

INVESTITOR

OĆINA PISAROVINA
OIB 36826343679
HR-10451 PISAROVINA, TRG HRVATSKIH VELIKANA 1

GRAĐEVINA

REKONSTRUKCIJA - DOGRADNJA DJEČJEG VRTIĆA
„POTOČIĆ“

LOKACIJA

HR-10451 PISAROVINA, VELIKA JAMNIČKA 1
JAMNIČKA VELIKA KČ. 675/15, KČ 674/2

IDEJNO RJEŠENJE

ZOP/TD 2313

REVIZIJA F00

PROJEKTANT

KREŠIMIR CRNKOVIĆ dipl.ing.arh.
OVL. ARHITEKT BR. A3091

DIREKTOR

KREŠIMIR CRNKOVIĆ dipl.ing.arh.

MJESTO I DATUM

ZAGREB, LISTOPAD 2023.

SADRŽAJ IDEJNOG RJEŠENJA

#	OPIS	STRANICA
OPĆI DIO	SADRŽAJ IDEJNOG RJEŠENJA	1
TEHNIČKI OPIS	PRIKAZ PRIMIJENJENIH ZAKONA I PROPISA	3
	UVOD	
	POSTOJEĆE STANJE I UPRAVNI AKTI	
	DOKUMENTI PROSTORNOG UREĐENJA	
	OPIS PLANIRANOG ZAHVATA	
	LOKACIJA, OBLIK I VELIČINA GRAĐEVNE ČESTICE	
	SMJEŠTAJ GRAĐEVINE NA GRAĐEVNOJ ČESTICI	
	OPREMLJENOST INSTALACIJAMA	7
	I NAČIN PRIKLJUČKA NA KOMUNALNU INFRASTRUKTURU	
	MJERE ZA NESMETAN PRISTUP, KRETANJE I RAD	
	OSOBA SMANJENE POKRETLJIVOSTI	
	MJERE ZAŠTITE OD POŽARA	
	GOSPODARENJE OTPADOM I ZAŠTITA VODA	
	REKAPITULACIJA I OPIS ISPUNJENJA UVJETA IZGRADNJE	9
PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE		
GRAFIČKI PRILOZI	SITUACIJA - POSTOJEĆE STANJE	12
	SITUACIJA - PROJEKTIRANO STANJE	13
	SITUACIJA - PROJEKTIRANO STANJE - ELEMENTI ZAŠTITE OD POŽARA	14
	NACRTI GRAĐEVINE 1:200	15

TEHNIČKI OPIS

PRIKAZ PRIMIJENJENIH ZAKONA I PROPISA

#	NAZIV ZAKONA / PROPISA	OBJAVLJENO
1	ZAKON O GRADNJI	NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19
2	ZAKON O PROSTORNOM UREĐENJU	NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19
3	PPU PISAROVINA - VIII. ID	SN 9/22, 11/22

UVOD

Ovo idejno rješenje namjeravanog zahvata u prostoru izrađeno je temeljem Zakona o gradnji (NN 153/2014, 20/2017, 39/2019, 98/19), za dogradnju vrtića „Potočić“ :

INVESTITOR

OPĆINA PISAROVINA
OIB 36826343679
HR-10451 PISAROVINA, TRG HRVATSKIH VELIKANA 1

GRAĐEVINA

DOGRADNJA DJEČJEG VRTIĆA „POTOČIĆ“

LOKACIJA

HR-10451 PISAROVINA, VELIKA JAMNIČKA 1
JAMNIČKA VELIKA KČ. 675/15 I DIO KČ 674/2

POSTOJEĆE STANJE I UPRAVNI AKTI

Čestice 675/15 i 674/2 k.o. Velika Jamnička su u vlasništvu investitora.

Čestica 674/2 k.o. Velika jamnička je izgrađena. Čestica se nalazi unutar izgrađenog dijela građevinskog područja naselja. Na čestici se nalazi postojeća građevina Vrtića „Potočić“ prenamjenjena iz stambeno-poslovne građevine u prostor vrtića i jaslica.

Čestica 675/15 k.o. Velika Jamnička je neizgrađena.

Čestica se nalazi unutar neizgrađenog dijela građevinskog područja naselja.

