređenja gradilišta

Nacrtna dokumentacija

0. Geodetski situacijski nacrt – postojeće stanje1:200
1. Situacija na geodetskom situacijskom nacrtu 1:200
2. Tlocrt temelja 1:100
3. Tlocrt prizemlja 1:100
4. Tlocrt 1 kata 1:100
5. Tlocrt 2 kata 1:100
6. Tlocrt krova 1:100
7. Presjeci 1-4 1:100
8. Pročelja sjevero-zapad i jugo-istok 1:100
9. Pročelja jugo-zapad i sjevero-istok1:100
10. Tlocrt uprave – pozicija shema otvora 1:100
11. Shema stolarije – 1:50
12. Shema požarnih vrata i prozora – 1:50
13. Sheme alu. Bravarije – 1 dio – 1:50
14. Sheme alu bravarije – 2 dio – 1:50

GRAĐEVINSKI PROJEKT -PROMET I OKOLIŠ

Nacrti

1. Situacija – građevinska MJ 1:200
2. Situacija - promet i okoliš MJ 1:200
3. Presjeci 1-1, 2-2, 3-3 MJ 1:100
4. Presjeci 4-4, 5-5, 6-6 MJ 1:100

Rijeka, listopad 2021.g.

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:
040100192

OIB:
86666753395

TVRTKA:
1 P. R. I. N. G. PROJEKT društvo s ograničenom odgovornošću za projektiranje, nadzor i gradnju

1 P. R. I. N. G. PROJEKT d. o. o.

SJEDIŠTE/ADRESA:
2 Rijeka (Grad Rijeka)
Antuna Barca 3/d

PRAVNI OBLIK:
1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

1	45.21.1	- Podizanje zgrada (visokogradnja)
1	45.22	- Podizanje i pokrivanje krovnih konstrukcija
1	45.3	- Instalacijski radovi
1	45.4	- Završni građevinski radovi
1	70.1	- Poslovanje vlastitim nekretninama
1	*	- kupnja i prodaja robe
1	*	- posredovanje u trgovini
1	*	- izrada nacrta (projektiranje) objekata
1	*	- nadzor nad gradnjom
1	*	- inženjerstvo, upravljanje projektima i tehničke djelatnosti
1	*	- izrada i izvedba projekata iz područja elektrike i elektronike, rudarstva, kemije, mehanike, industrije i sustava sigurnosti
1	*	- izrada projekata za kondicioniranje zraka, hlađenje, projekata za sanitarnu kontrolu i kontrolu onečišćavanja i projekata akustičnosti

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

3 Milan Čendak, OIB: 69763898976
Rijeka, Šetalište 13.Divizije 64
3 - član društva

3 Doris Živković, OIB: 46569337283
Rijeka, Buzetska 9
3 - član društva

3 Dragan Trdić, OIB: 18870408983
Lovran, Dobreć 41
3 - član društva

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

1 Milan Čendak, OIB: 69763898976
Rijeka, 13. Divizije 64
1 - direktor
1 - zastupa samostalno i pojedinačno

TEMELJNI KAPITAL:
1 21.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:
Osnivački akt:
1 Društveni ugovor o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću zaključen dana 03. listopada 1997. godine.
2 Odlukom članova društva od dana 12. rujna 2006. godine izmijenjene su odredbe Društvenog ugovora u čl. 4. (sjedište). Pročišćen tekst Ugovora dostavljen je u zbirku isprava.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	30.06.15	2014	01.01.14 - 31.12.14	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU	Tt	Datum	Naziv suda
0001	Tt-97/2129-4	05.11.1997	Trgovački sud u Rijeci
0002	Tt-06/1781-3	14.09.2006	Trgovački sud u Rijeci
0003	Tt-10/3278-2	15.11.2010	Trgovački sud u Rijeci
eu	/	30.06.2009	elektronički upis
eu	/	30.06.2010	elektronički upis
eu	/	29.06.2011	elektronički upis
eu	/	29.06.2012	elektronički upis
eu	/	29.06.2013	elektronički upis
eu	/	30.06.2014	elektronički upis
eu	/	30.06.2015	elektronički upis

U Rijeci, 09. prosinca 2015.

Ovlaštena osoba

P.R.I.N.G. PROJEKT d.o.o. za projektiranje, nadzor i gradnju
Antuna Barca 3d –51000 Rijeka – H R V A T S K A
Trgovački sud u Rijeci MBS 040100192 OIB 86666753395
Temeljni kapital 21.000,00 uplaćen u cijelosti Uprava: Milan Čendak, dipl.ing.građ.
PARTNER BANKA IBAN: HR4024080021100002112 Erste&Steiermarkische Bank d.d. IBAN: HR8524020061100381339
tel.+385(0)51 344-056, 344-394 fax +385(0)51 344-036

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA: BROD

Broj rješenja: 06-2021; Broj projekta: 06-03-2021/izv

Temeljem Ugovora od 04.03.2021.g. za izradu projektne dokumentacije i ishođenje posebnih uvjeta, potvrda i dozvola za Investitora BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Punat, ovime donosim slijedeće:

IMENOVANJE
GLAVNOG PROJEKTANTA

MILAN ČENDAK, dipl.ing.građ. djelatnik poduzeća P.R.I.N.G. PROJEKT d.o.o. iz Rijeke, poduzeća za projektiranje, nadzor i gradnju imenuje se za odgovornu osobu:

GLAVNI PROJEKTANT

na izradi projektne dokumentacije: **IZVEDBENI PROJEKT** – sa sastavnicama:

MAPA 1 - Arhitektonski projekt

MAPA 2 - Građevinski projekt – projekt klasičnog dijela konstrukcije

MAPA 3 - Projekt dovoda i odvoda voda

MAPA 4 – Strojarski projekt

MAPA 5 - Elektrotehnički projekt

MAPA 6 - Elektrotehnički projekt fotonaponskih čelija

za Investitora: **: „BRODOREMONT PUNAT d.o.o“., Obala 5, Punat**

na građevini: IZGRADNJA GOSPODARSKE GRAĐEVINE –
„PROIZVODNI POGON BRODOREMONT“ - u IZ Kukuljanovo

U Rijeci, listopad, 2021.god.

P.R.I.N.G. PROJEKT d.o.o. RIJEKA, Antuna Barca 3/d

DIREKTOR :

MILAN ČENDAK, dipl.ing.građ.

P.R.I.N.G. PROJEKT d.o.o. za projektiranje, nadzor i gradnju
Antuna Barca 3d –51000 Rijeka – H R V A T S K A
Trgovački sud u Rijeci MBS 040100192 OIB 86666753395
Temeljni kapital 21.000,00 uplaćen u cijelosti Uprava: Milan Čendak, dipl.ing.građ.
PARTNER BANKA IBAN: HR4024080021100002112 Erste&Steiermarkische Bank d.d. IBAN: HR8524020061100381339
tel.+385(0)51 344-056, 344-394 fax +385(0)51 344-036

ZAJEDNIČKA OZNAKA : BROD

: GOSPODARSKA GRAĐEVINA **– PROIZVODNI POGON BRODOREMONT**
U Kukuljanovu na dijelu k.č. 384/10
(nova 384/14 k.o. Kukuljanovo – nova)
INVESTITOR: „BRODOREMONT PUNAT" d.o.o., Obala 5, 51521 Punat

Temeljem odredbi članka 52. Zakona o gradnji (Narodne novine Republike Hrvatske broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) daje se:

I Z J A V A G L A V N O G P R O J E K T A N T A

O CJELOVITOSTI I MEĐUSOBNOJ USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA

1. **MILAN ČENDAK,dipl.ing.građ.** iz Rijeke, ovlašteni inženjer građevinarstva imenovan rješenjem Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, br. UP/I –360-01/99–01/1494 od 25 rujna 1999.g. djelatnik poduzeća P.R.I.N.G. PROJEKT d.o.o. iz Rijeke, Antuna Barca 3/d obavio je

   provjeru usklađenosti IZVEDBENOG PROJEKTA – ZAJEDNIČKA OZNAKA "BROD" sa sastavnicama:

   MAPA 1 - Arhitektonski projekt

   MAPA 2 - Građevinski projekt – projekt klasičnog dijela konstrukcije

   MAPA 3 - Projekt dovoda i odvoda voda

   MAPA 4 – Strojarski projekt

   MAPA 5 - Elektrotehnički projekt

   MAPA 6 - Elektrotehnički projekt fotonaponskih čelija

te izjavljuje:

Navedeni Izvedbeni projekt zajedničke oznake "BROD" je cjelovit i međusobno usklađen.

Izvedbeni projekt je sukladan Glavnom projektu.

Glavni projekt je usklađen sa odredbama PROSTORNIH PLANOVA

- Odluci o donošenju Urbanističkog plana uređenja Industrijske zone Kukuljanovo (SN 2017-05)

- Odluci o donošenju Izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja Industrijske zone Kukuljanovo (SN 2017-16)

- Urbanistički plan uređenja Industrijske zone Kukuljanovo –pročišćeni tekst (SN 2018-05)

- Odluci o donošenju II izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja Industrijske zone Kukuljanovo (SN 2018-07)

- Urbanistički plan uređenja Industrijske zone Kukuljanovo –pročišćeni tekst (SN 2018-08)

- Odluci o donošenju III izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja Industrijske zone Kukuljanovo (SN 2020-05)

- Urbanistički plan uređenja Industrijske zone Kukuljanovo –pročišćeni tekst (SN 2020-07)

- Odluci o donošenju IV izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja Industrijske zone Kukuljanovo (SN 2021-07)

- Prostorni plan uređenja Grada Bakra -pročišćeni tekst (SN 2019-12)

U Rijeci, listopad, 2021.god.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRADEVINARSTVA
Milan Čendak
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 1494

PROJEKTANT I GLAVNI PROJEKTANT:

MILAN ČENDAK, dipl.ing.građ.

DIREKTOR :

MILAN ČENDAK, dipl.ing.građ.

I.K.I.N.G. PROJEKT
d.o.o.
RIJEKA, Antuna Barca 3/d

P.R.I.N.G. PROJEKT d.o.o. za projektiranje, nadzor i gradnju
Antuna Barca 3d –51000 Rijeka – H R V A T S K A
Trgovački sud u Rijeci MBS 040100192 OIB 86666753395
Temeljni kapital 21.000,00 uplaćen u cijelosti Uprava: Milan Čendak, dipl.ing.građ.
PARTNER BANKA IBAN: HR4024080021100002112 Erste&Steiermarkische Bank d.d. IBAN: HR8524020061100381339
tel.+385(0)51 344-056, 344-394 fax +385(0)51 344-036

ZAJEDNIČKA OZNAKA : **BROD**

PROJEKT BR.: **06-03-2021/A/IZV**

BROJ RJEŠENJA : **07-2021**

R J E Š E N J E

Ovl.arh.JASNA BAČIĆ, ing.građ. suradnik poduzeća P.R.I.N.G. PROJEKT d.o.o. iz Rijeke, poduzeća za projektiranje, nadzor i gradnju imenuje se za odgovornu osobu:

PROJEKTANT

na izradi projektne dokumentacije: **– ARHITEKTONSKI PROJEKT**

za Investitora: **„BRODOREMONT PUNAT" d.o.o., Obala 5, Punat**

na građevini: **IZGRADNJA GOSPODARSKE GRAĐEVINE –**
PROIZVODNI POGON BRODOREMONT - u IZ Kukuljanovo
na k.č. 384/14 k.o. Kukuljanovo - nova

U Rijeci, listopad, 2021.god.

DIREKTOR :

P.R.I.N.G. PROJEKT d.o.o. RIJEKA, Antuna Barca 3/d

MILAN ČENDAK, dipl.ing.građ.

P.R.I.N.G. PROJEKT d.o.o. za projektiranje, nadzor i gradnju
Antuna Barca 3d –51000 Rijeka – H R V A T S K A
Trgovački sud u Rijeci MBS 040100192 OIB 86666753395
Temeljni kapital 21.000,00 uplaćen u cijelosti Uprava: Milan Čendak, dipl.ing.građ.
PARTNER BANKA IBAN: HR4024080021100002112 Erste&Steiermarkische Bank d.d. IBAN: HR8524020061100381339
tel.+385(0)51 344-056, 344-394 fax +385(0)51 344-036

ZAJEDNIČKA OZNAKA : BROD

: GOSPODARSKA GRAĐEVINA **– PROIZVODNI POGON BRODOREMONT**
U Kukuljanovu na dijelu k.č. 384/10
(nova 384/14 k.o. Kukuljanovo – nova)
INVESTITOR: „BRODOREMONT PUNAT" d.o.o., Obala 5, 51521 Punat

Temeljem odredbi članaka 51 i čl. 108 Zakona o gradnji (Narodne novine Republike Hrvatske broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) daje se:

I Z J A V A P R O J E K T A N T A

2. **Ovl.arh. JASNA BAČIĆ, ing.građ.** iz Rijeke, ovlašteni arhitekt imenovana rješenjem Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, br. UP/I –350-07/00–01/1858, suradnik poduzeća P.R.I.N.G. PROJEKT d.o.o. iz Rijeke, Antuna Barca 3/d obavila je

provjeru usklađenosti IZVEDBENOG PROJEKTA – ARHITEKTONSKI PROJEKT

te izjavljuje:

Ovaj projekt projektiran je prema slijedećim odlukama:

- Odluci o donošenju Urbanističkog plana uređenja Industrijske zone Kukuljanovo (SN 2017-05)
- Odluci o donošenju Izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja Industrijske zone Kukuljanovo (SN 2017-16)
Urbanistički plan uređenja Industrijske zone Kukuljanovo –pročišćeni tekst (SN 2018-05)
- Odluci o donošenju II izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja Industrijske zone Kukuljanovo (SN 2018-07)
- Urbanistički plan uređenja Industrijske zone Kukuljanovo –pročišćeni tekst (SN 2018-08)
- Odluci o donošenju III izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja Industrijske zone Kukuljanovo (SN 2020-05)
- Urbanistički plan uređenja Industrijske zone Kukuljanovo –pročišćeni tekst (SN 2020-07)
- Odluci o donošenju IV izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja Industrijske zone Kukuljanovo (SN 2021-07)
- Prostorni plan uređenja Grada Bakra -pročišćeni tekst (SN 2019-12)

Izvedbeni projekt je usklađen sa odredbama posebnih zakona i propisa:

- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 94/18)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 82/94, 110/07)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 178/04, 60/08)
- Zakon o otpadu (NN 178/04, 116/06, 60/08, 87/09)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenu sukladnosti (NN 20/10)
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18)
- Pravilnik o energetskom certificiranju zgrada (NN 36/10)
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18)
- Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14, 41/15., 105/15, 61/16, 20/17)
- Pravilnik o načinu izračuna građevinske (brutto) površine zgrada (NN 93/17)
- Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma i površine građevina u svrhu obračuna komunalnog doprinosa (NN 15/19
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

U Rijeci, listopad, 2021.god.

JASNA BAČIĆ
ing.građ.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

PROJEKTANT: **DIREKTOR :**

Ovl.arh.JASNA BAČIĆ, ing.građ. **MILAN ČENDAK, dipl.ing.građ.**

P.R.I.N.G. PROJEKT
d.o.o.
RIJEKA, Antuna Barca 3/d

1. TEHNIČKI OPIS

Ovaj tehnički opis je usklađen sa tehničkim opisom iz glavnog projekta, te se ponavlja i dopunjuje

Ovim projektom je obuhvaćen dio prostora gospodarske namjene – pretežito poslovne Industrijske zone Kukuljanovo, na platou B-5.2 namijenjenog za poslovne djelatnosti i za proizvodnju, servis i skladištenje, a koji čini katastarska čestica **k.č. 384/14 k.o. Kukuljanovo – nova** u površini od **3.287 m2.**

Izgradnja Gospodarske građevine –proizvodni pogon za potrebe bravarije i remonta brodica, obuhvaća izgradnju montažne hale sa radioničkim prostorom u dvije cjeline, izgradnju klasične zgrade uprave sa pomoćnim prostorima, te izgradnju pratećih infrastrukturnih objekata (dovod i odvodnja, elektro instalacije, grijanje i sl.).
Na krovovima radionica se predviđaju kupole za prirodno osvjetljenje i instalacija fotonaponskih čelija, a što je predviđeno odredbama Urbanističkog plana.

Postojeće stanje parcele je neizgrađeni prostor na ranije formiranom ravnom platou nastao iskopom i nasipavanjem terena neposredno uz javnu prometnicu sa kružnim tokom industrijske zone. Do parcele je izveden neposredan pristup kao priključak za buduću parcelu sa jednim ulazom/izlazom u kružnom toku.

Oblik i veličina građevne čestice

Predložena građevna čestica je pravilnog trapeznog oblika u smjeru istok - zapad.

Ukupna predložena površina zahvata na novoformiranoj parceli iznosi 3.287 m2, a oblik je vidljiv iz grafičkog prikaza. Površina je određena Ugovorom o kupoprodaji i potvrđena Glavnim projektom i Građevinskom dozvolom.

Namjena, veličina i građevinska (brutto) površina građevine s brojem funkcionalnih jedinica

Namjena građevine je gospodarska – proizvodna, pogon brodoremonta.

Tvrtka Brodoremont Punat d.o.o. se bavi remontom, servisiranjem i održavanjem manjih brodova i brodica te izradom pomorskih čeličnih proizvoda (bitve, rubnjaci, podnice, stepeništa i ležaljke za plaže, limovi za rezervoare, itd. koje se nalaze na rivama, lukobranima, trajektnim pristaništima, plažama i sličnim mjestima vezanim uz more i pomorstvo).

U ovoj građevini planira se izrada pomorskih čeličnih građevina i ostalih proizvoda od čelika

Namjena građevine ostvariti će se u dvije cjeline i to: radionički dio i upravni dio

1. U prizemnom dijelu smješta se bravarska radiona u kojoj se planira proizvoditi metalne konstrukcije i raditi sklopove za potrebe brodogradnje. Dopremljeni bravarski profili i limovi se režu, pile, savijaju, oblikuju i zavaruju. Doprema je putem kamiona. Dizanje je predviđeno mosnom dizalicom. Unutar radionice su izvedeni prostori za kompresor i elektro soba. Iz prostora radione može se neposredno doći do sanitarnog čvora i garderobe, a na katu do prostora marendarija, putem unutarnjeg stubišta.
   U drugom nižem dijelu prizemne građevine je niz posebnih radionica za potrebe obrade metala. Iste su povezane međusobno i sa glavnom radionicom.

2. Upravni dio u prizemlju sadržava ulaz, tehničku pripremu, ured prijema i izložbeni prostor. U ovom dijelu su garderobe i sanitarije za potrebe radionice. Predviđeno je stubište za 1 i 2 kat.
   Na 1 katu upravnog dijela je predviđen uredski prostor uprave, komercijale i računovodstvo tvrtke investitora, te posebni sanitarni čvorovi. Na 1 katu je predviđen marendarij za sve djelatnike.
   Na 2 katu upravnog dijela je predviđen uredski prostor članova uprave, sa posebnim sanitarnim čvorovima.

Građevina ima 5 pješačkih ulaza/izlaza, od kojih je jedno glavno, a četiri su pomoćna i evekuaciona, te 5 ulaza/izlaza za potrebe bravarske radionice sa podiznim vratima. Predviđena su i dvoja vrata za izlaz viličara u stražnji (sjevero zapadni) prolaz i prolaz između radiona.
Komunikacija unutar prizemlja odvija se u horizontali za potrebe el, viličara i uposleno osoblje.
Komunikacija sa katom u uredskim prostorima je putem stepeništa. Pristup do krova je putem vanjskih penjalica.

Veličina i površina građevine

Građevina je složenog i pravilnog oblika, a sastoji se od 1 nadzemne prizemne etaže u dijelu bravarske radionice u jugo-istočnom dijelu, ostalih radionica u u jugo-zapadnom dijelu. U dijelu glavne radione u južnom dijelu predviđaju se 2 etaže posebnih prostora za potrebe kompresora I za potrebe elektro sobe za smještaj opreme fotonaponskih čelija. U sjevernom dijelu smješta se uprava na 3 nadzemne etaže.
Predložena visina gospodarske građevine je P u dijelu ostale radionice, P+1 u dijelu radionice i P+2 u dijelu uprave i pomoćnih prostora.

Građevina je ukupne dužine 32,02 m za radionu + 11,30 m za upravu i ukupne maximalne širine radione od 23,62 m + ostale radionicve 29,61 m I i maximalne širine uprave 15,66 m.
Ukupna brutto površina građevine je:

prizemlje:	259,6 +756,30 + 158,5 m2 =1174,4 m2
1kat	22,5 + 158,5 m2
2kat	158,5 m2
	1513,9 m2

Nivelacijska kota najniže razine okolnog uređenog terena, je ujedno kota +- 0,00 prizemlja građevine.

Visina građevine (bravarska radiona) do gornjeg ruba krovnog vijenca 9,20 m od nivelacijske kote najniže razine okolnog uređenog terena. Iznad te visine javlja se kosina kosog krova.
Visina uprave u 3 etaže je 10,6 m po rubu krovnog vijenca.
Ukupna visina građevine uprave je 10,60 m.

Unutarnje netto visine
Visina radione do krovnog nosača je 8,00 m. Pomoćni prostori prizemlja su visine 3,06 m.
Visina kata uprave je 3,06 m.

Smještaj jedne ili više građevina na građevnoj čestici

Građevina se smješta tako da se duža strana građevine postavlja paralelno sa istočnom granicom parcele na udaljenosti od 5,30 m.
Sve udaljenosti su veće od minimalnih 4,0 m, odnosno h/2 visine od granica susjednih parcela i veće od 6,0 m od javne prometnice.
U grafičkom prilogu, na posebnoj situaciji je vidljiv smještaj građevine i udaljenosti od rubova parcele.

Oblikovanje građevine

Oblikovanje građevine vidljivo je iz projekta.

Građevina se predviđa izgraditi kao montažna arm. betonska konstrukcija u osnovnom rasponu od 7,75 m i 7,20 m u uzdužnim rasponima, te 7,50 m i 7,75 m u poprečnom rasponu. Pročelja su izvedena od horizontalnih izoliranih panela (betonskih u kulir izvedbi) u kombinaciji sa fasadnim otvorima i staklenim površinama.

Pokrov građevine predviđa se izvesti u nagibu 10% sa izoliranim slojevima na profiliranim trapeznim panelima od MW nad radionom, te ravni krov sa izolacionim slojevima i završnom folijom, nad upravom.
Pristup krovištu je omogućen putem dvoje vanjskih penjalica smještenih sa jugo-zapadne i jugo-istočne strane.

Na pročeljima se osim prozorskih otvora, ugrađuju i industrijska vrata.

Nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjenih pokretljivosti.

Kako gospodarska građevina – proizvodna radiona bravarije nije predviđena za korištenje osobama smanjene pokretljivosti, te nema posebnih uvjeta, ali je predviđeno parkirno mjesto i rampa na pločniku za nesmetano korištenje osoba sa smanjenom pokretljivošću u nivou prizemlja.

Uređenje građevne čestice, osobito zelenih i parkirališnih površina

Građevna čestica urediti će se tako da se oko rubno smještene građevine uredi interna prometnica za tehnološke potrebe ukrcaja i ukrcaja, potrebe zaštite od požara i parkiranje. Oko dijela objekta predviđa se pločnik obrađen tlakovcima. Ostale prometne površine obraditi će se u asfaltu sa potrebnom odvodnjom.

Sa svih strane parcele je predviđen zeleni pojas uz ogradu parcele. Na dijelu zelene površine, parkovno uređene, predviđa se visoko zelenilo - stabla.
Površina zelenila je 513,81 m2, što iznosi 15,65% i to je više od minimalnih 10%.

Ograda parcele će se izvesti tipa industrijske metalne ograde visine 1,4 m na betonskom zidiću visine 40 cm. U dijelu prema javnoj prometnici izvesti će se metalna klizna vrata visine 1,8 m.
Postojeći ogradni zid sa jugo-istočne strane sa ogradom se zadržava. Plato građevne čestice je ranije već poravnat.

Parkiranje

Parkirne površine predviđene su unutar parcele. Broj parkirnih mjesta određen je sukladno odredbama Urbanističkog plana i to:

Zaposleni djelatnici: 15 djelatnika u PROIZVODNJI i 6 djelatnika u UPRAVI

A) za proizvodnu namjenu potrebno osigurati 4-8 PM na 1000 m2 BRP
   BRP proizvodnog dijela je 1.119,1 m2
   potrebno min. 8 x 1,1191 = 9 PM

B) za uredsku namjenu potrebno osigurati 10-20 PM na 1000 m2 BRP
   BRP uredskog dijela je 478,50 m2
   potrebno min. 20 x 0,4785 = 10 PM

Ukupno je minimalno potrebno 19 PM, predviđa se projektom 16+1+4+1= **22 PM**
Jedno od parkirnih mjesta je predviđeno i za osobe sa smanjenom pokretljivošću.
Jedno parkirno mjesto ima osigurano mjesto za elektro punjenje vozila.

Na manipulativnom platou ispred radiona se osigurava još 2 parkirališna mjesta za kamione i kombije.

Način i uvjeti priključenja građevne čestice, odnosno građevine na prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu

Građevna čestica priključiti će se na postojeću prometnu površinu Industrijske zone Kukuljanovo u istočnom dijelu, sa kojom neposredno graniči.

Građevina će se po posebnom ugovoru sa VIK d.o.o. priključiti na postojeću infrastrukturu dovoda voda za potrebe sanitarne i hidrantske mreže, koja se nalazi na parceli javne prometne površine. Izvedeno je ranije betonsko vodomjerno okno, a putem javne komunalne tvrtke izvesti će se vodovodni priključci.

Za potrebe sanitarne odvodnje izgraditi će kanalizacija sa spojem na kanalizaciju Industrijske zone.
Oborinske vode sa zauljenih asfaltnih površina će se prikupiti, pročistiti putem separatora, te nakon toga spojiti na oborinsku kanalizaciju Industrijske zone.
Krovne oborinske vode će se prikupiti i putem upojnih bunara odvesti u podzemlje.

Za potrebe grijanja i hlađenja uprave, predviđa se dizalica topline na ravnom krovu uprave.
Priprema tople vode osigurati će se putem posebne dizalice topline.
Grijanje radionica, vršiti će se plinskim zagrijačima zraka sa vanjskim dimnjakom. Dovod plina se predviđa izvesti prema uvjetima Energo d.o.o.i nadležne PU.
Ventilacija radionica je osigurana prirodno i mehanički.

U posebnom projektu termotehničkih instalacija dati će se rješenje instalacija grijanja, hlađenja, komprimiranog zraka, plinske instalacije i priprema tople vode.
Ovim projektom predviđeni su alternativni sustavi opskrbe energijom – dizalice topline.

Za potrebe elektro energije u dogovoru sa nadležnom službom HEP DP Elektroprimorje odrediti će se način priključenja građevine. U posebnom projektu elektro instalacija dato je rješenje istih. Posebnim elektro projektom rješava se i smještaj **fotonaponskih čelija na krovu građevine**.
Investitor će koristiti dobivenu energiju za vlastite potrebe.

Način sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

POSTUPANJE S OTPADOM

U normalnom procesu rada nema opasnog otpada. Otpad nastao obradom metala prikupljati će se u posebnim bajama i putem nadležne tvrtke odvoziti kao sekundarnu sirovinu.

U kanalskim rešetkama i slivnicima nastaje talog nakon kiša i pranja platoa koji se povremeno čisti i odvozi na deponiju po uputi komunalnog poduzeća.
Ne predviđa se posebna obrada taloga, jer ne sadrži agresivne sastojke za okolinu.

ZAŠTITA TLA ZA GRAĐENJE

Zaštita tla za građenje određena je posebnim zakonima, propisima i mjerama zaštite iz područja arhitekture, graditeljstva, geotehnike i potresnog inženjerstva, te zaštitom od elementarnih

nepogoda i drugih opasnosti koje se moraju primjeniti prilikom projektiranja, izgradnje i korištenja građevine.

GEOMEHANIČKI PODACI

Dopuštena nosivost za nasipni materijal platoa procjenjuje se na 300 KN/m2 za srednja naprezanja, pri čemu su slijeganja zanemariva.
Prema dosadašnjim istraživanjima vidljivo je da će se hala temeljiti na nasipnom terenu, na ranije zasipanom i poravnatom platou. Podaci su dobiveni geomehaničkim ispitivanjem zbijenosti terena i nasipa kod izvođenja prije nekoliko godina. (Ustupa „Industrijska zona" d.o.o. Bakar)

ZAŠTITA ZRAKA

Ne predviđaju se posebne štetne tvari koje bi se ispuštale u zračni prostor, osim dimnjaka plinskih grijača.

ZAŠTITA VODA

Otpadne sanitarne vode odvoditi će se u kanalizaciju Industrijske zone. Oborinske vode sa krovova će se u podzemlje upuštati putem upojnih bunara, a zauljene vode sa platoa će se pročistiti putem separatora, te kasnije odvesti u oborinsku kanalizaciju Industrijske zone.

ZAŠTITA OD BUKE

Predviđena građevina i upotrebljena tehnologija neće stvarati prekomjernu buku. Buka nastaje unutar građevine od strojeva i alata, a u okolišu građevine od rada transportnih sredstava.

OPIS GRAĐEVINE

POUZDANOST

Konstruktivni sistem hale osiguravaju pouzdanost građevine u cjelini i svakog posebnog dijela, kako za osnovna opterećenja, tako i za dopunska opterećenja koja mogu nastati tijekom izgradnje i tijekom eksploatacije u periodu 50 i više godina za arm. betonske i zidane elemente, te u periodu do 50 godina za elemente pregradnih konstrukcija uz normalno održavanje.

Građenjem i korištenjem građevine neće se ugroziti postojeće stanje okoline, a susjedni tereni i javna prometnica osigurati će se ogradnim zidovima i pravilnim priključenjem na javnu prometnicu i komunalne instalacije.

MEHANIČKA OTPORNOST I STABILNOST

Za smještaj hale potrebno je pripremiti betonske temelje sa čašicama u koje se ugrađuje arm. betonska montažna konstrukcija. Hala će se izvesti kao armirano betonska montažna konstrukcija sistema stupova 50/50 usidrenih u temeljne čašice. Između stupova postavljaju se nosači. Krovište se izvodi od krovnih nosača preko kojih se postavljaju T gredice.
Nosiva konstrukcija osigurava stabilnost i mehaničku otpornost na predviđena stalna i povremena opterećenja. Upravni dio zgrade izvodi se klasično kao zidana konstrukcija sa serklažima i sa monolitnim pločama i stubištem. Trakasti temelji izvode se klasično, sa izvodima za vertikalne serklaže.

Pokrov hale biti će pokriven trapeznom panelima sa toplinskom izolacijom, a ravni krov uprave je pokriven slojevima toplinske i hidro izolacije, te mehaničkom zaštitom izolacije. Pod hale izvesti će se kao arm. betonska ploča obrađena kvarcnim pjeskom.

SIGURNOST U SLUČAJU POŽARA

Nova građevina za proizvodnju – bravarija, po svojoj tehnologiji spada u građevine niske požarne opasnosti. U slučaju požara nosive armirano betonske konstrukcije imaju vatrootpornost od F90.

Građevina je projektirana kao osnovne dvije samostalne i odvojene požarne cjeline - sektori, te nema mogućnosti širenja požara na susjedne građevine. Jedan požarni sektor su radionice kao prizemna etaža. a drugi sektor je uprava na tri etaže.

Pristup parceli je omogućen sa javne prometnice, a unutar parcele je predviđeno kretanje za vatrogasna vozila, tako da je omogućen pristup i manipulacija vatrogasnim vozilima.
Građevina ima više izlaza, te je omogućena evakuacija ljudi i opreme.
U posebnom Prikazu mjera zaštite od požara uz Glavni projekt, detaljno je riješen i prikazan način zaštite.

ODRŽAVANJE GRAĐEVINE

Nova građevina ima potrebu za održavanje završnih ploha podova i zidova u radioni i upravi, te pripadajućih staklenih površina. Konstrukciju nije potrebno posebno održavati.
Podovi koji se izvode od betona sa kvarcnim posipom (industrijski pod) se održavaju mehanički putem posebnih usisača.
U ostalim prostorima uprave prostori se održavaju standardno vlažno/suhim postupcima pranja keramičkih podova..
Instalacije i oprema se održavaju postupcima predviđenim posebnim propisima.

projektant:

Jasna Bačić, ing.grad. ovl. arh.

JASNA BAČIĆ
ing.grad.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

Iskaz površina i obračunskih veličina:

Iz Zakona o gradnji NN153/13 ,citat:

24. *ukupna korisna površina zgrade* je ukupna neto podna površina zgrade koja odgovara namjeni uporabe zgrade, a koja se računa prema točki 5.1.7. HRN EN ISO 9836:2011

ISKAZ NETTO POVRŠINA prema HRN EN ISO 9836:2011

ETAŽA	BR. PROST.	OPIS PROSTORIJA	OBRADA PODA	POVRSINA(m2)
PRIZEMLJE	.01	ulaz	KERAMIKA	5,38
PRIZEMLJE	.02	Prijemni hol + stubište	KERAMIKA	40,37
PRIZEMLJE	.03	hodnik	KERAMIKA	4,63
PRIZEMLJE	.04	sanitarije ispod stepeništa	KERAMIKA	2,47
PRIZEMLJE	.05	sastanci	KERAMIKA	33,90
PRIZEMLJE	.06	Tehnička priprema	KERAMIKA	19,97
PRIZEMLJE	.07	Garderoba + sanitarije	KERAMIKA	27,25
PRIZEMLJE RAD.	.08	Bravarska radionica	KVARCNI BETON	699,57
PRIZEMLJE RAD.	.09	kompresor	KVARCNI BETON	19,83
PRIZEMLJE RAD.	.10	Radionica tokarija	KVARCNI BETON	177,92
PRIZEMLJE RAD.	.11	Pantograf	KVARCNI BETON	60,91
		„PRIZEMLJE"	**UKUPNO m2:**	**1092,20**
ETAŽA	**BR. PROST.**	**OPIS PROSTORIJA**	**OBRADA PODA**	**POVRSINA(m2)**
1 KAT	.12	stepenište i hodnik	KERAMIKA	22,81
1 KAT	.13	ured 1	KERAMIKA	31,48
1 KAT	.14	ured 2	KERAMIKA	27,95
1 KAT	.15	Ured 3	KERAMIKA	25,34
1 KAT	.16	marendarij	KERAMIKA	19,38
1 KAT	.17	Wc muški	KERAMIKA	2,57
1 KAT	.18	Wc ženski	KERAMIKA	2,40
1 KAT RADIONA	.19	Elektro soba	KERAMIKA	19,83
		„1 KAT"	**UKUPNO m2:**	**151,76**
ETAŽA	**BR. PROST.**	**OPIS PROSTORIJA**	**OBRADA PODA**	**POVRSINA(m2)**
2 KAT	.20	stepenište i hodnik	KERAMIKA	24,35
2 KAT	.21	ured 4+kupaona	KERAMIKA	30,41
2 KAT	*.22*	Ured 5	KERAMIKA	27,95
2 KAT	.23	Ured 6 + kupaona	KERAMIKA	24,27
2 KAT	.24	Č. kuhinja	KERAMIKA	15,00
2 KAT	.25	tuš	KERAMIKA	2,38
2 KAT	.26	Wc muški	KERAMIKA	4,45
2 KAT	.27	wc ženski	KERAMIKA	3,66
		„2 KAT"	**UKUPNO m2:**	**132,47**

REKAPITULACIJA
NETTO

PRIZEMLJE	1092,200
1 KAT	151,76
2 KAT	132,47
SVEUKUPNO NETTO	**1376,43 m2**

ISKAZ BRUTTO POVRŠINA prema

Pravilniku o načinu obračuna površine i obujma u projektima zgrada
(„Narodne novine" broj 90/10., 111/10., 55/12.)

	ETAŽA	**POVRŠINA BRUTTOm2**
	PRIZEMLJE	**1.174,40 m2**
	1 KAT	**181,00 m2**
	2 KAT	**158,50 m2**
	UKUPNO PRIZEMLJE, 1 KAT I 2 KAT	**1.513,90 m2**

Brutto površina tlocrta prizemlja građevine je 259,60 + 756,30 + 158,5= 1174,40 m2.

(nadstrešnica ulaza uprave 14,31 m2 i nadstrešnica male radione 80,85 m2 se ne uračunava u površinu)

Brutto površina tlocrta 1 kata je 158,5 + 22,5 = 181,00 m2.

Brutto površina tlocrta 2 kata je 158,50 m2.

JASNA BAČIĆ
ing.građ.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

projektant:

ovl. arh.Jasna Bačić, ing.građ.