#	POZICIJA/OPIS 1	POZICIJA/OPIS 2	POZICIJA/OPIS 3	P
A	HR-10451 PISAROVINA VELIKA JAMNIČKA 1	KO 312843 VELIKA JAMNIČKA K.Č. 674/2	<i>DVORIŠTE</i>	2.472,00
			<i>DJEČJI VRTIĆ</i>	634,00
			UKUPNO	3.106,00
B	HR-10451 PISAROVINA VELIKA JAMNIČKA 1	KO 312843 VELIKA JAMNIČKA K.Č. 675/15	ORANICA	1.560,00
			SVEUKUPNO =	4.666,00

POSTOJEĆA GRAĐEVINA

OPIS - POSTOJEĆE STANJE	VRIJEDNOST
NAMJENA	JAVNA I DRUŠTVENA DJELATNOST - DJEČJI VRTIĆ
TLOCRTNA POVRŠINA GRAĐEVINE	685,84 m ²
GBP UKUPNO cca	975 m ²
KATNOST GRAĐEVINE	P+PK
VISINA GRAĐEVINE (DO VIJENCA) h	5,85m
PGM	6

Popis postojećih akata prostornog uređenja vezanih za rekonstrukciju i dogradnju postojećeg objekta vrtića:

1. GRAĐEVINSKA DOZVOLA

Rekonstrukcija - prenamjena i dogradnja postojeće stambeno-poslovne građevine u prostor dječjeg vrtića i jaslica
KLASA:UP/I-361-03/05-01/32
URBROJ:238-0403/5-05-5
JASTREBARSKO, 27.07.2005.

2. POTVRDA GLAVNOG PROJEKTA

Rekonstrukcija dječjeg vrtića „Potočić“ Jamnička Velika
KLASA: 361-03/13-03/3
URBROJ: 238/1-18-05/3-8
JASTREBARSKO, 7.03.2013.

3. GRAĐEVINSKA DOZVOLA

Rekonstrukcija dječjeg vrtića „Potočić“ u Pisarovini - izgradnja višenamjenske dvorane
 KLASA:UP/I-361-03/18-01/000012
 URBROJ:238/1-18/1-18-0006
 ZAGREB, 12.12.2018.

DOKUMENTI PROSTORNOG UREĐENJA (PROSTORNO-PLANSKA DOKUMENTACIJA)

Za predmetnu lokaciju na snazi je dokument prostornog uređenja:

#	NAZIV ZAKONA / PROPISA	OBJAVLJENO
1	PPU PISAROVINA - VIII. ID	SN 9/22, 11/22

OPIS PLANIRANOG ZAHVATA

Planira se rekonstrukcija - dogradnja triju funkcionalnih jedinica s pratećim prostorima uz postojeću zgradu vrtića „Potočić u Pisarovini. Zahvat se planira na građevnoj čestici koja će se formirati spajanjem k.č. 674/2, 675/15 k.o. Velika Jamnička, ukupne površine $P=4.666,00 \text{ m}^2$.

Dogradnja se planira na istočnom dijelu postojećeg vrtića u dvije (2) faze. Događeni dio biti će konstruktivno neovisan o postojećoj zgradi.

NOVA GRAĐEVINA

OPIS - DOGRADNJA	VRIJEDNOST
NAMJENA	JAVNA I DRUŠTVENA DJELATNOST - DJEČJI VRTIĆ
TLOCRTNA POVRŠINA GRAĐEVINE, FAZA I	436,74 m ²
TLOCRTNA POVRŠINA GRAĐEVINE, FAZA II	179,41 m ²
TLOCRTNA POVRŠINA GRAĐEVINE, UKUPNO	616,15m ²
GBP, FAZA I	394,04 m ²
GBP, FAZA II	129,02 m ²
GBP, UKUPNO	523,06 m ²
KATNOST GRAĐEVINE	P
VISINA GRAĐEVINE (DO VIJENCA) h	4,20m
PGM	9

Rekapitulacija FAZE I i FAZE II koja objedinjuje postojeće i novo stanje nalazi se na stranici 10.