2. POPIS SLOJEVA

- **pod na tlu – radiona PT1**
  kvarcni beton -25 cm
  PE folija
  Toplinska izolacija XPS 300 – 6 cm
  Hidroizolacijska folija
  Pijesak -3 cm
  Tampon -25 cm

- **pod na tlu – uprava PT2**
  keramika u ljepilu -1,5 cm
  armirani estrih -5 cm
  PE folija
  toplinska izolacija EPS – 10 cm
  zvučna izolacija EPS T – 2 cm
  bitumenska hidroizolacija -0,5cm
  podbeton - 10 cm
  tampon - 20 cm

- **međukat – radiona**
  keramika – 1,5cm
  a.b. ploča - 20 cm
  MW - 6 cm (mineralna vuna+glet+mrežica+glet +ličenje)

- **međukat 1 i 2 – uprava**
  keramika – 1,5 cm
  estrih – 5,5 cm
  PE folija
  toplinska izolacija EPS – 5 cm
  zvučna izolacija EPS T – 2 cm
  a.b. ploča - 20 cm
  spušteni gipskartonski strop

- **međukat 1 i 2 – uprava – mokri prostori**
  keramika – 1,5 cm
  hidroizolacija – polimerni premaz
  estrih – 5 cm
  toplinska izolacija EPS - 5cm
  zvučna izolacija EPS T – 2 cm
  a.b. ploča - 20 cm
  spušteni gipskartonski strop

- **kosi krov – radione KK1**
  krovni panel MW – 15 cm
  čelična podkonstrukcija 4 cm – uključena kod a.b. T gredica

- **ravni krov – uprava RK1**

  kulir ploče na podmetačima – 5 cm
  hidroizolacijska folija 1,5 mm
  toplinska izolacija MW -15 cm
  parna brana
  beton za pad – prosjek 8 cm
  a.b. ploča - 20 cm

- **vanjski zid – radione VZ1**

  a.b. fasadni panel - 26 cm /beton7+EPS12+ beton s kulirom 7/

- **vanjski zid – uprava VZ2**

  unutarnja žbuka – 2 cm
  zid od termo blok opeke – 30 cm
  ETICS - mineralna vuna 10 cm+glet+mrežica + glet+ završna žbuka

- **unutarnji zid od opeke – uprava**

  žbuka - 2 cm
  zid od blok opeke 20-25 cm
  žbuka – 2cm

- **unutarnji zid od opeke – uprava – radiona UZ1**

  žbuka - 2 cm
  zid od blok opeke 20-25 cm
  obloga gipskarton diamante 1,25cm + MW 5 cm

- **unutarnji zid od opeke – radiona –kompresori- elektro soba**

  žbuka - 2 cm
  zid od blok opeke 25 cm
  MW - 6 cm (mineralna vuna+glet+mrežica+glet +ličenje)

- **unutarnji zid od gipskartona – uprava**

  VV112 debljine 10cm i 12,5 cm vlagootporni zid
  VV112 debljine 12,5 cm požarni zid

3. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Program kontrolnih ispitivanja izrađen je u skladu s Tehničkim propisima, općim tehničkim uvjetima, te važećim propisima i normativima koji su u primjeni.

U programu su navedena kontrolna ispitivanja materijala i radova koja obavlja (osigurava) izvoditelj radova.

Osim ovih ispitivanja izvoditelj je dužan obaviti (osigurati) tekuća (tehnološka) ispitivanja u skladu s općim tehničkim uvjetima, važećim propisima i normativima, te dokaze (ateste) za ocjenu pogodnosti materijala koji se ugrađuju u objekt.

Svi rezultati ispitivanja, izvješća i ocjene pogodnosti materijala i radova moraju biti pravovremeno dokumentirani na gradilištu i dostavljeni na uvid nadzornom inženjeru.

Program je izrađen prema stavkama troškovnika građevinskog projekta i odnosi se samo na radove opisane tim projektom.

BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

Izvođenje betonskih i armiranobetonskih radova mora biti usklađeno s Tehničkim propisom za betonske konstrukcije (NN 17/17), normom HRN EN 13670 (izvedba betonskih konstrukcija), HRN EN 13670/NA (izvedba betonskih konstrukcija – smjernice za primjenu norme), te ostalim normama na koje te norme upućuju i ovim tehničkim uvjetima.

Prije početka izvođenja betonskih i armiranobetonskih radova mora se izraditi projekt betona koji sadrži sve elemente projektiranih klasa betona.
Projektom betona mora biti definiran program kontrolnih ispitivanja sastojaka betona, te kontrole betona, uzimanja uzoraka i ispitivanja betonske mješavine.

Kvalitet materijala i izvođenja radova dokazuje se dokumentacijom i to u tvornici betona i na gradilištu.

Kontrola proizvodnje betona izvodi se prema odredbama Tehničkog propisa, a kvaliteta također.

Vrsta i količina ispitivanja vezana je uz tehnologiju ugradnje i terminske planove, a minimalni uvjeti navedeni su u gore navedenim člancima pravilnika.

Osim gore navedenog pravilnika, program kontrole i osiguranja kvalitete provodi se i primjenom slijedećih standarda:

<u>BETON</u>

HRN EN 206	Beton – Specifikacija, svojstva, proizvodnja i sukladnost (EN 206:2013+A1:2016)
HRN EN 12620	Agregati za beton (EN 12620:2002+A1:2008)
HRN EN 197-1	Cement – 1. dio: Sastav, specifikacije i kriterij sukladnosti cementa opće namjene
HRN EN 197-2	Cement – 2. dio: Vrednovanje sukladnosti
HRN EN 934-1	Dodaci betonu, mortu i mortu za injektiranje – 1. dio: Opći zahtjevi (EN 934-1:2008)
HRN EN 934-2	Dodaci betonu, mortu i mortu za injektiranje – 2. dio:Dodaci betonu - Definicije, zahtijevi, sukladnost, označivanje i obilježavanje
HRN EN 1008	Voda za pripremu betona – specifikacije za uzorkovanje, ispitivanje i potvrđivanje prikladnosti vode, uključujući vodu za pranje iz instalacija za otpadnu vodu u industriji betona, kao i vode za pripremu betona (EN 1008:2002)
HRN EN 13369	Opća pravila za predgotovljene betonske elemente
HRN EN 13225	Predgotovljeni betonski elementi – Linijski konstrukcijski elementi
HRN EN 14992	Predgotovljeni betonski elementi – Elementi za zidove
HRN EN 13693	Predgotovljeni betonski elementi – Posebni krovni elementi

HRN EN 1168	Predgotovljeni betonski elementi – Ploče sa šupljinama
HRN EN 13224	Predgotovljeni betonski elementi – Rebrasti stropni elementi
HRN EN 14991	Predgotovljeni betonski elementi – Elementi za temelje
HRI CEN/TR 15739	Predgotovljeni betonski proizvodi – Završne obrade betona – Identifikacija
HRN DIN 18203-1	Tolerancije u visokogradnji – 1. dio Predgotovljeni elementi iz betona, armiranog i prednapetog betona
HRN EN 13791	Ocjena in-situ tlačne čvrstoće u konstrukcijama i predgotovljenim betonskim elementima
HRN EN 12504-1	Ispitivanje betona u konstrukcijama – 1. dio: Izvađeni ispitni uzorci -- Uzimanje, pregled i ispitivanje tlačne čvrstoće
HRN EN 12390-3	Ispitivanje očvrsnuloga betona – 3.dio: Tlačna čvrstoća

ČELIK ZA ARMIRANJE

HRN EN 10020	Definicija i razredba vrsta čelika (EN 10020:2000)
HRN EN 10079	Definicija čeličnih proizvoda (EN 10079:2007)
HRN EN 10080	Čelik za armiranje betona- zavarljivi čelik za armiranje – Općenito (EN 10008:2005)
HRN EN 1130-2	Čelik za armiranje betona - zavarljivi čelik za armiranje – 2. dio: Tehnički uvjeti isporuke čelika razreda B
HRN EN 1130-4	Čelik za armiranje betona - zavarljivi čelik za armiranje – 4. dio: Tehnički uvjeti isporuke zavarenih mreža
HRN EN ISO 17660-1	Zavarivanje čelika za armiranje – 1 dio: Nosivi zavareni spojevi
HRN EN ISO 17660-2	Zavarivanje čelika za armiranje – 1 dio: Nenosivi zavareni spojevi

KONTROLA SUGLASNOSTI SA PROPISANIM UVJETIMA KVALITETE BETONA NA MJESTU UGRADNJE

Kontrolu suglasnosti proizvodi predstavnik ovlaštene institucije. Dokazana kontrola ispitivanja obavili će se u laboratoriju ovlaštene instuticije.
Rezultati ispitivanja izdavati će se na formularima koji nose oznaku ovlaštene institucije uz naznaku gdje je ispitivanje izvršeno. Rezultati ispitivanja pravovremeno se dostavljaju nadzornom inženjeru.

Uzorci za dokaz suglasnosti uzimaju se na mjesta ugrađivanja prema programu kontrole, a čuvaju se i pripremaju prema Normi U.M1.005.

Broj uzoraka za ispitivanje čvrstoće betona određen je slijedećim uvjetima:

- Za svaku vrstu betona najmanje dva uzorka za svaki dan betoniranja.
- Jedan uzorak u projektu na 75 mješavina odnosno 50 m3 betona

Prema količinama iz projekta 1 uzorak

- Najmanje tri uzorka za svaku partiju betona.

Gotovi betonski proizvodi rubnjaci, betonske i armirano betonske cijevi moraju imati ateste od proizvođača te trebaju udovoljavati standardima koji vrijede za tu proizvodnju.

Primjenom slijedećih standarda treba osigurati kvalitetu proizvodnje i ugradnje betona:

- za agregat B.B2.010, B.B3.100
- Za cement B.C1.009, B.C1.011, B.C1.011, B.C1.013, B.C1.014
- za vodu U.M1.058
- za dodatke betonu U.M1.035, U.M1.038
- za primjenu betona B.B8.029. B.B8.035, B.B8.036, B.C8.012, B.C8.023 i U.M.020
- za kvalitetu betona U.M1.005, U.M1.015, U.M1.050, U.M1.051

ZIDARSKI I OSTALI GRAĐEVNI RADOVI

Zidarske radove i ugradnje izvesti točno po propisima i na mjestu označenom u projektu.

Sav materijal upotrebljen za zidarske radove mora odgovarati postojećim propisima i standardima.

- mort za žbukanje	HRN	U.M2.012.
- cement		B.C1.010
		B.C1.011
		B.C1.012
- gašeno vapno		B.C1.020
- pijesak		U.M2.010
		U.M2.012
- voda		U.M2.010
- blok opeka		B.D1.015

TESARSKI RADOVI

Oplata mora biti izrađena po mjerama označenim u nacrtima za pojedine dijelove konstrukcije.
Oplatu treba poduprijeti tkao da se sa sigurnošću podnese opterećenje betonom. Isto tako mora biti stabilna, otporne i dovoljno ukrućena da se ne bi deformirala ili popustila u bilo kojem smislu.

- drvena građa za oplate	U.D.C1.021-014

TEHNIČKA SVOJSTVA I DRUGI ZAHTJEVI ZA VRATA I PROZORE

Bitni zahtjevi i svojstva određuju se Tehničkim propisom za prozore i vrata NN 69/06 i proračunom fizikalnih svojstava, koja su sastavni dio ovog projekta.

- opterećenje na vjetar mora biti min 2 KN/m2
- propusnost vode i zraka određen HRN EN 1026:2001
- prolaz topline 1,4 za upravu i 2,0 za radionu
- koeficijent otpora okvira 0,29
- zvučna izolacija 34 dB prozor
- otpornost na požar 90 minuta (radiona / uprava)

PRIMIJENJENI ZAKONI, PRAVILNICI I PROPISI

Gradnja se treba izvoditi sukladno važećem Zakonu o prostornom uređenju i gradnji sa izmjenama i dopunama, te primjeni slijedećih Zakona, Pravilnika i Propisa:

1. Zakon o gradnji (NN 153/13,20/17, 39/19, 125/19)
2. Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18)
3. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
4. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
5. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
6. Zakon o zaštiti okoliša (NN 82/94, 110/07)
7. Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenu sukladnosti (NN 20/10)
8. Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 32/19)
9. Pravilnik o nadzoru građevinskih proizvoda (NN 103/08)
10. Pravilnik o uvjetima i načinu vođenja građevinskog dnevnika (NN 6/00)
11. Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96)
12. Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 33/10 i 87/10)
13. Pravilnik o tehničkim dopuštenjima za građevne proizvode (NN103/08)
14. Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 9/08, 103/08, 147/09, izmjena 87/10)

15. Pravilnik o energetskom certificiranju zgrada (NN 36/10)
16. Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 110/08, izmjena 89/09)
17. Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)
18. Pravilnik o kontroli projekata (NN RH 89/00)
19. Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
20. Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima (NN 51/08)
21. Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17)
22. Tehnički propis za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/10), odnosno Pravilnik o tehničkim mjerama za beton i armirani beton (SL 11/87, NN 55/96) dok nisu primjenjive odredbe navedenih Tehničkih propisa
23. Tehnički propis za čelične konstrukcije (NN 112/08)
24. Tehnički propis za spregnute konstrukcije od čelika i betona (NN 110/09)
25. Tehnički propis za zidane konstrukcije (NN 01/07)
26. Pravilnik o načinu obračuna površine i obujma u projektima zgrada (NN 90/10 111/10, 55/12)
27. Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 151/05, izmjena 61/07)
28. Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN 56/99)
29. Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (NN 46/94, 49/97, 182/04, 47/08)
30. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
31. Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (NN 93/08)
32. Pravilnik o održavanju i izboru vatrogasnih aparata (NN 35/94, 103/96,130/07)
33. Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
34. Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06)
35. Tehnički propis za dimnjake u građevinama (NN 03/07)
36. Tehnički propis za čelične konstrukcije (NN 112/08)
37. Tehnički propis za drvene konstrukcije (NN 121/07, izmjena 58/09)
38. Technische Richtlinien Vorbeugender Brandschutz (TRVB A 100/87)
39. Technische Richtlinien Vorbeugender Brandschutz –(TRVB A 126/87)
40. Code for Safety to Life from Fire in Buildings and Structures (NFPA 101/ 97) 2.30.
41. Norme grupe HRN DIN 4102, HRN U.J1, HRN U.C9.100, HRN U.J5.600, HRN SO.001 i HRN SO.005
42. Norme skupine HRN U.J1. Zaštita od požara.
43. Norme skupine HRN U.J5. Proračun transmisionih gubitaka topline i.

Norme skupine HRN U.J6. Akustika u građevinarstvu

Projektant:

ovl. arh. Jasna Bačić ing.građ..

JASNA BAČIĆ
ing.građ.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

4. UVJETI ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINE

Pod održavanjem građevine podrazumijevamo izvođenje radova radi očuvanja bitnih zahtjeva za građevinu tijekom njezinog trajanja, kojima se ne mijenja usklađenost građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je građevina izgrađena.

Vlasnik građevine dužan je osigurati održavanje građevine tako da se tijekom njezinog trajanja trajno očuvaju bitni zahtjevi za građevinu.

Praćenje stanja građevine, povremene godišnje preglede građevine, izradu pregleda poslova za održavanje i unapređivanje ispunjavanja bitnih zahtjeva za građevinu, utvrđivanje potrebe za obavljanje popravaka građevine i druge slične stručne poslove, kao i samo održavanje, vlasnik građevine – osoba koja obavlja poslove upravljanja građevinom, mora povjeriti osobama koje zadovoljavaju zakonske uvjete za obavljanje tih djelatnosti.
Građevina se smije rabiti samo na način sukladan njezinoj namjeni.

U slučaju oštećenja građevine zbog kojeg postoji opasnost za život i zdravlje ljudi, okoliš, prirodu, druge građevine i stvari ili stabilnost tla na okolnom terenu, vlasnik građevine dužan je poduzeti hitne mjere za otklanjanje opasnosti i označiti građevinu opasnom do otklanjanja takvog oštećenja. Održavanje vanjskih priključaka mogu vršiti samo distributeri.

REDOVITO ODRŽAVANJE I UNAPREĐENJE

čišćenje separatora
čišćenje odvodnih rešetaka, oluka, vodovodnih grla
čišćenje dimnjaka i dimovodnih kanala
dezinsekcije i deratizacije
ličenja i drugi radovi završnih obloga zidova i stropova
lakiranje vanjske i unutarnje stolarije
antikorozivna zaštita bravarije
popravak obrade pročelja
zamjena pokrova
radovi na završnim oblogama i zamjena podnih obloga
zamjena i popravak stolarije (unutarnje i vanjske)
popravak pokrova i ravnog krova
zamjena i popravak brava, kvaka, štitnika i ostalih mehanizama za otvaranje i zatvaranje otvora
održavanje rasvjete – zamjena utičnica, prekidača, žarulja, grla, utičnica, osigurača, svjetiljki i sl.
redoviti servisi sistema grijanja i pripremu tople vode, hlađenja
redoviti servisi na antenskim uređajima
redoviti servisi protupožarne instalacije i sredstava za gašenje
redoviti servisi na instalacijama vode i kanalizacije, elektrike, plina i dr.
održavanje nasada, ograda parcele, staza, opreme i drugih elemenata na zemljištu

NUŽNI POPRAVCI

- izolacija temelja, zidova, podova građevine
- popravak pročelja
- sanacija krovne konstrukcije, nosivih zidova, stupova, greda, međukatnih konstrukcija i temelja
- sanacija ravnih i kosih krovova
- zamjena instalacija – instalacija vode, struje, kanalizacije, plina, centralnog grijanja, gromobranska, protupožarna i dr.

- sanacija klizišta

HITNI POPRAVCI – KVAROVI NA:

- vodovodnoj instalaciji
- plinskoj instalaciji
- instalaciji centralnog grijanja
- električnoj instalaciji
- napuknuća, začepljenja i oštećenja vodovodne i kanalizacione instalacije a u svrhu spriječavanja daljnjih štetnih posljedica
- veća oštećenja dimnjaka i dimovodnih kanala
- oštećenje krova i prodiranje oborinske vode unutar građevine, sanacija štetnih posljedica
- otpadanje dijelova pročelja, istaka balkona
- narušena statička stabilnost građevine i pojedinih dijelova građevine

RAZNO

- osiguranje građevine

PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE JE 50 GODINA

PROSJEČNI VJEROJATNI I APSOLUTNI VIJEK TRAJANJA – **M**

- Nosiva konstrukcija:

temelji, nosivi zidovi i zidne stijene, nosivi stupovi, fasadni paneli, međukatne konstrukcije, stubišta, podesti i krovne konstrukcije

A = 80 -100 – 130 god.
N = 200 – 250 – 350 god.

- Obloge zidova

unutarnje žbuke, obloge od prirodnog i umjetnog kamena	N=60–100 god.
vanjske žbuke	N=50 god.

- Podovi

keramika, mozaik, kameni pod	N=70 god.
teraco pod, pod od lomljenih kamenih ploča	N=60 god.
pod od keramičkih pločica	N=50 god.
brodski pod	N=35 god.
lamel parket, blanjane daske, cementna glazura	N=30 god.
lakiranje parketa	N=10 god.

- Krovni pokrovi

limeni sendvić panel	N=80 god.

- Prozori i vrata

vanjska vrata – al. bravarija	N=60-80 god.
vanjski prozori – al. bravarija	N=60-80 god.
unutarnja vrata	N=60-80 god.

- Zaštite i izolacije

hidroizolacije nadtemeljnih zidova i podnih ploča	N=40-80 god.

- Instalacije

elektroinstalacija	N=40 god
telefonska	N=30 god.
gromobranska	N=30 god.
plinska	N=50 god.
vodovodna	N=55 god.
kanalizacijska	N=45 god.

- Razni materijali, elementi i uređaji

prirodni kamen na betonskoj podlozi	N=30-50 god.
prirodni kamen na šljunčanoj podlozi	N=15-30 god.
beton debljine min. 15 cm	N=15-30 god.
zidovi debljine min. 1 opeke	N=50-75 god.
zidovi debljine max. ? opeke	N=30-60 god.
bravarski i kovački radovi – vanjski	N=40 god.
- unutarnji	N=80-100 god.
separator	N=50 god.
limarija na zgradi	N=15-30 god.
wc školjka	N=30 god.
umivaonici	N=20 god.
sudoperi	N=20 god.
slavine i baterije	N=5-10 god.

Korišteni pojmovi:

M - pojedina cjelina, sklop, dio, element, oprema ili materijal ugrađen u građevinu
A – prosječni apsolutni vijek trajanja M, pod kojim se podrazumijeva ono vrijeme postojanja M, poslije kojeg bi opstanak M postao moguć bez detaljne rekonstrukcije. A je funkcija vrste, kvalitete, načina i mjesta izvedbe ili ugradbe i održavanja M.
N – prosječni vjerojatni vijek trajanja M, pod kojim se podrazumijeva ono vrijeme postojanja M, poslije kojeg M vjerojatno više neće postojati ili više nije ekonomski opravdano da postoji ili poslije kojeg više ne ispunjava svoju funkciju. N je u funkciji vrste, kvalitete, načina i mjesta izvedbe ili ugradbe i održavanja M.

UPUTE ZA ODRŽAVANJE MONTAŽNE KONSTRUKCIJE

Općenito

U skladu s pravilnikom o betonskim konstrukcijama potrebno je betonsku konstrukciju održavati tako da je sigurna i funkcionalna. Zato je potrebno omogućiti redovito održavanje i nadzor , koji bi pravovremeno uočio nedostatke koji bi mogli prouzročiti veću štetu na objektu, ugroziti sigurnost ljudi u objektu ili stabilnost objekta.
Objekt je izložen atmosferlijama (kiša, vlaga, vjetar, vrućina, mraz, UV zrake), kao i utjecaju upotrebe (udarci, strojno čišćenje, promet).
Uvjet za dugotrajnost je redovito i pravilno održavanje.
U održavanje objekta ubrajamo nadgledanje , praćenje sljegavanja objekta i njegovo čišćenje te održavanje u užem smislu.

Pregledi objekta

Nadziranje objekta ima cilj omogućiti sigurnost, upotrebnost i trajnost objekta i opreme. Omogućuje produženje nivoa redovitog održavanja i utvrđivanje, te odstranjivanje nedostataka koji bi mogli prouzročiti veću štetu.

Nadziranje se sastoji od slijedećih aktivnosti:
izvođenje pregleda
izrada izvještaja
predviđanje mjera za održavanja i sanacije

Preglede dijelimo vremenski i funkcionalno na:
tehnički pregled (nakon predaje objekta)
tekući pregledi
redoviti pregled svakih 5 godina
pregled prije isteka garancijskog roka
izvanredni pregledi (u slučaju izvanrednih događaja)
detaljan pregled (s posebnom namjenom)

U garancijskom roku se pregledi (osim tekućih) obavljaju u prisutnosti davatelja garancije, što se mora potvrditi i potpisom na zapisniku. O datumu pregleda je potrebno obavijestiti davatelja garancije barem jedan tjedan prije predviđenog pregleda.

Tehnički pregled (nulti pregled)

Tehnički pregled nakon predaje objekta, drugim imenom nulti pregled vrši se u skladu sa Zakonom o gradnji objekata. Obavlja ga organ koji je izdao građevinsku dozvolu.
Utvrđuje se prvenstveno:
da li je objekt izveden u skladu s tehničkom dokumentacijom i propisanim standardima za gradnju takvih objekata
da li su priloženi dokazi o kvaliteti svih ugrađenih materiala (atesti, kontrolna mjerenja…)
opća sigurnost objekta (upotreba objekta)

Na temelju pozitivnog pregleda upravni organ izdaje uporabnu dozvolu.

Tekući pregledi

Tekuće preglede obavlja sam upravitelj objekta.

Termin: Jednom mjesečno u okviru pregleda

Namjena: Utvrditi i otkloniti prvenstveno one nedostatke koji ugrožavaju sigurnost

Opseg i način: Vizualno otklanjanje nedostataka i popravljanje manjih nedostataka

Dokumentacija: Posebni izvještaj nije predviđen nego se vodi evidencija obavljenih pregleda u knjizi održavanja

Redoviti pregledi

Termin: Svake dvije godine

Namjena: Pregledati sve nosive dijelove objekta koji su dostupni bez posebnih naprava. Cilj je otkriti štete i štetne pojave na konstrukciji te prekoračenja korisnih opterećenja koji mogu ugroziti sigurnost, upotrebljivost i trajnost objekta.

Opseg: Utvrditi sve promjene na cijelom objektu od zadnjeg pregleda. Utvrditi stanje objekta i pojednih sklopova, te odstupanje od početne kvalitete. U okolnostima srednje i visoke agresivnosti okoliša potrebno je kontrolirati stanje zaštitnog sloja betona iznad armature.

Dokumentacija: Obavezno se vodi zapisnik o pregledu. Bilježe se opći podaci, stanje objekta i njegovih sklopova, a nakon pregleda se predviđaju odgovarajuće mjere. U zaključku zapisnika potrebno je opisati mjere koje treba poduzeti za otklanjanje nedostataka. Zapisnik s opisima i potrebnim mjerama šalje se i glavnom projektantu montažne konstrukcije.

Izvođač pregleda: Ekipa pod vodstvom stručnjaka s visokoškolskim obrazovanjem građevinskog smjera s položenim stručnim ispitom i potrebnom praksom. U garancijskom roku mora biti obaviješten i predstavnik davaoca garancije.

Glavni pregled

Termin: Svakih 5 godina za industrijske objekte i svakih 10 godina za javne i stambene objekte , te po isteku garancijskog roka.

Namjena: Cilj i sadržaj glavnog pregleda su jednaki kao i kod redovitog pregleda, s time da se obavljaju još i mjerenja većih deformacija na konstrukciji, pa je potrebno pri tom pregledu dodati i teže dostupna i skrivena mjesta (stupovi, krovna konstrukcija, fasadne ploče….). U tu svrhu potrebno je upotrijebiti odgovarajuće dostupne naprave (stojeća ili viseća skela , posebno vozilo). U slućaju oštećenja na koja ukazuju deformacije, napukline i dr. predviđa se i otvaranje konstrukcije, nasipa i slično.

Način: Stanje se utvrđuje u spomenutom opsegu vizualno, te s jednostavnijim ispitivanjima i i neinvazivnim metodama (sklerometriranjem, niveliranjem…)

Dokumentacija Obavezno se vodi zapisnik o pregledu. Bilježe se opći podaci , stanje objekta i njegovih dijelova, nakon pregleda se predviđaju odgovarajuće mjere. U zaključku zapisnika

potrebno je opisati mjere za otklanjanje nedostataka. Zapisnik s opisima i potrebnim mjerama se šalje i glavnom projektantu montažne konstrukcije.

Izvođač pregleda: Ekipa pod vodstvom stručnjaka sa visokoškolskim obrazovanjem građevinskog smjera s položenim stručnim ispitom. U garancijskom roku mora biti obaviješten i davatelj garancije.

Izvanredni pregledi

Izvanredne preglede treba obavljati u slučaju izvanrednih događaja kao što su:
elementarne nepogode (potres, poplava, izvanredne snježne padaline, izvanredne temperature, požar u neposrednoj blizini)
udarci vozila u objekt
prekoračenje opterećenja
pojava nenadanih oštećenja
pojava prekomjernih deformacija te slijeganja temelja
razlivanje tvari koje su štetne za nosivu konstrukciju
događaji u trenutku rata
Opseg i cilj pregleda ovisi o vrsti i opsegu štete koja je razlog pregleda**.**

Detaljni pregledi

Detaljni pregled služi kao osnova za ocjenu kvalitete i sigurnosti cijele konstrukcije, a potrebno ga je izvesti u slijedećim slučajevima:

ako postoji sumnja u odgovarajuću kvalitetu, nosivost ili sigurnost
ako je zaključak redovitih ili glavnih pregleda potreba za sanacijom
u sudskim sporovima i sl.

Od uzroka za detaljni pregled ovisi i njegova vrsta i opseg. Detaljni pregled pored vizualnog pregleda prvenstveno se temelji na konkretnom testiranju konstrukcije (statički i dinamički test) te preispitivanju karakterističnih dijelova konstrukcije i njenih materijala.

Izvođač pregleda: Vrši ga specijalizirana institucija koja ima opremu i stručnjake za izvedbu potrebnih ispitivanja, te znanje i iskustvo za pravilno tumačenje rezultata. Izvještaj mora sadržavati rezultate svih izvedenih mjerenja te odgovarajuće zaključke.

ODRŽAVANJE

Radovi na održavanju su pored čišćenja objekta i opreme, nadopunjavanje oštećenih dijelova opreme, te svi radovi koji ne sežu u konstrukcijsku osnovu objekta ili njegove konstrukcijske dijelove.

Opseg održavanja (osim redovnog čišćenja) određuje se sa zaključcima prije navedenih pregleda.

Upravitelj mora za objekt voditi knjigu održavanja, gdje su zabilježeni svi događaji na objektu (obavljeni radovi na održavanju, pregledi i sl.).
Knjiga održavanja mora biti u vrijeme garancijskog roka u svakom trenutku dostupna i davatelju garancije.

Redovito čišćenje objekta

Redovito čišćenje objekta obuhvaća i generalno čišćenje dva puta na godinu (proljeće i jesen). Datum i opseg redovitog čišćenja unosi se u kartoteku objekta. Obuhvaća prvenstveno elemente koji su više izloženi kao npr. žlijebovi i korita.

Čišćenje objekta od izvanrednih događaja

Prilikom pojave izvanrednih okolnosti kao što su veliki izljevi ili izvanredne snježne padavine, treba dodatno očistiti sve žljebove i odvodne kanale te osigurati dobro odvodnjavanje,a kod prekomjernih snježnih padavina paziti na debljinu sniježnog pokrivača na krovu, pratiti obavijesti hidrometeorološkog zavoda i pravovremeno pristupiti odstranjivanju snijega.

Dodatno čišćenje

Izvodi se na poziv korisnika objekta.

Ostali radovi na održavanju

Izvode se na osnovu zaključaka prilikom pregleda objekta.
U ostale radove ubrajamo:
obnova antikorozijske zaštite metalnih dijelova
krpanje oštećenih dijelova betonske konstrukcije
izvođenje zaštitnih premaza i slojeva na izloženim betonskim površinama

ZAHVATI NA KONSTRUKCIJI

Može ih izvoditi i odgovarajuće osposobljena osoba s pristankom vlasnika i po prethodno ishodovanoj suglasnosti odgovornog projektanta konstrukcije.

REKAPITULACIJA ODRŽAVANJA

Rakapitulacija svih predviđenih aktivnosti:
tehnički pregled nakon primopredaje objekta
tekući mjesečni pregled
redovita godišnja čišćenja (proljeće, jesen i dodatno na poziv korisnika)
čišćenje nakon izvanrednih događaja
redoviti pregled svake druge godine – po potrebi izvršiti radove na održavanju
glavni pregled 5. godine - po potrebi izvršiti radove na održavanju
glavni pregled nakon isteka garantnog roka – po potrebi izvršiti radove koji su u sklopu garancije

Kod izvanrednih događaja mogući su i izvanredni zahvati kao što je opisano u tekstu.
Po isteku garancije ostaje održavanje objekta (pregledi, čišćenja i radovi na održavanju), koje u principu jednako mogu predložiti i izvoditi korisnik i upravitelj objekta po vlastitom nahođenju, iako ne u smanjenom opsegu.

Projektant:

ovl.arh. Jasna Bačić, ing.građ.



5. NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVINSKOG OTPADA-

PLAN SANACIJE I UREĐENJA OKOLIŠA GRADILIŠTA

Radovi na građevini izvode se u potpunosti na otvorenom terenu.

Nakon završetka izgradnje objekta, potrebno je izvršiti sanaciju i urediti okoliš gradilišta u skladu s projektom i prema slijedećem:

1. Ukloniti sve privremeno izgrađene nastambe koje su služile za skladištenje materijala, alata i opreme, kao i svih privremenih objekata koji su izgrađeni i korišteni za smještaj i boravak ljudi, za potrebe vođenja gradilišta, ishrane radnika, garderobe i sl.

2. Ukloniti sve privremene priključke gradilišta za komunalne objekte, kao i privremene elektroenergetske priključke, te mjesta radova urediti, očistiti i dovesti u stanje ispravnosti kakvo je bilo prije početka izvođenja radova.

3. Sve površine koje su se koristile kao privremeni deponiji materijala, alata, opreme i strojeva, kao i površine koje su oštećene radi privremenog deponiranja materijala iz iskopa, potrebno je u potpunosti očistiti i sanirati sva oštećenja nastala na tim površinama.

4. Svu privremenu prometnu signalizaciju montiranu radi potreba funkcioniranja gradilišta i reguliranja prometa, potrebno je u potpunosti ukloniti nakon završenih radova, te vratiti u funkciju prijašnji režim prometa.

5. Asfaltne cestovne površine prekopane i oštećene prilikom izvođenja radova potrebno je u skladu s projektom obnoviti novom asfaltnom masom i slojevima, uz pravilno strojno zasjecanje postojećeg asfalta na spojevima sa novim asfaltom.

6. Nakon zvršenih radova i pojedinih faza radova potrebno je gradilište potpuno očistiti od sveg otpadnog građevinskog materijala, drvene građe, armature, oplate i ostalih otpadaka.
Isto tako potrebno je ukloniti sve privremene skele, prepreke i zaštite ograde i preostale građevinske alate, opremu i strojeve.

7. Svi navedeni radovi, kao i ostali eventualno potrebni radovi na sanaciji okoliša, ne obračunavaju se kao posebne stavke troškovnika, već se smatraju troškovima koje izvođač treba uračunati u jedinične cijene radova.

8. Radovi na uređenju okoliša izvode se u skladu sa projektom uređenja, a sastoje se od ozelenjivanja površina pokosa nasipa i usjeka, te posebnih zelenih površina na platou. Na predviđenim površinama zasaditi vegetaciju u skladu sa projektom. Vegetaciju i zelene površine održavati do potpunog prihvata rasta, a kasnije zalijevati.

Projektant:

ovl.arh. Jasna Bačić, ing.građ.