NETTO POVRŠINE

OPIS	OPIS	NETO/POV/m2
FAZA 1	ULAZ	20,00
	HODNIK 1	65,59
	HODNIK 2	2,50
	SPOJNI HODNIK	20,00
	PVN	40,00
	IZOLACIJA	11,60
	TEHNIKA	11,60
	SANITARIJE 1	12,60
	SANITARIJE 2	12,60
	SANITARIJE 4	3,75
	SANITARIJE 5	3,75
	GARDEROBA/ZAPOSLENI	11,60
	GARDEROBA 1	10,25
	GARDEROBA 2	10,25
	GRUPA 1	60,00
	GRUPA 2	60,00
	NETTO FAZA 1 / UNUTARNJE POVRŠINE / UKUPNO	
FAZA 2	HODNIK 3	13,16
	SANITARIJE 3	12,60
	GARDEROBA 3	10,25
	GRUPA 3	60,00
	URED 1	11,60
	URED 2	11,60
NETTO FAZA 2 / UNUTARNJE POVRŠINE / UKUPNO		119,21
NETTO FAZA 1 + FAZA 2 / UNUTARNJE POVRŠINE / UKUPNO		475,30
FAZA 1	TERASA 1	40,86
	TERASA 2	327,37
NETTO FAZA 1 / VANJSKE POVRŠINE / UKUPNO		368,23
FAZA 2	TERASA 3	42,36
NETTO FAZA 1 + FAZA 2 / VANJSKE POVRŠINE / UKUPNO		410,60
NETTO / POVRŠINE / UKUPNO		885,90

LOKACIJA, OBLIK I VELIČINA GRAĐEVNE ČESTICE

Građevna čestica dobivena spajanjem čestica 474/2 i 675/15 k.o. Velika Jamnička nalazi se u ulici Velika Jamnička br 1. Građevna čestica na kojoj će se graditi planirana građevina biti će približno pravilnog pravokutnog oblika, veličine cca. 66,20x 70,40m površine cca. P=4.666,00 m².

SMJEŠTAJ GRAĐEVINE NA GRAĐEVNOJ ČESTICI

Građevina na novoj građevnoj čestici, nastaloj spajanjem čestica 474/2, 675/15 k.o. Velika Jamnička je samostojeća. Smještaj građevine i način uređenja okoliša prikazan je na prilogu str.13 SITUACIJA – PROJEKTIRANO STANJE.

OPREMLJENOST INSTALACIJAMA I NAČIN PRIKLJUČKA NA KOMUNALNU INFRASTRUKTURU

#	OPIS	OPIS/SNAGA/KOLIČINA
1	ELEKTROENERGETSKI NISKONAPONSKI PRIKLJUČAK	POSTOJEĆE
2	VODOOPSKRBA	POSTOJEĆE
3	OTPADNE VODE	POSTOJEĆE
4	TELEKOMUNIKACIJE	POSTOJEĆE
5	DISTRIBUCIJSKI SUSTAV PRIRODNOG PLINA	POSTOJEĆE

MJERE ZA NESMETAN PRISTUP, KRETANJE, BORAVAK I RAD OSOBA SMANJENE POKRETLJIVOSTI

Mjere zaštite osigurane su pristupima objektu u nivou, organizacijom i dimenzioniranjem uporabnih prostora, dimenzioniranjem horizontalnih komunikacija, pristupačnošću pročelja zgrade.

Primjenjene mjere i tehnička rješenja omogućuju nesmetano kretanje i boravak osoba smanjene pokretljivosti, ali nije predviđen rad osoba smanjene pokretljivosti u zgradi.

MJERE ZAŠTITE OD POŽARA

Prema Pravilniku o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara, predmetna građevina svrstava se u građevine skupine 2.

Prema Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara; građevina spada u zgrade podskupine 5 (ZPS 5).

Za određivanje mobilnog požarnog opterećenja korištena je austrijska smjernica TRVB_A 126, a imobilnog požarnog opterećenja TRVB_A 100 tablica 6,2. Objekt se može razvrstati u tip 04 pa se za imobilno požarno opterećenje uzima 100 MJ/m². Ukupno požarno opterećenje jednako je zbroju imobilnog i mobilnog požarnog opterećenja što iznosi:

PROSTOR	IMOBILNO PO	MOBILNO PO	UKUPNO PO
Vrtić	100 MJ/m ²	300 MJ/m ²	400 MJ/m ²

Mjere zaštite od požara, koje nisu određene Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara, definirane su austrijskom smjernicom OIB - Richtlinie 2 koja se koristi kao priznato pravilo tehničke prakse.