JASNA BAČIĆ
ing.građ.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

384/5

384/7

384/10

384/4

384/14

387/1

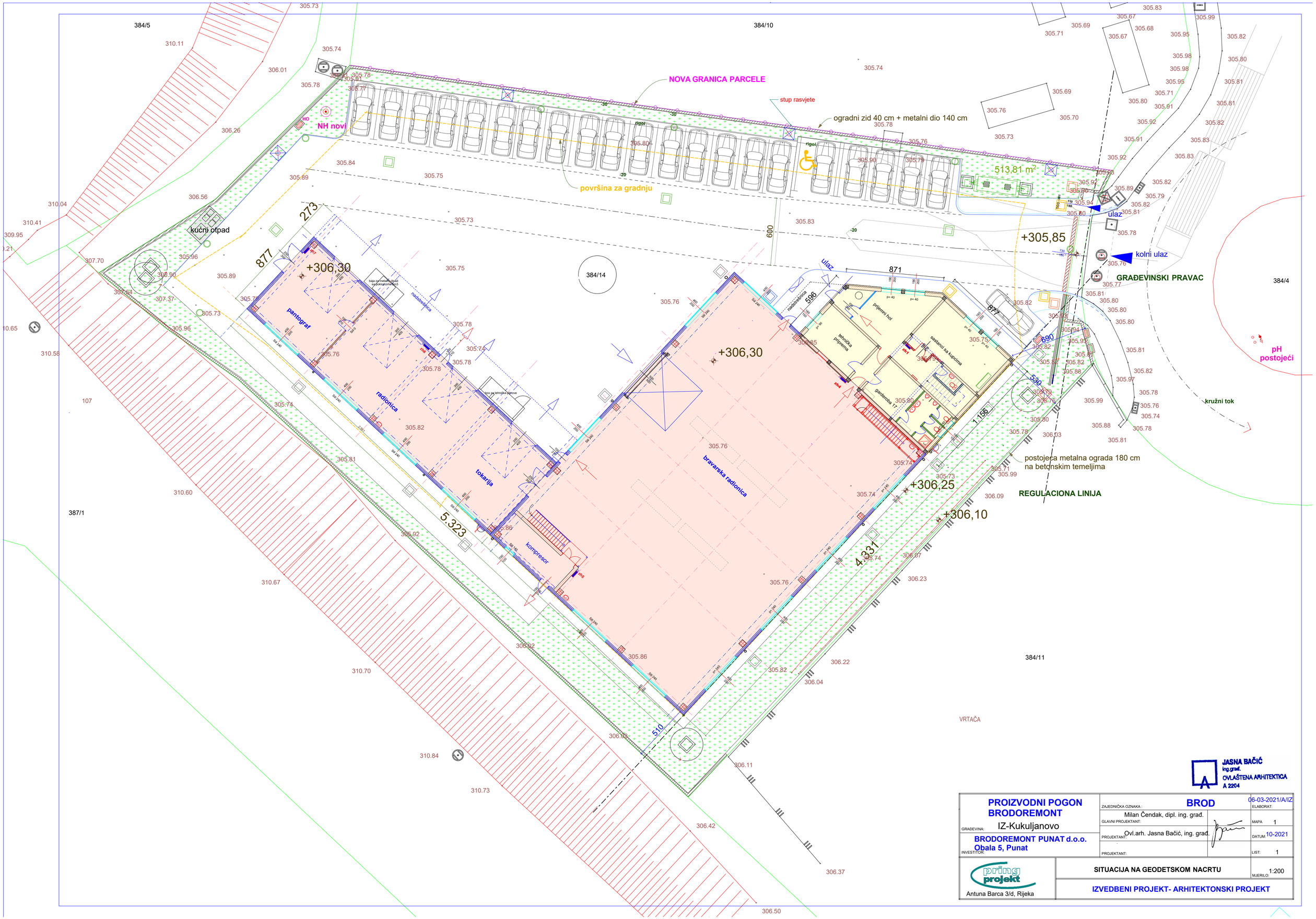
384/11

NOVA GRANICA PARCELE

VRTAČA

JASNA BAČIĆ
ing.građ.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

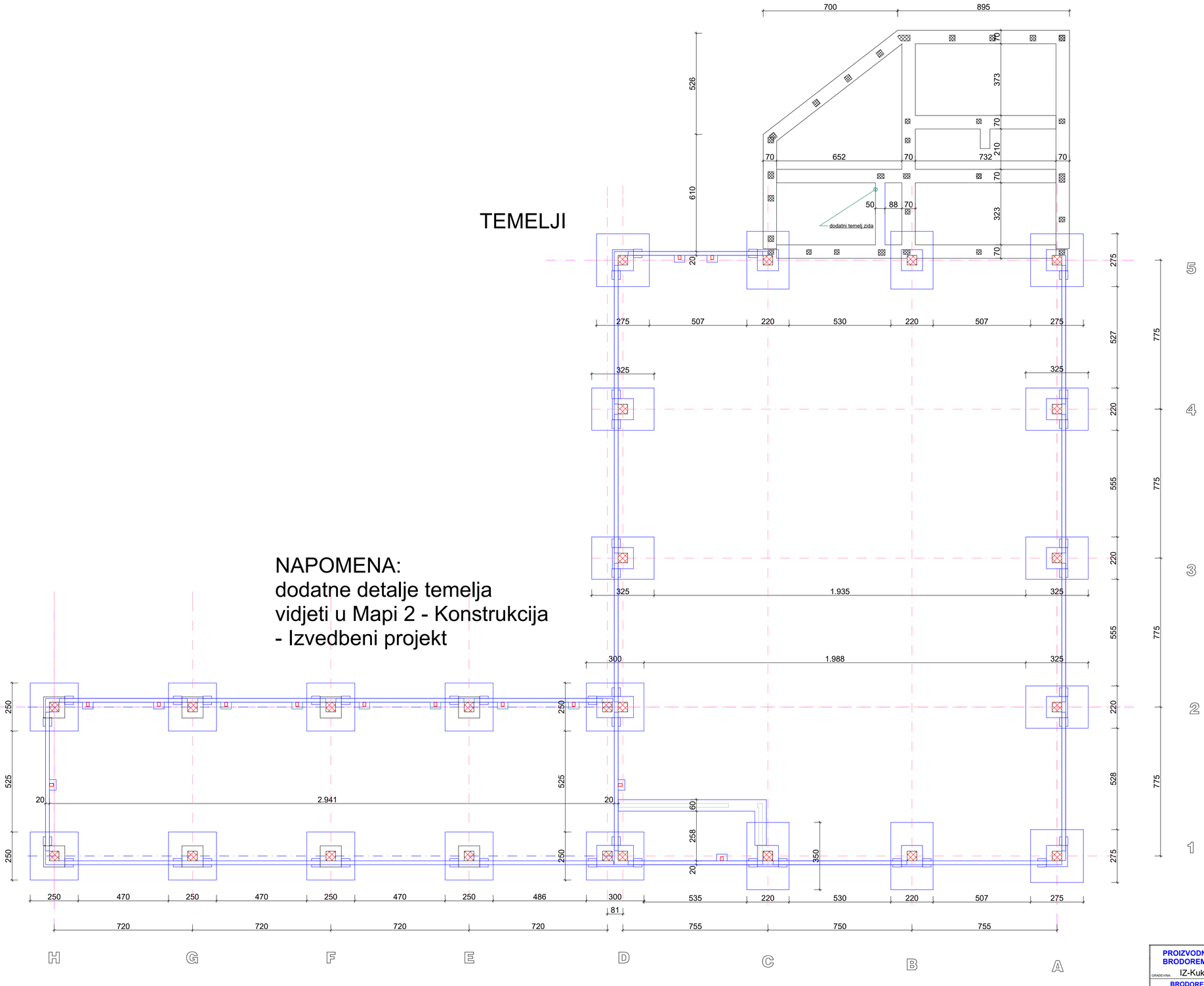
PROIZVODNI POGON BRODOREMONT GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BROD	06-03-2021/A/IZ ELABORAT:
	GLAVNI PROJEKTANT: Milan Čendak, dipl. ing. građ.	MAPA 1
BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat INVESTITOR:	PROJEKTANT: Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. građ.	DATUM: 10-2021
	PROJEKTANT:	LIST: 0
pring projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	GEODETSKI SITUACIJSKI NACRT POSTOJEĆE STANJE	MJERILO: 1:200
	IZVEDBENI PROJEKT- ARHITEKTONSKI PROJEKT	



JASNA BAČIĆ
ing.grad.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

PROIZVODNI POGON BRODOREMONT	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BROD	06-03-2021/A/IZ ELABORAT:
GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo	GLAVNI PROJEKTANT: Milan Čendak, dipl. ing. građ.	MAPA 1
INVESTITOR: BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat	PROJEKTANT: Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. građ.	DATUM: 10-2021
	PROJEKTANT:	LIST: 1
pring projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	SITUACIJA NA GEODETSKOM NACRTU	MJERILO: 1:200
	IZVEDBENI PROJEKT- ARHITEKTONSKI PROJEKT	

TEMELJI

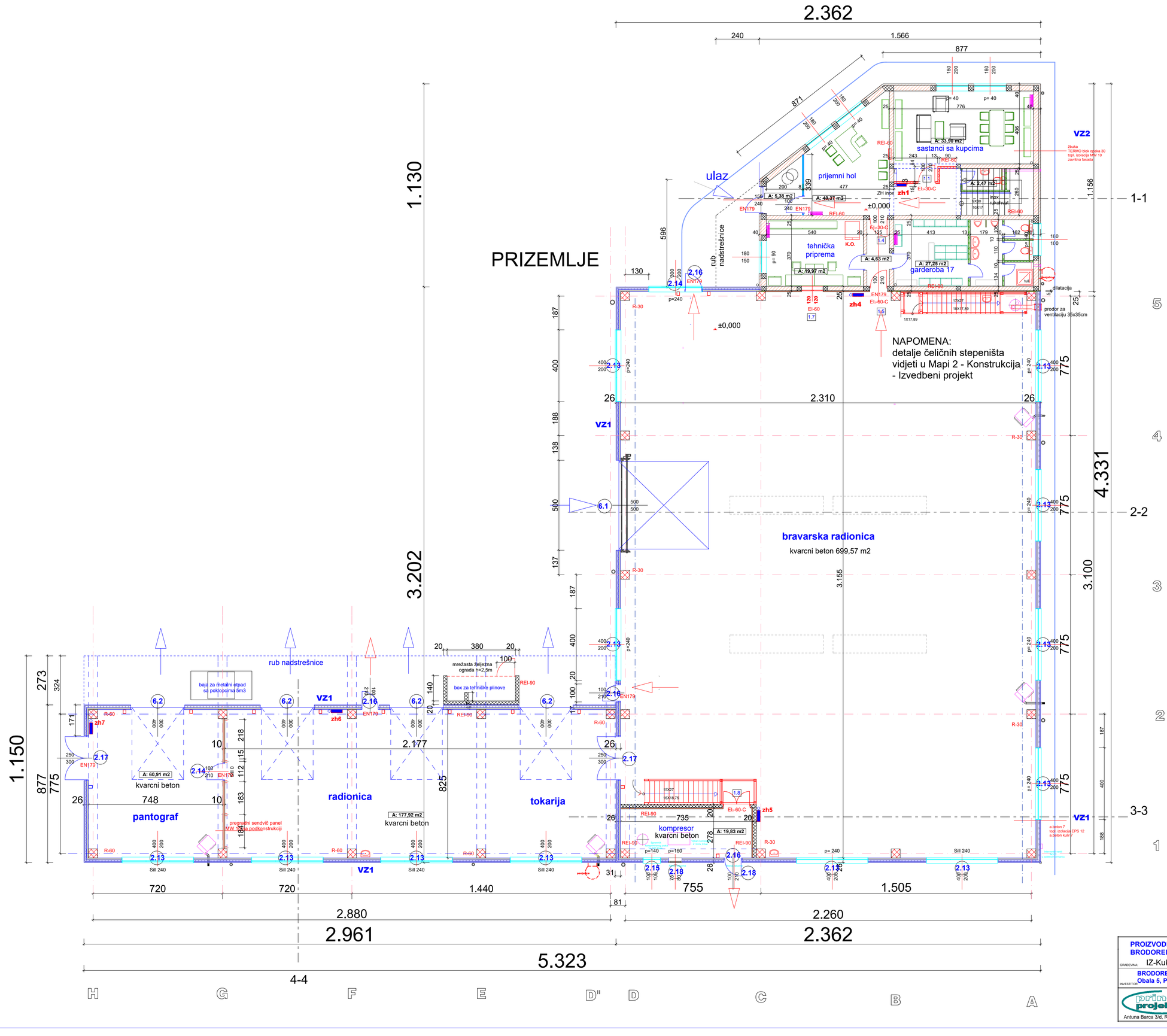


NAPOMENA:
dodatne detalje temelja
vidjeti u Mapi 2 - Konstrukcija
- Izvedbeni projekt

JASNA BAČIĆ
ing.grad.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

PROIZVODNI POGON BRODOREMONT	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BROD	06-03-2021/A/IZ ELABORAT:
GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo	GLAVNI PROJEKTANT: Milan Čendak, dipl. ing. grad.	MAPA 1
INVESTITOR: BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat	PROJEKTANT: Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. grad.	DATUM 10-2021
	PROJEKTANT:	LIST: 2
print projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	TLOCRT TEMELJA	MJERILO 1:100
	IZVEDBENI PROJEKT- ARHITEKTONSKI PROJEKT	

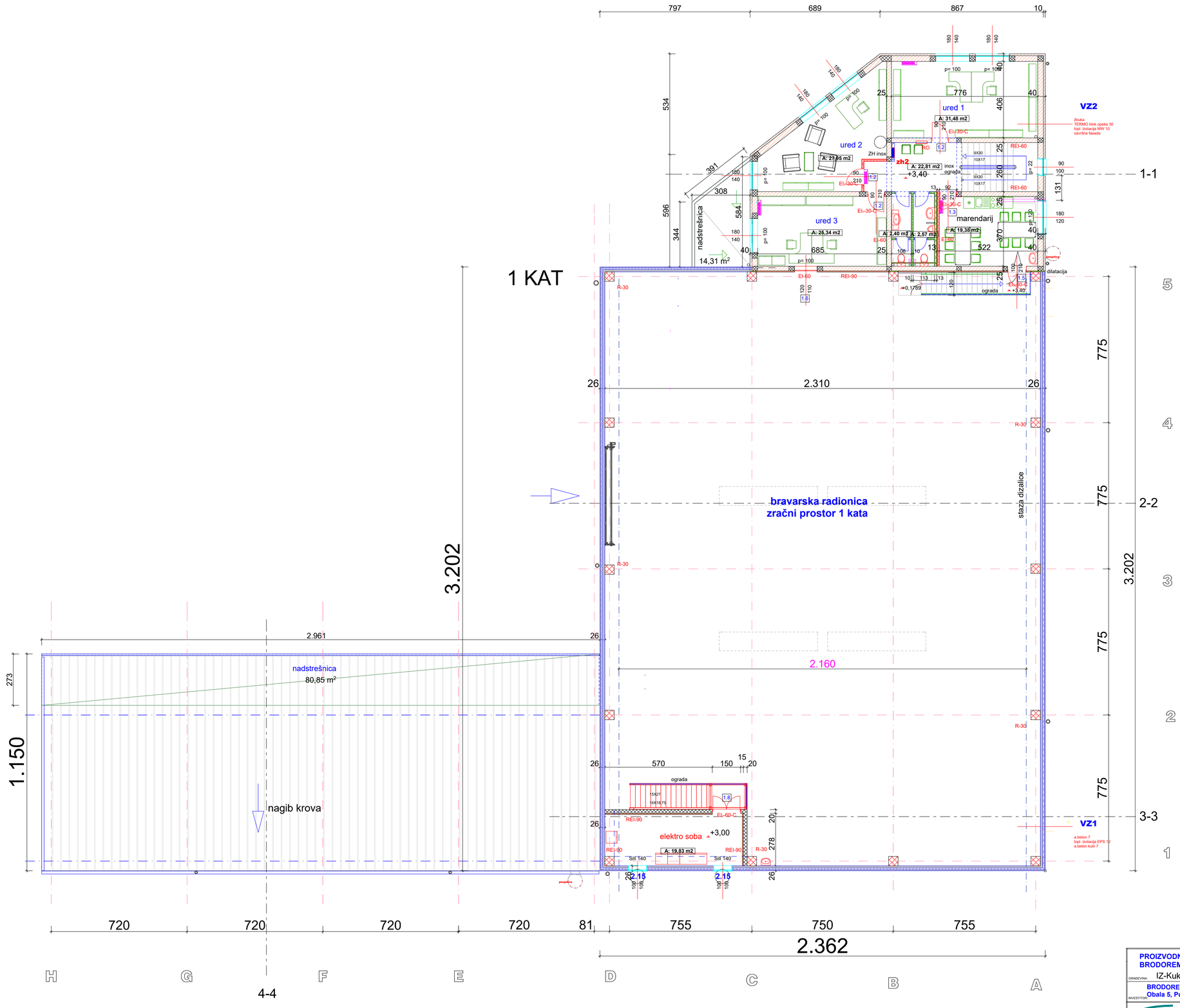
PRIZEMLJE



JASNA BAČIĆ
ing.grad.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

PROIZVODNI POGON BRODOREMONT	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BROD	06-03-2021/A/IZ ELABORAT:
GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo	Milan Čendak, dipl. ing. grad. GLAVNI PROJEKTANT:	MAPA 1
INVESTITOR: BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat	PROJEKTANT: Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. grad.	DATUM 10-2021
	PROJEKTANT:	LIST: 3
prins projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	TLOCRT PRIZEMLJA	MJERILO 1:100
	IZVEDBENI PROJEKT- ARHITEKTONSKI PROJEKT	

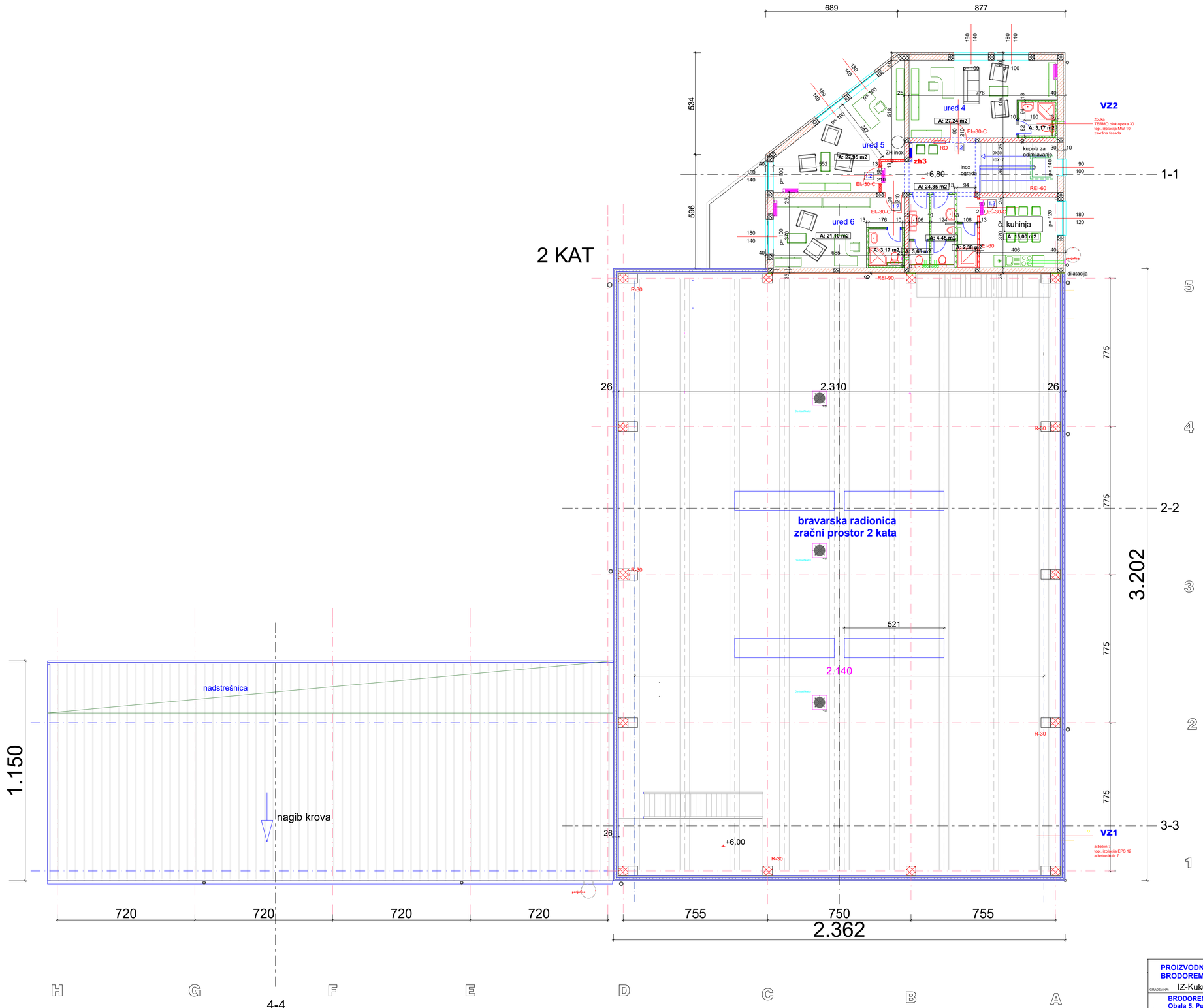
1 KAT



JASNA BAČIĆ
ing.grad.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

PROIZVODNI POGON BRODOREMONT	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BROD	06-03-2021/A/IZ
GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo	GLAVNI PROJEKTANT: Milan Čendak, dipl. ing. grad.	ELABORAT:
INVESTITOR: BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat	PROJEKTANT: Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. grad.	MAPA: 1
	PROJEKTANT:	DATUM: 10-2021
		LIST: 4
prinz projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	TLOCRT 1 KATA	MJERILO: 1:100
	IZVEDBENI PROJEKT- ARHITEKTONSKI PROJEKT	

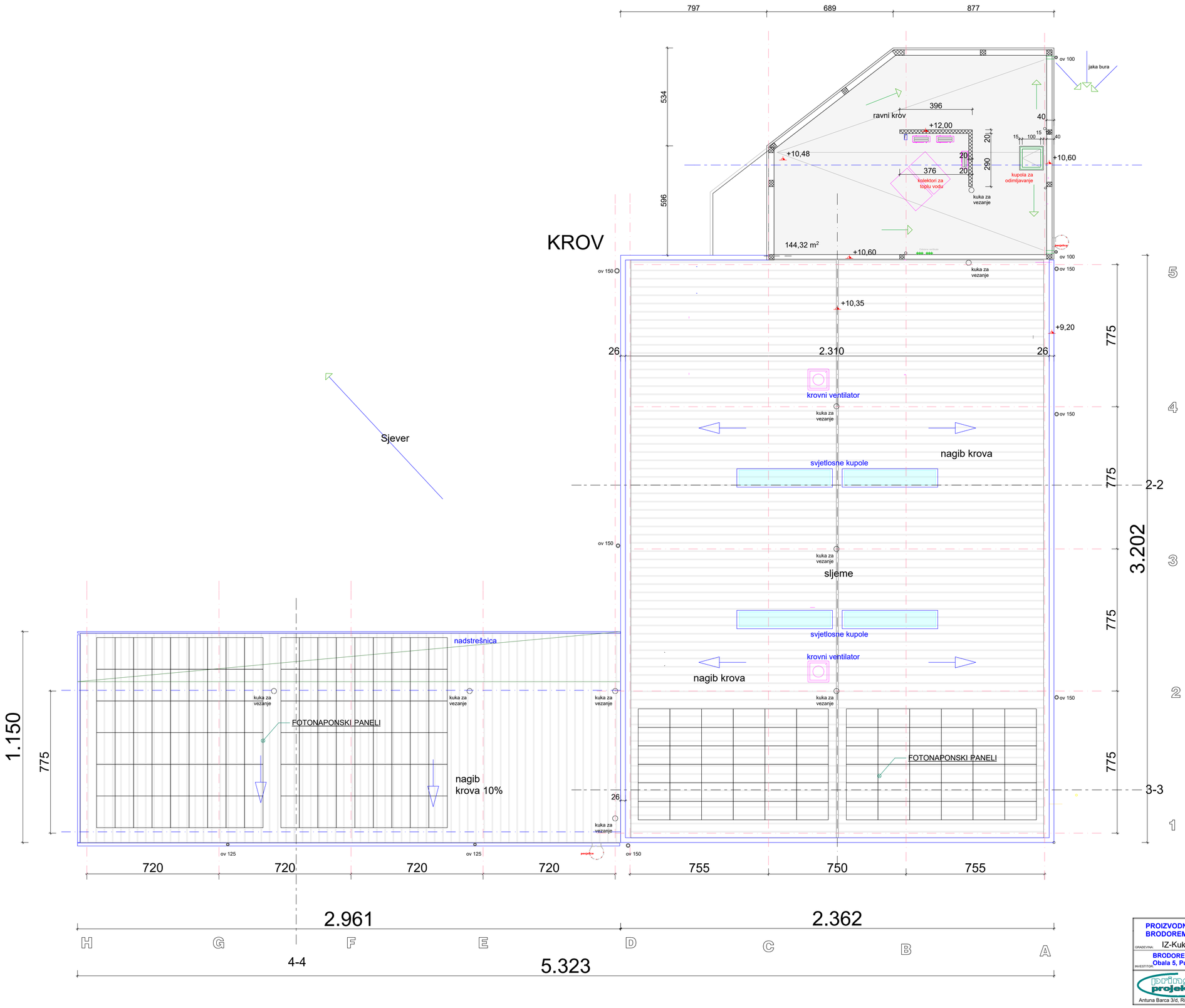
2 KAT



JASNA BAČIĆ
ing.grad.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

PROIZVODNI POGON BRODOREMONT	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BROD	06-03-2021/A/IZ ELABORAT:
GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo	GLAVNI PROJEKTANT: Milan Čendak, dipl. ing. grad.	MAPA: 1
INVESTITOR: BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat	PROJEKTANT: Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. grad.	DATUM: 10-2021
	PROJEKTANT:	LIST: 5
pring projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	TLOCRT 2 KATA	MJERILO: 1:100
	IZVEDBENI PROJEKT- ARHITEKTONSKI PROJEKT	

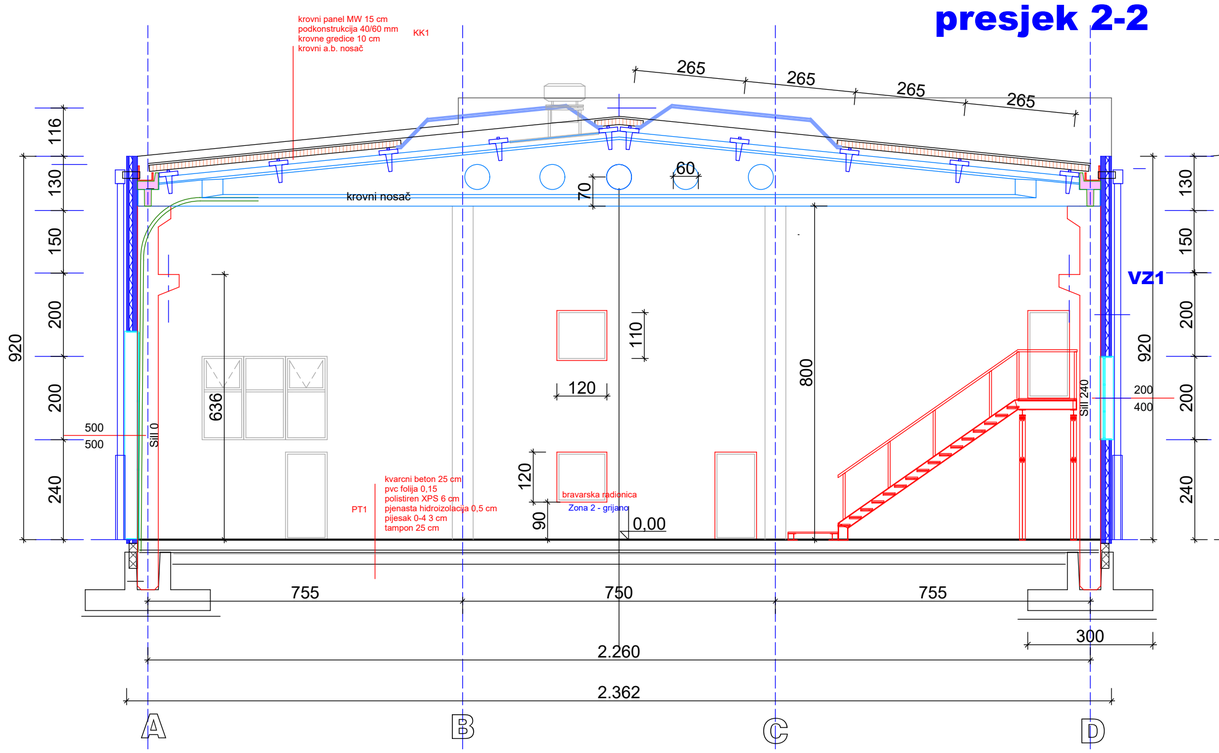
KROV



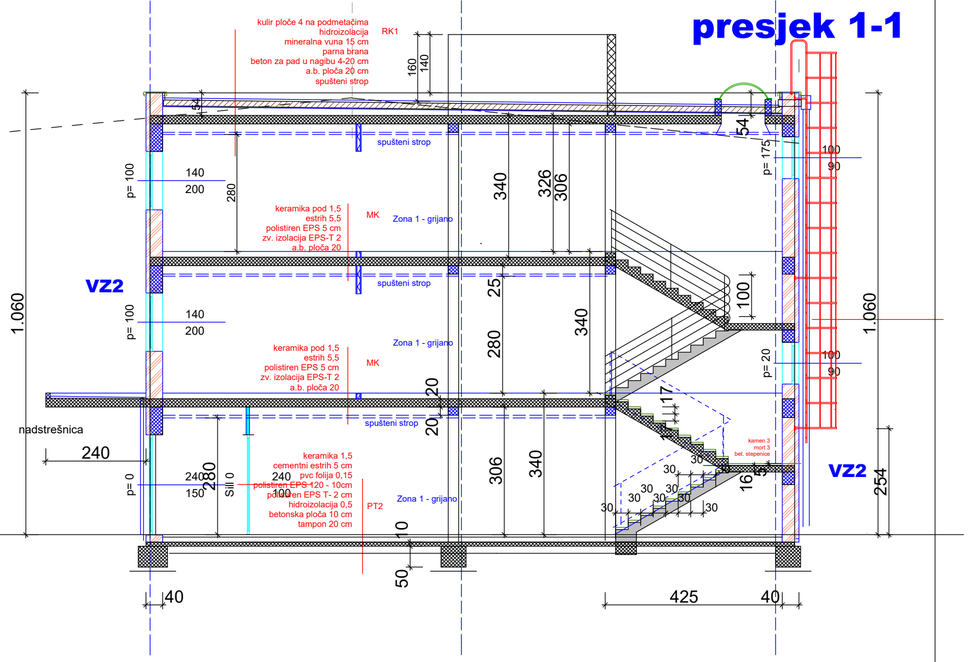
JASNA BAČIĆ
ing.građ.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

PROIZVODNI POGON BRODOREMONT	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BROD	06-03-2021/A/IZ
GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo	GLAVNI PROJEKTANT: Milan Čendak, dipl. ing. grad.	ELABORAT:
INVESTITOR: BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat	PROJEKTANT: Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. grad.	MAPA: 1
	PROJEKTANT:	DATUM: 10-2021
		LIST: 6
print projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	TLOCRT KROVA	MJERILO: 1:100
	IZVEDBENI PROJEKT- ARHITEKTONSKI PROJEKT	

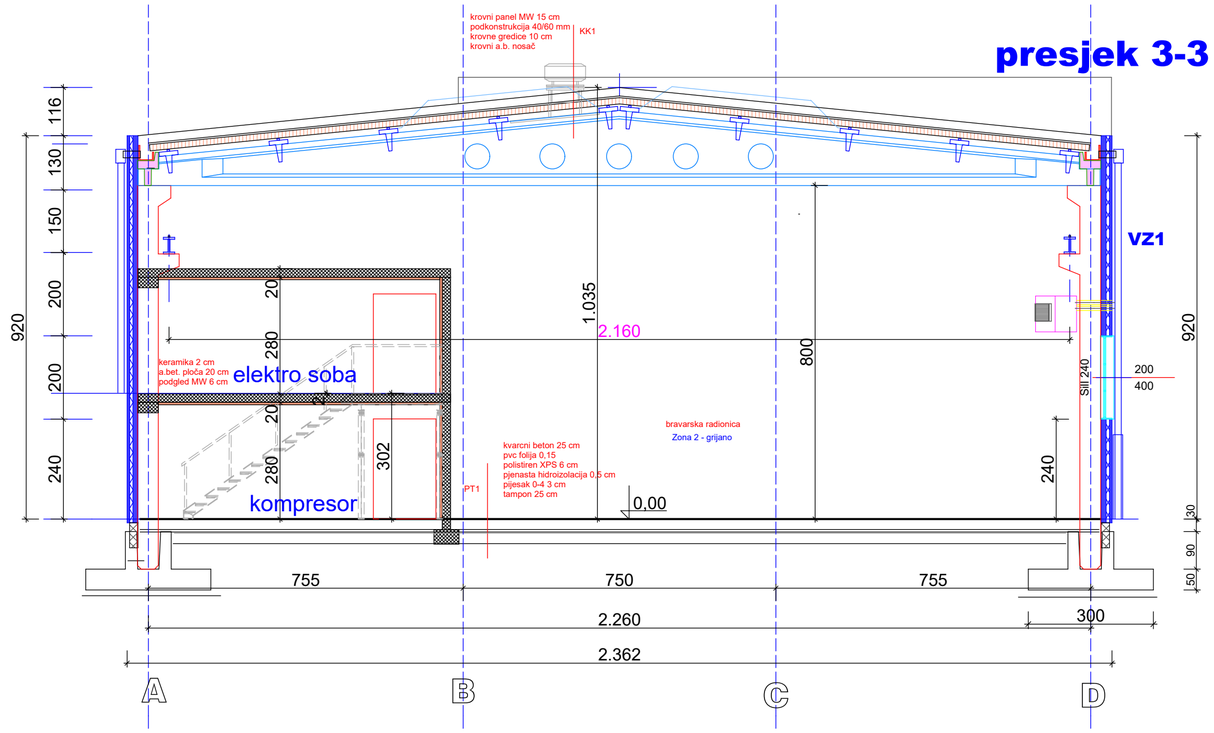
presjek 2-2



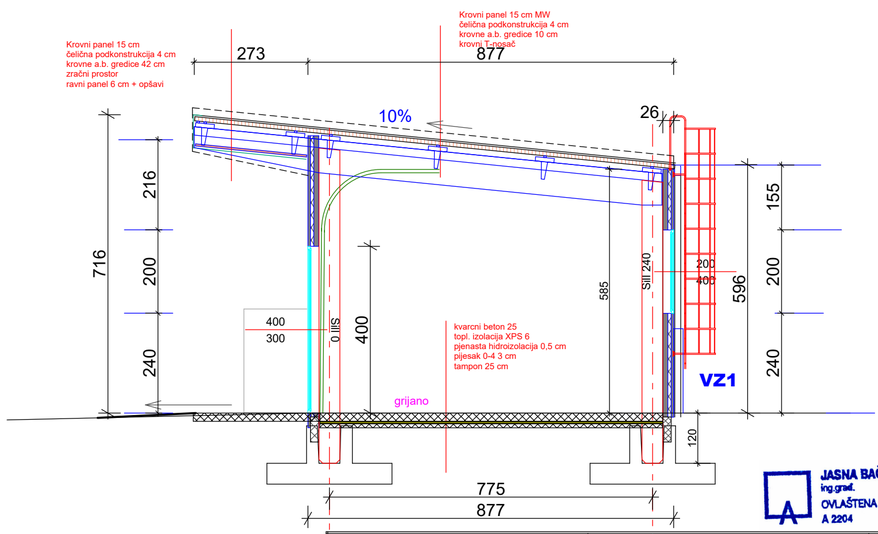
presjek 1-1



presjek 3-3



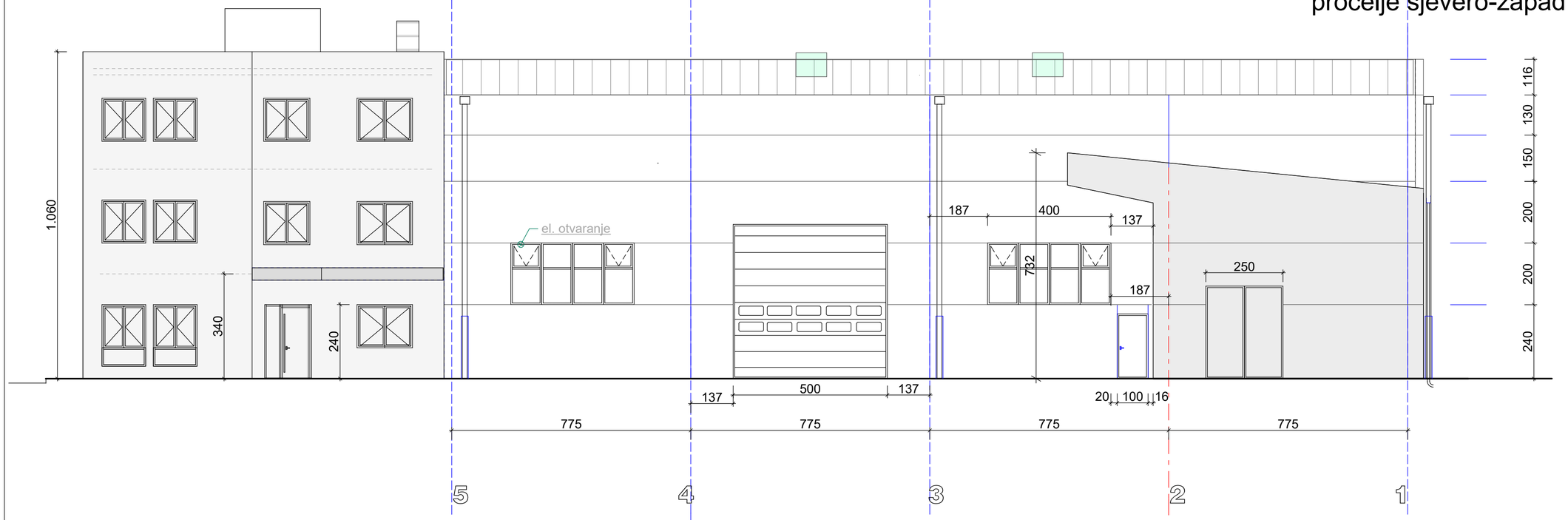
PRESJEK 4-4



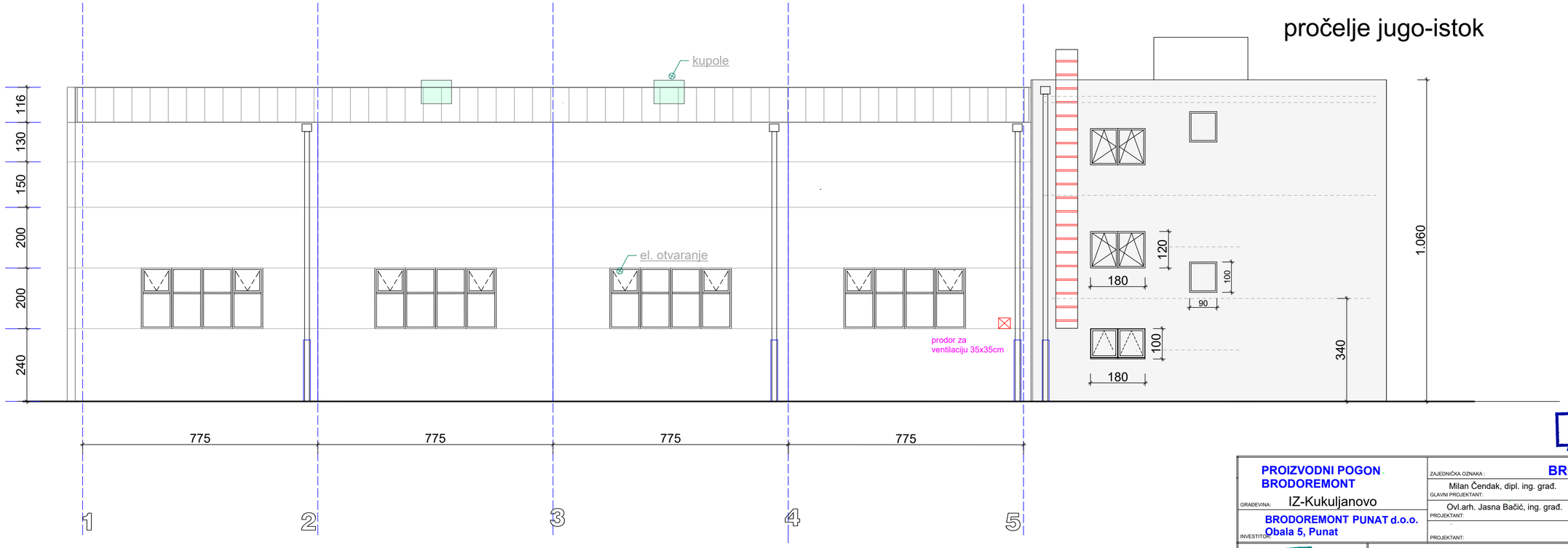
JASNA BAČIĆ
ing.grad.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