- **Očekivana vrsta, količina i smještaj zapaljivih tekućina, plinova i drugih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su prisutne u tehnološkom procesu**
Upredmetnim prostorima ne predviđa držanje/skladištenje/korištenje zapaljivih tekućina i plinova.
- **Vatrogasni pristupi.** Sukladno Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe za prostor vrtića su osigurani vatrogasni pristupi i površine za operativni rad vatrogasnih vozila s dvije strane. Kako se radi o prizemnom objektu intervencija vatrogasaca moguća je sa svih strana objekta. Površine za operativni rad paralelne su u

odnosu na zgradu na udaljenosti manjoj od 12 m od fasade. Radijusi horizontalnih prometnih površina usklađeni su sa Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe. Dimenzija operativne površine bit će 5,5 m x 11 m, a nosivost vatrogasnih prilaza i površine za operativni rad vatrogasne tehnike bit će najmanje 100 kN osovinskog pritiska. Vatrogasni prilazi imati će nagib max 12%, a površine za operativni rad vatrogasnih vozila biti će u jednoj ravlini s max. nagibom 10%. Visina rubnjaka na vatrogasnim prilazima ne smije biti veća od 8 cm. Za lokaciju gdje se nalazi objekt nadležna je JVP Velika Gorica koja se nalazi na udaljenosti 30 km od objekta i DVD Pisarovina koje se nalazi na udaljenosti 1 km od objekta.

- **Prijenos požara na susjedne objekte.** Predmetna dogradnja planira se sa istočne strane postojećeg vrtića te će se prema postojećem vrtiću izvesti vatrootporno odvajanje kako se ne bi utjecalo na mjere zaštite od požara postojećeg objekta. Konstrukcija na granici požarnog sektora prema postojećem vrtiću izvesti će se otporna na požar 90 minuta, a vrata otporna na požar 60 minuta.
- Otpornost na požar nosive konstrukcije Prema Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara, građevina spada u zgrade podskupine 5 (ZPS 5) te nosivi dijelovi konstrukcije moraju imati otpornost na požar 90 minuta (R/REI 90).
- **Mogućnost evakuacije.** Evakuacija iz vrtića moguća je preko više izlaza izravno na vanjski prostor. Kako se ne bi utjecalo na mogućnost evakuacije iz postojećeg vrtića, na oba spojna hodnika predvidjeti će se evakuacijska vrata iz unutarnjeg dvorišta u spojne hodnike i iz spojnih hodnika na vanjski prostor. Evakuacijske udaljenosti biti će kraće od dozvoljenog. Maksimalno dozvoljene evakuacijske udaljenosti se sljedeće:
 - ukupna putna udaljenost (40 m)
 - zajednički dio puta (23 m)
 - slijepi hodnici (6 m)

U predmetnim prostorima će se izvesti protupanična rasvjeta autonomije rada minimalno 1 sat, intenziteta ne manje od 1 lux. Protupanična rasvjeta projektirati će se u skladu s hrvatskim normama. Glavni izlazi iz prostora kao i izlazni putovi bit će označeni oznakama sukladno normi HRN EN ISO 7010.

- **Podjela na požarne sektore.** Dio objekta koji je predmet obuhvata će se podijeliti na požarne sektore prema namjenama i zahtjevima Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara te smjernice OIB 2. Cijeli prostor vrtića biti će jedan požarni sektor površine daleko manje od dozvoljenih 1600 m², a u zasebni požarni sektor odvojiti će se tehnička prostorija.
- **Mobilna oprema i stabilni sustavi za gašenje požara.** Za gašenje požara predviđene su slijedeće instalacije:
 - Vanjska i unutarnja hidrantska mreža prema Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara
 - Aparati za početno gašenje požara prema Pravilniku o vatrogasnim aparatima
- **Stabilni sustavi za dojavu požara.** U predmetnom vrtiću projektirati će se vatrodojava u skladu s Pravilnikom o sustavima za dojavu požara.
- **Instalacija za zaštitu od munje.** Zaštita od udara groma odrediti će se u skladu s Tehničkim propisom za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama.
- **Razredi reakcije na požar materijala.** Razredi reakcije na požar materijala biti će u skladu sa zahtjevima Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara.

GOSPODARENJE OTPADOM I ZAŠTITA VODA

Temeljem namjene građevine ne očekuje se proizvodnja štetnog otpada, a otpad koji će objekt proizvoditi (ambalaža, miješani komunalni otpad, papir i slično) planira se razvrstavati u tipske spremnike na licu mjesta te zbrinuti putem standardnog ugovora s gradskim komunalnim društvom.

REKAPITULACIJA I OPIS ISPUNJENJA UVJETA GRADNJE

Prema PPU-u OPĆINE PISAROVINA čestica 674/2 k.o. Velika Jamnička se nalazi unutar izgrađenog dijela građevinskog područja, dok se čestica 675/15 k.o. Velika Jamnička nalazi unutar neizgrađenog dijela građevinskog područja. Spajanjem čestica 674/2, 675/15 k.o. Velika Jamnička formirati će se nova građevna čestica ukupne površine $P=4.666,00 \text{ m}^2$.

Uvjeti gradnje ispunjeni su prema PPU PISAROVINA - VIII. ID

Planiranom izgradnjom ispunit će se uvjeti gradnje i ostvariti slijedeće vrijednosti:

FAZA I

OPIS KRITERIJA	KRITERIJ PPUG	OSTVARENO	ISPUNJENO DA/NE
VELIČINA ČESTICE P_{min} / m^2		4666,00	-
KOEFICIJENT IZGRAĐENOSTI K_{ig}	0,50	0.24	DA
KOEFICIJENT ISKORISTIVOSTI K_{is}	/	0.29	DA
TLOCRTNA POVRŠINA / m^2	/	1.122,58	DA
BRUTO POVRŠINA GRAĐEVINE	/	1.369,04	DA
ZELENA POVRŠINA / %	20%	46%	DA
MAX. VISINA GRAĐEVINE DO VIJENCA h / m	10,00	5,85	DA
KATNOST GRAĐEVINE E_{max}	P_o+P+2K	$P+P_k$	DA
MIN UDALJENOST OD MEĐE	3,00 (1,00) ili $H/2$	5,00	DA
PGM	1 PGM / 100m^2 GBP	15,00	DA

FAZA II

OPIS KRITERIJA	KRITERIJ PPUG	OSTVARENO	ISPUNJENO DA/NE
VELIČINA ČESTICE P_{min} / m^2		4666,00	-
KOEFICIJENT IZGRAĐENOSTI K_{ig}	0,50	0.27	DA
KOEFICIJENT ISKORISTIVOSTI K_{is}	/	0.32	DA
TLOCRTNA POVRŠINA / m^2	/	1.301,99	DA
BRUTO POVRŠINA GRAĐEVINE	/	1.498,08	DA
ZELENA POVRŠINA / %	20%	42%	DA
MAX. VISINA GRAĐEVINE DO VIJENCA h / m	10,00	5,85	DA
KATNOST GRAĐEVINE E_{max}	P_o+P+2K	$P+P_k$	DA
MIN UDALJENOST OD MEĐE	3,00 (1,00) ili $H/2$	5,00	DA
PGM	1 PGM / 100m^2 GBP	15,00	DA

PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE

#	RADOVI	PROCJENA
1	GRAĐEVINSKI RADOVI	312.865,00
2	OBRTNIČKI RADOVI	188.168,00
3	VANJSKO UREĐENJE	19.225,00
4	KRAJOBRAZNO UREĐENJE	8.348,00
5	UNUTARNJA OPREMA	44.028,00
6	INSTALACIJA VODOVODA, KANALIZACIJE I ZAŠTITE OD POŽARA	55.215,00
7	ELEKTROINSTALACIJE	69.940,00
8	VATRODOJAVA	5.738,00
9	STROJARSKE INSTALACIJE	75.044,00