PROIZVODNI POGON BRODOREMONT	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BROD	06-03-2021/A/IZ ELABORAT:
GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo	GLAVNI PROJEKTANT: Milan Čendak, dipl. ing. građ.	1 MAPA
INVESTITOR: BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat	PROJEKTANT: Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. građ.	10-2021 DATUM:
	PROJEKTANT: .	LIST: 7
pring projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	PRESJECI 1-4	1:100 MJERILO:
	IZVEDBENI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT	

pročelje sjevero-zapad



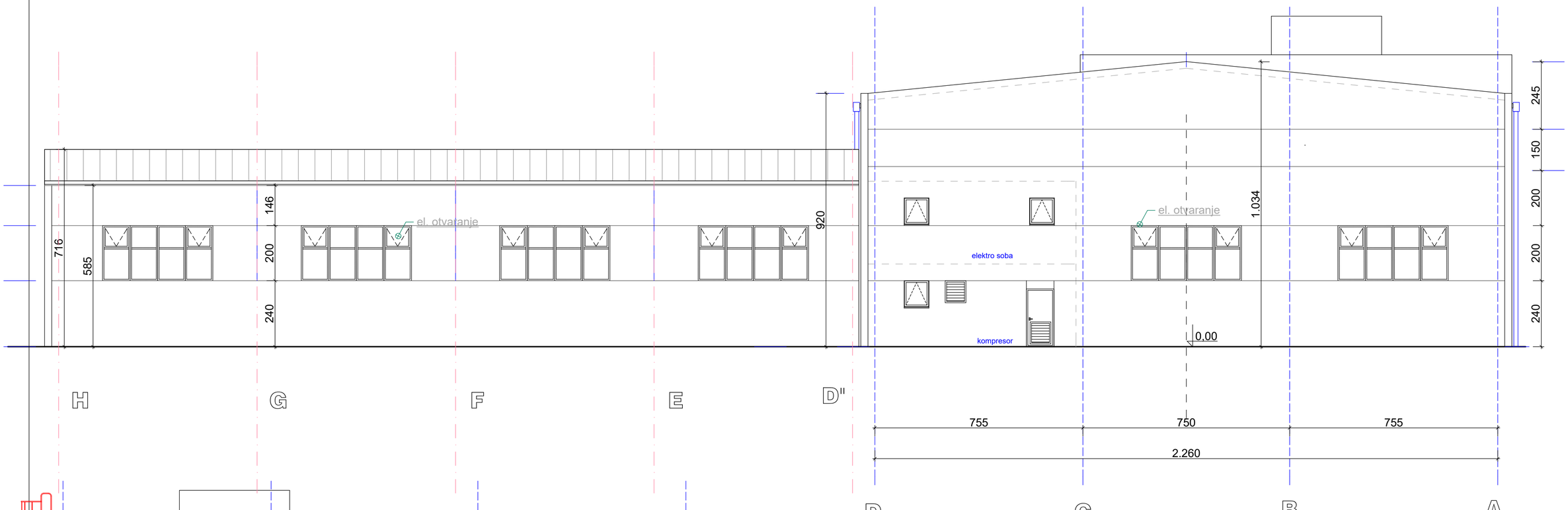
pročelje jugo-istok



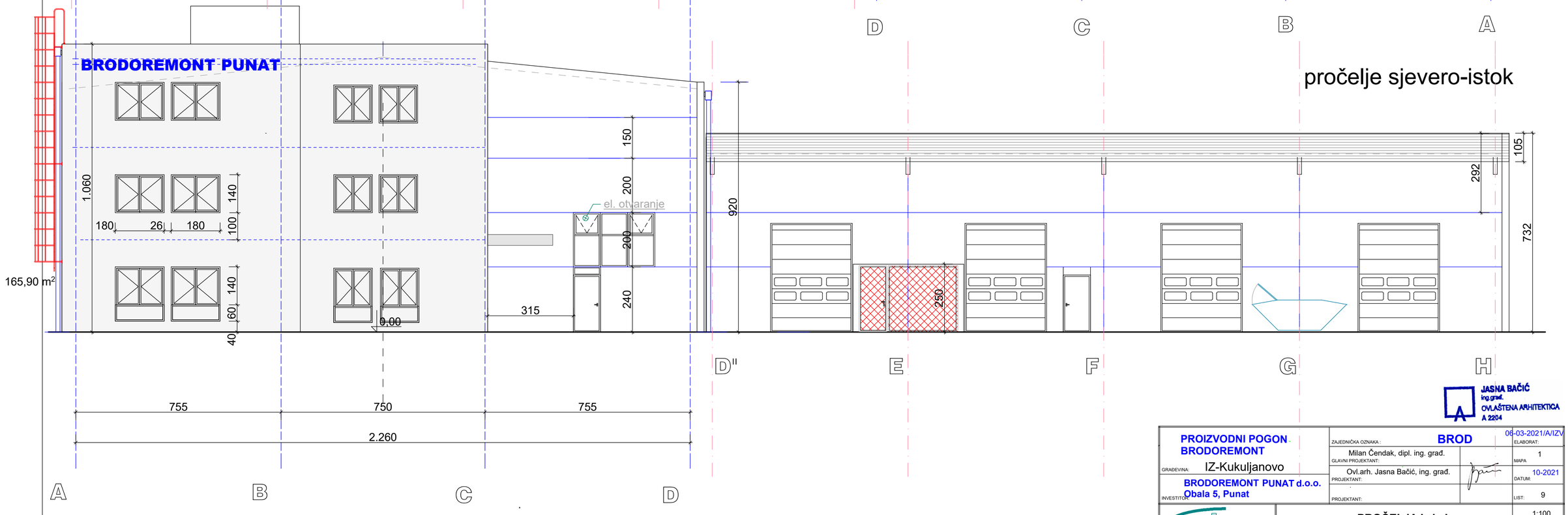
JASNA BAČIĆ
ing.grad.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

PROIZVODNI POGON BRODOREMONT	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BRODO		06-03-2021/A/IZV ELABORAT:
GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo	GLAVNI PROJEKTANT: Milan Čendak, dipl. ing. građ.		1 MAPA
	PROJEKTANT: Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. građ.		10-2021 DATUM:
INVESTITOR: BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat	PROJEKTANT:		8 LIST:
pring projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	PROČELJA sz i ji		1:100 MJERILO:
	IZVEDBENI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT		

pročelje jugo-zapad

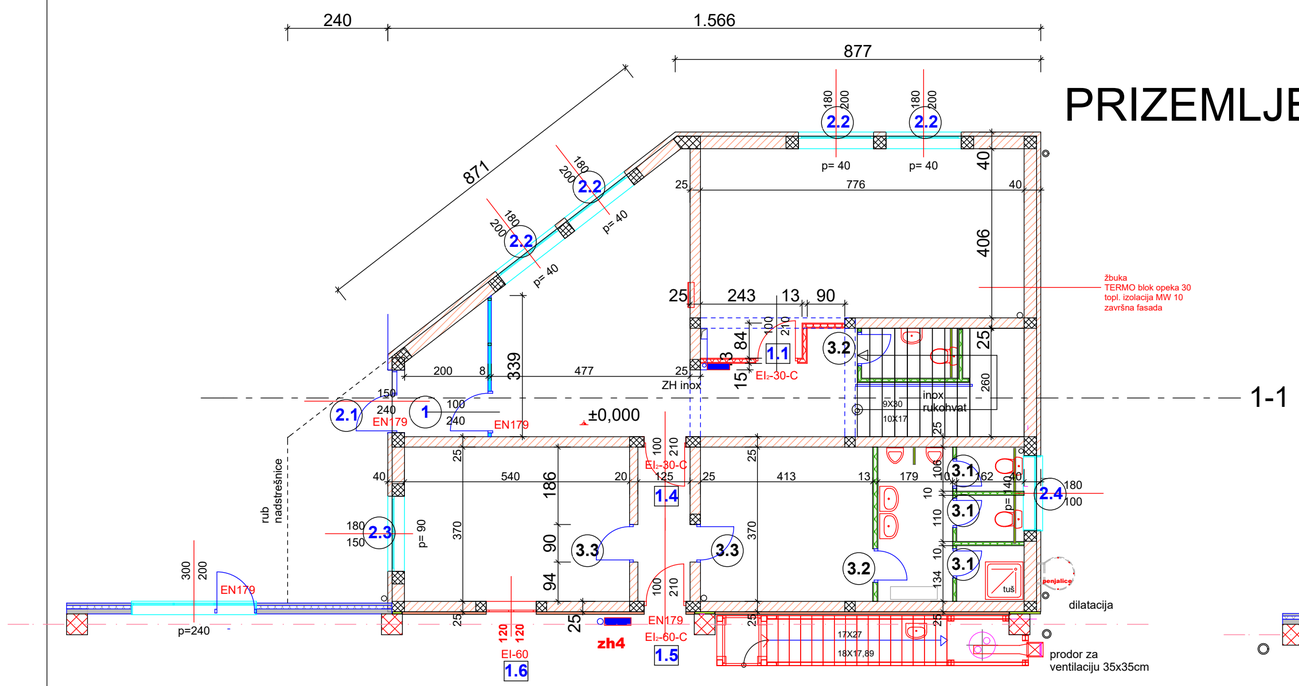


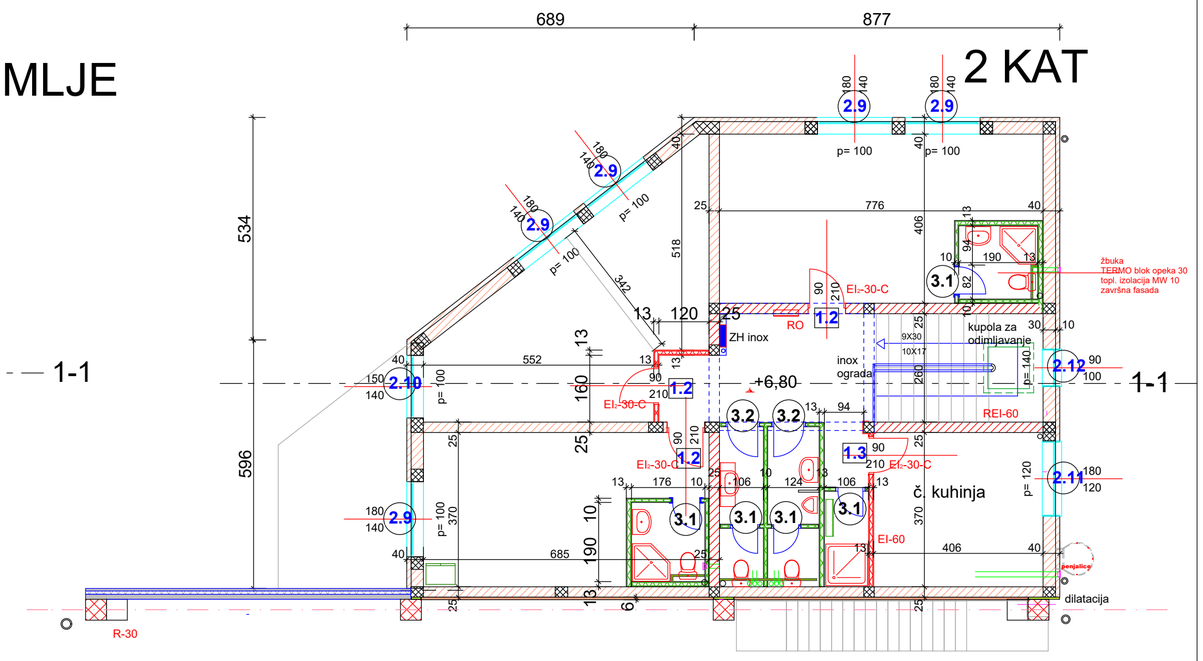
pročelje sjevero-istok

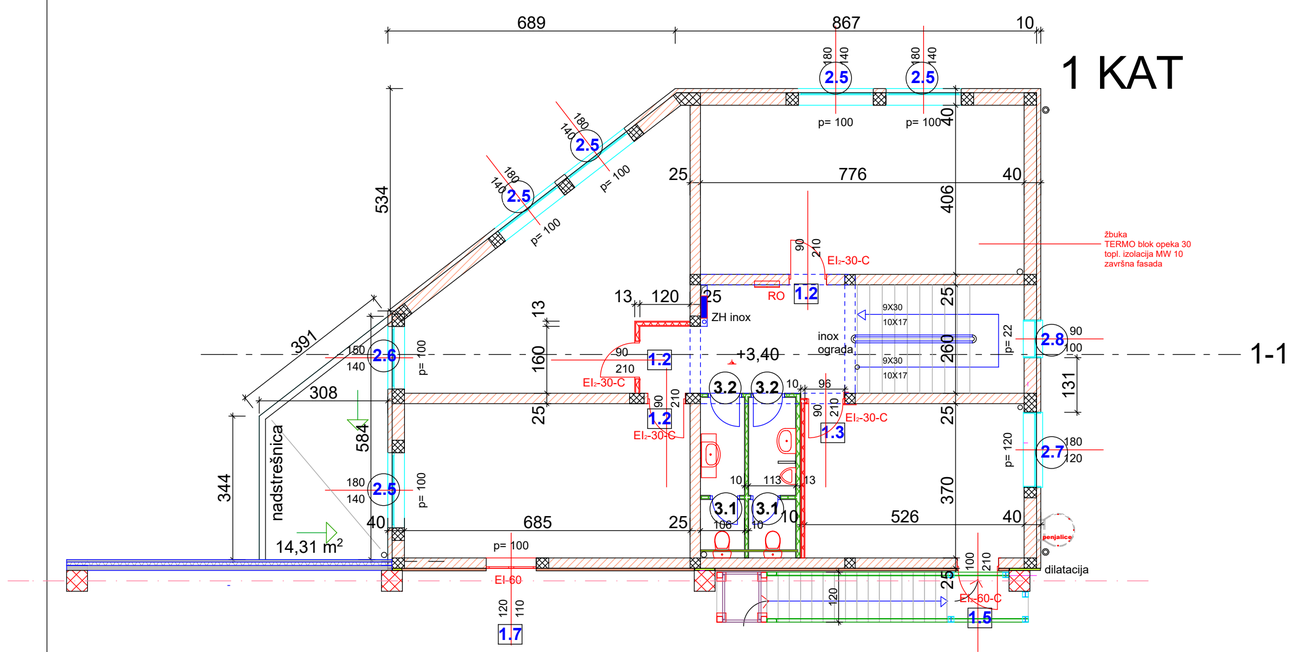


JASNA BAČIĆ
ing.grad.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

PROIZVODNI POGON BRODOREMONT	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BROD	06-03-2021/A/IZV ELABORAT:
GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo	GLAVNI PROJEKTANT: Milan Čendak, dipl. ing. građ.	1 MAPA
INVESTITOR: BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat	PROJEKTANT: Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. građ.	10-2021 DATUM:
	PROJEKTANT:	9 LIST:
pring projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	PROČELJA jz i si	1:100 MJERILO:
	IZVEDBENI PROJEKT- ARHITEKTONSKI PROJEKT	







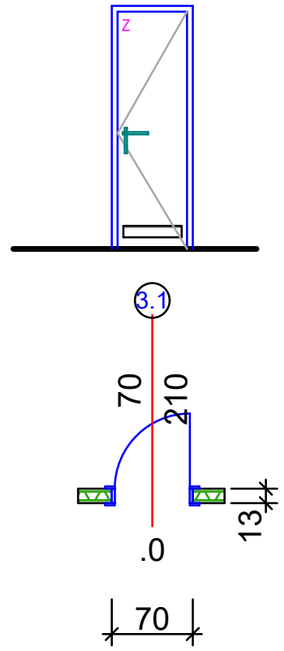
POZICIJA SHEMA OTVORA
- klasični dio - uprava

JASNA BAČIĆ
ing.grad.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

PROIZVODNI POGON BRODOREMONT GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BRODE	06-03-2021/A/IZV ELABORAT:
	Milan Čendak, dipl. ing. grad. GLAVNI PROJEKTANT:	1 MAPA
BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat INVESTITOR:	Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. grad. PROJEKTANT:	10-2021 DATUM:
		10 LIST:
pring projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	tlocrti uprave - pozicija shema	1:100 MJERILO:
	IZVEDBENI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT	

3.1

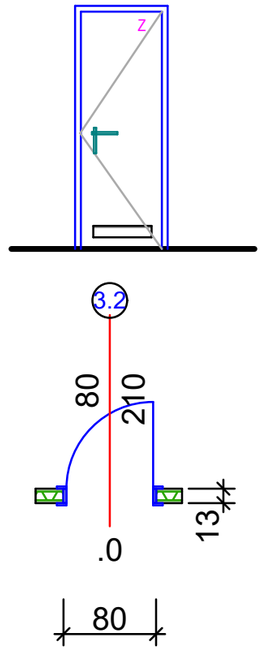
UNUTARNJA STOLARIJA
- zaokretna vrata
- puno vratno krilo
- rešetka za ventilaciju alu.
- kom 10
- opis u troškovniku



sanitarije

3.2

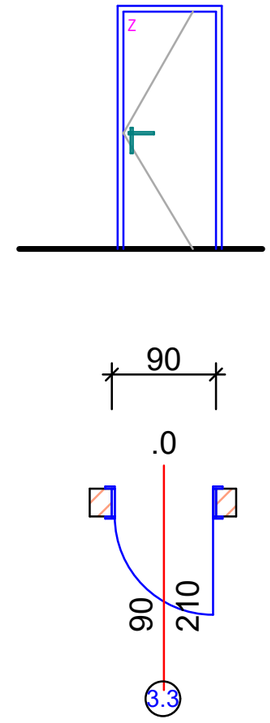
UNUTARNJA STOLARIJA
- zaokretna vrata
- puno vratno krilo
- rešetka za ventilaciju alu.
- kom 6
- opis u troškovniku



predprostor
sanitarija

3.3

UNUTARNJA STOLARIJA
- zaokretna vrata
- puno vratno krilo
- kom 2
- opis u troškovniku



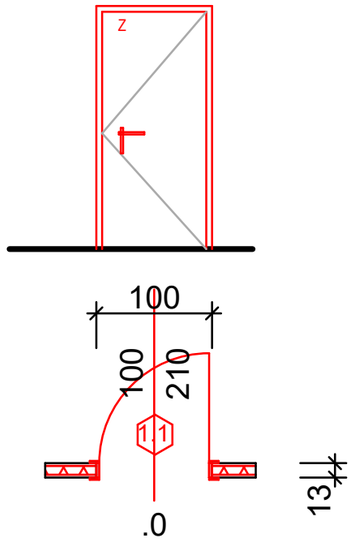
tehnika i
garderoba

NAPOMENA:
Prije izvođenja svih radova obavezno provjeriti sve mjere u naravi ! Mjere u nacrtima su zidarske.
Način i detalje ugradnje definira izvođač u radioničkom nacrtu !
Desna i lijeva vrata treba posebno specificirati kod narudžbe

JASNA BAČIĆ
ing.grad.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

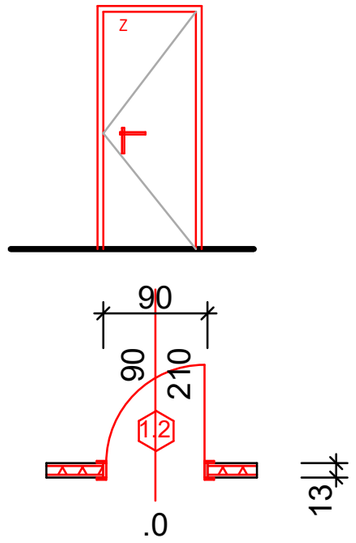
PROIZVODNI POGON BRODOREMONT GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BROD	06-03-2021/A/IZ ELABORAT:
	Milan Čendak, dipl. ing. građ. GLAVNI PROJEKTANT:	1 MAPA
	Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. građ. PROJEKTANT:	10-2021 DATUM:
BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat INVESTITOR:	- PROJEKTANT:	11 LIST:
pring projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	SHEME STOLARIJE	1:50 MJERILO:
	IZVEDBENI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT	

POŽARNA BRAVARIJA 1.1
M 1:50
- protupožarna vrata EI₂-30-C
- zaokretna vrata
- kom 1
- opis u troškovniku



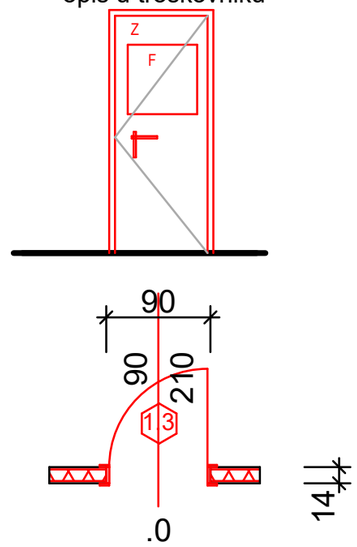
sastanci s kupcima

POŽARNA BRAVARIJA 1.2
M 1:50
- protupožarna vrata EI₂-30-C
- zaokretna vrata
- kom 6
- opis u troškovniku



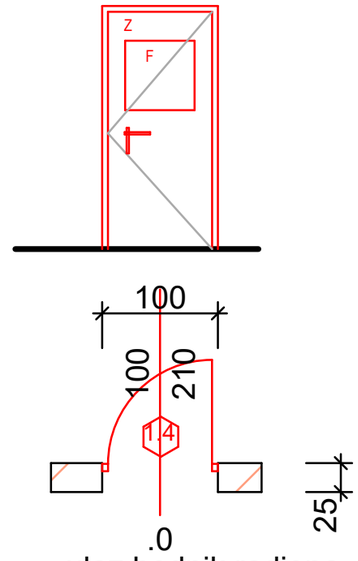
ulaz u urede

POŽARNA BRAVARIJA 1.3
M 1:50
- protupožarna vrata EI₂-30-C
- zaokretna vrata
- dio ostakljen 60x60
- kom 2
- opis u troškovniku



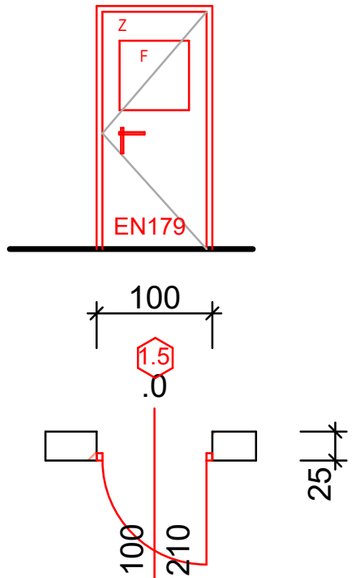
ulaz č. kuhinja

POŽARNA BRAVARIJA 1.4
M 1:50
- protupožarna vrata EI₂-30-C
- zaokretna vrata
- kom 1
- opis u troškovniku



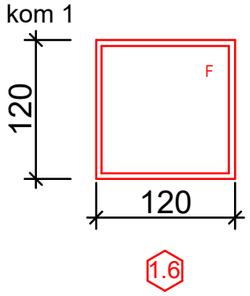
ulaz hodnik radiona

POŽARNA BRAVARIJA 1.5
M 1:50
- protupožarna vrata EI₂-60-C
- zaokretna vrata
- kom 2
- opis u troškovniku - EN 179



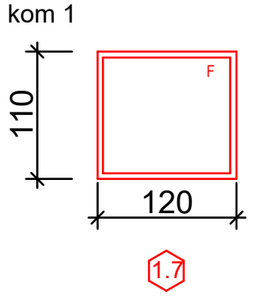
ulaz radiona i
č. kuhinja kat stepenice

POŽARNA BRAVARIJA 1.6
M 1:50
- protupožarni prozor EI-60
- fiksan
- kom 1



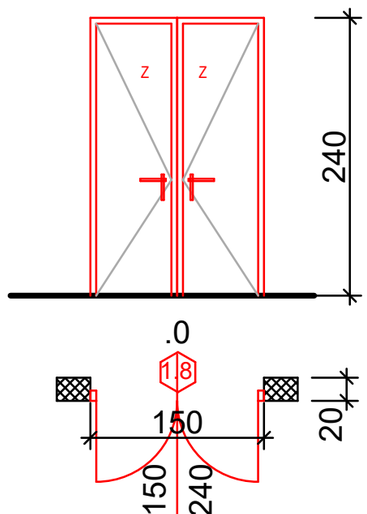
ured tehnike prizemlje

POŽARNA BRAVARIJA 1.7
M 1:50
- protupožarni prozor EI-60
- fiksan
- kom 1



ured tehnike prizemlje

POŽARNA BRAVARIJA 1.8
M 1:50
- protupožarna vrata EI₂-60-C
- dvokrilna zaokretna vrata
- kom 2
- opis u troškovniku

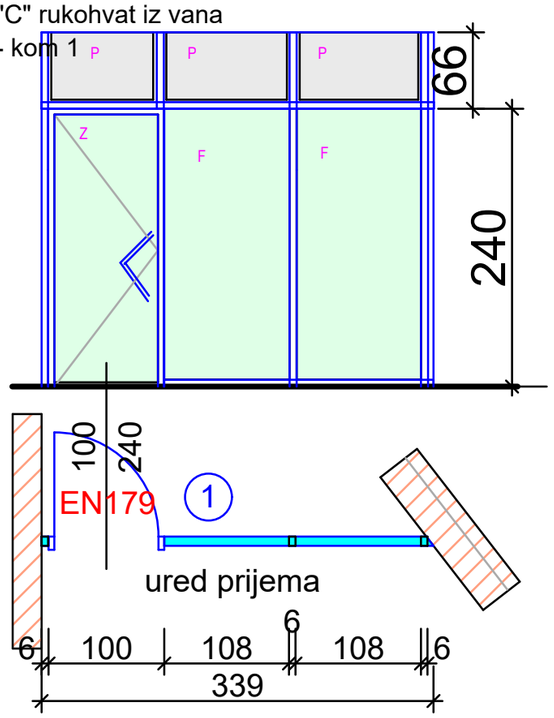


NAPOMENA:
Prije izvođenja svih radova obavezno provjeriti sve mjere u naravi ! Mjere u nacrtima su zidarske.
Način i detalje ugradnje definira izvođač u radioničkom nacrtu !
Desna i lijeva vrata treba posebno specificirati kod narudžbe

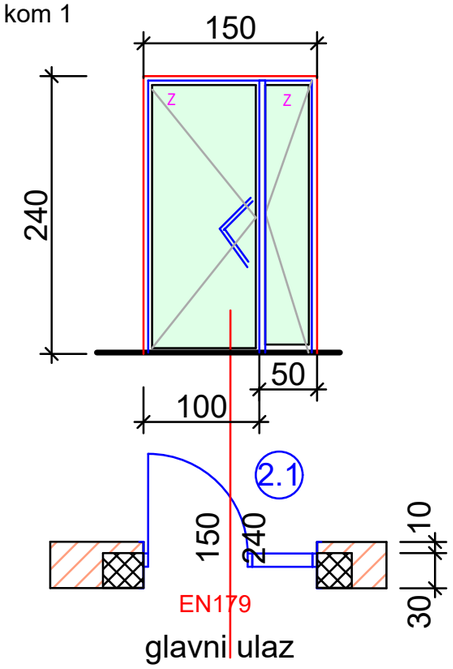
JASNA BAČIĆ
ing.grad.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

PROIZVODNI POGON BRODOREMONT	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BROD	06-03-2021/A/IZ ELABORAT:
GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo	Milan Čendak, dipl. ing. građ. GLAVNI PROJEKTANT:	1 MAPA
INVESTITOR: BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat	Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. građ. PROJEKTANT:	10-2021 DATUM:
	PROJEKTANT:	12 LIST:
pring projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	SHEME POŽARNIH VRATA I PROZORA	1:50 MJERILO:
	IZVEDBENI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT	

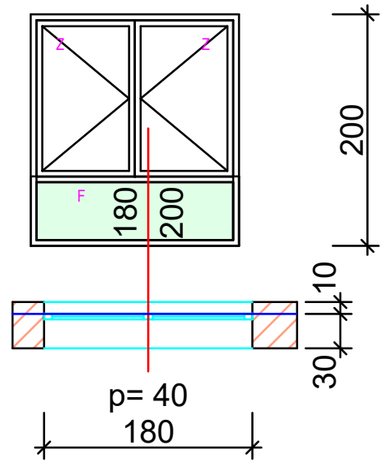
UNUTARNJA AL.BRAVARIJA (1)
- staklena stijena sa jednokrilnim vratima
- alu. bravarija hladni profil
- sigurnosno staklo lamistal
- kvaka EN 179 sa unutarnje strane "C" rukohvat iz vana
- kom 1



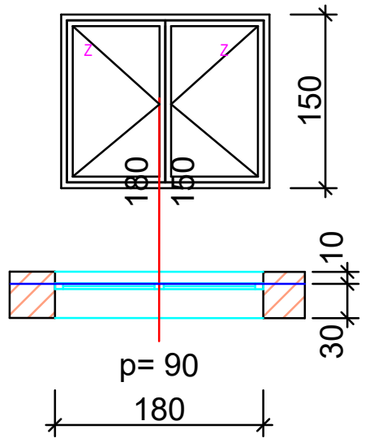
VANJSKA AL.BRAVARIJA (2.1)
- dvokrilna zaokretna vrata
- djelomićno ostakljeno vratno krilo
- alu. bravarija topli profil
- sigurnosno staklo lamistal
- kvaka EN 179 sa unutarnje strane "C" rukohvat iz vana
- kom 1



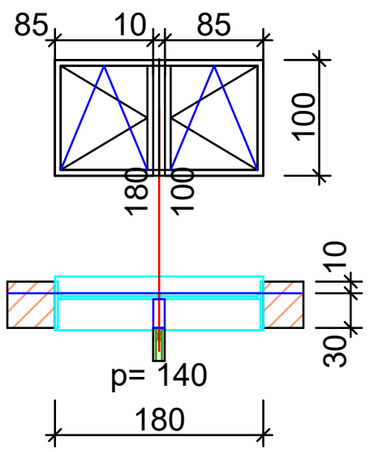
VANJSKA AL. BRAVARIJA (2.2)
- dvokrilni prozor sa donjim fikserom - lamistal
- alu. bravarija topli profil
- IZO staklo
- kom 4



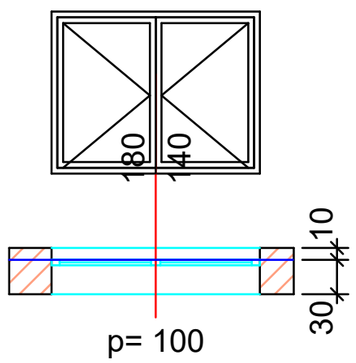
VANJSKA AL. BRAVARIJA (2.3)
- dvokrilni prozor
- alu. bravarija topli profil
- IZO staklo
- kom 1



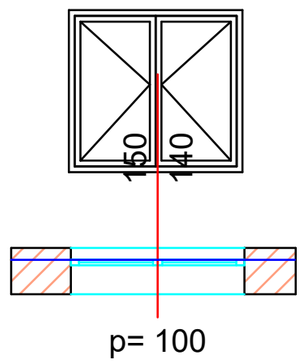
VANJSKA AL. BRAVARIJA (2.4)
- dvokrilni zaokretni i otklopni prozor sa međuštokom
- alu. bravarija topli profil
- IZO staklo
- kom 1



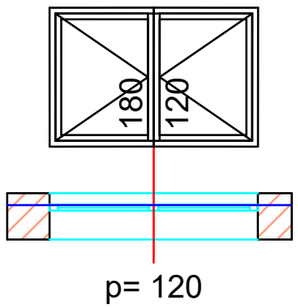
VANJSKA AL. BRAVARIJA (2.5)
- dvokrilni prozor
- alu. bravarija topli profil
- IZO staklo
- kom 5



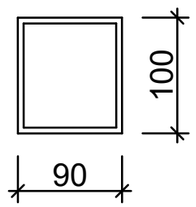
VANJSKA AL. BRAVARIJA (2.6)
- dvokrilni prozor
- alu. bravarija topli profil
- IZO staklo
- kom 1



VANJSKA AL. BRAVARIJA (2.7)
- dvokrilni prozor
- alu. bravarija topli profil
- IZO staklo
- kom 1



VANJSKA AL. BRAVARIJA (2.8)
- fiksni prozor
- alu. bravarija topli profil
- IZO staklo
- kom 1

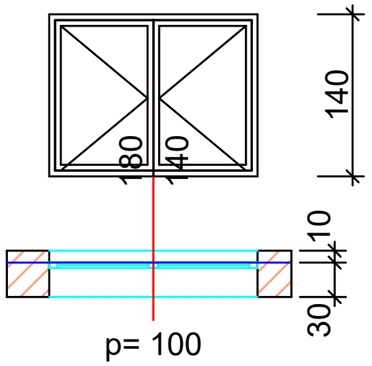


JASNA BAČIĆ ing.grad. OVLAŠTENA ARHITEKTICA A 2204

PROIZVODNI POGON BRODOREMONT	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BROD	06-03-2021/A/IZ ELABORAT:
GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo	GLAVNI PROJEKTANT: Milan Čendak, dipl. ing. građ.	1 MAPA
INVESTITOR: BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat	PROJEKTANT: Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. građ.	10-2021 DATUM:
pring projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	PROJEKTANT: -	13 LIST:
	SHEME ALU. BRAVARIJE 1 dio	1:50 MJERILO:
	IZVEDBENI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT	

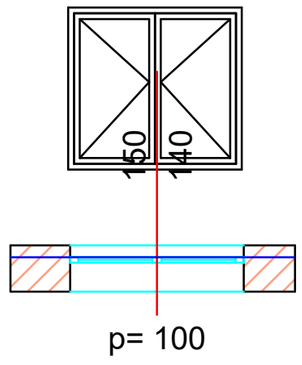
VANJSKA AL. BRAVARIJA
- dvokrilni prozor
- alu. bravarija topli profil
- IZO staklo
- kom 5

2.9



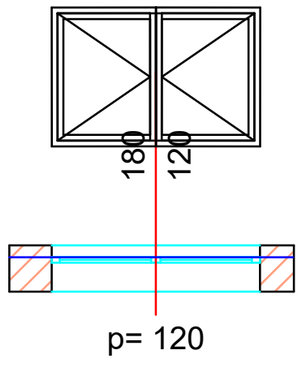
VANJSKA AL. BRAVARIJA
- dvokrilni prozor
- alu. bravarija topli profil
- IZO staklo
- kom 1

2.10



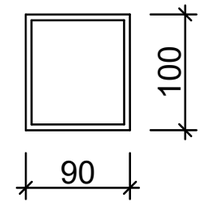
VANJSKA AL. BRAVARIJA
- dvokrilni prozor
- alu. bravarija topli profil
- IZO staklo
- kom 1

2.11



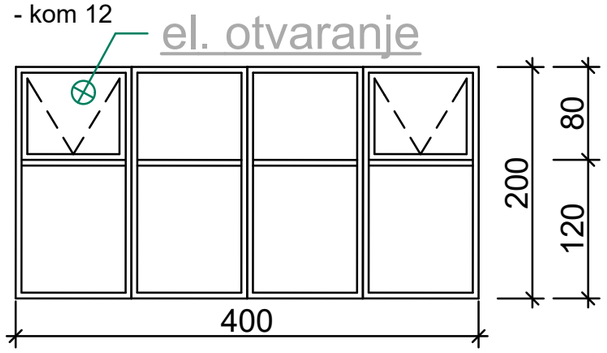
VANJSKA AL. BRAVARIJA
- fiksni prozor
- alu. bravarija topli profil
- IZO staklo
- kom 1

2.12



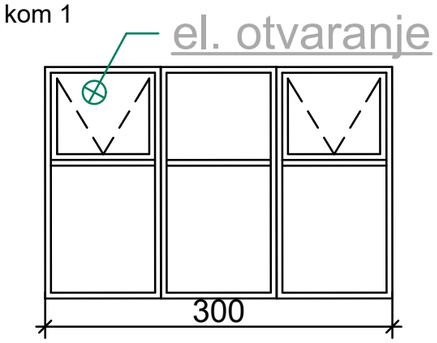
VANJSKA AL. BRAVARIJA
- višedjelni prozor sa fikserima i 2 elektro otklopna prozora u gornjem dijelu
- alu. bravarija topli profil
- IZO staklo
- kom 12

2.13



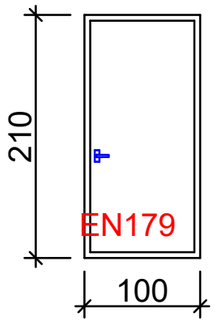
VANJSKA AL. BRAVARIJA
- višedjelni prozor sa fikserima i 2 elektro otklopna prozora u gornjem dijelu
- alu. bravarija topli profil
- IZO staklo
- kom 1

2.14



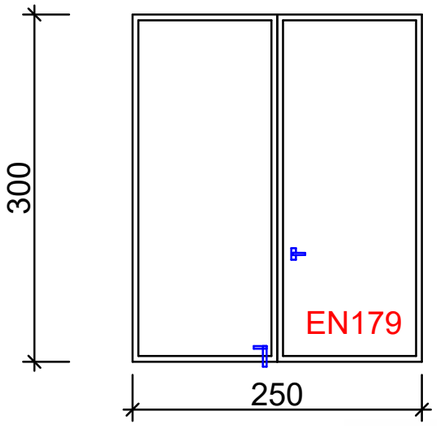
VANJSKA AL. BRAVARIJA
- jednokrilna puna vrata
- alu. bravarija topli profil
- panik kvaka i zaustavljač
- kom 5

2.16



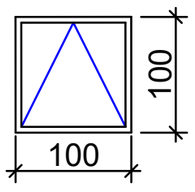
VANJSKA AL. BRAVARIJA
- dvokrilna puna vrata
- alu. bravarija topli profil
- panik kvaka glavnog krila i podni zaustavljač drugog krila (klin)
- kom 2

2.17



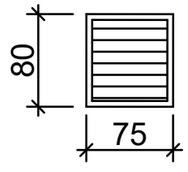
JASNA BAČIĆ
ing.građ.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2204

2.15



VANJSKA AL. BRAVARIJA
- jednokrilni otklopni prozor
- alu. bravarija topli profil
- IZO staklo
- kom 3

2.18



VANJSKA AL. BRAVARIJA
- ventilaciona protukišna rešetka
- alu. bravarija hladni profil
- kom 2 (1 u vratima, 1 u zidu)

PROIZVODNI POGON BRODOREMONT GRAĐEVINA: IZ-Kukuljanovo INVESTITOR: BRODOREMONT PUNAT d.o.o. Obala 5, Punat	ZAJEDNIČKA OZNAKA: BROD Milan Čendak, dipl. ing. građ. GLAVNI PROJEKTANT: Ovl.arh. Jasna Bačić, ing. građ. PROJEKTANT: PROJEKTANT:	06-03-2021/A/IZ ELABORAT: 1 MAPA 10-2021 DATUM: 14 LIST:
pring projekt Antuna Barca 3/d, Rijeka	SHEME ALU. BRAVARIJE 2 dio IZVEDBENI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT	1:50 MJERILO: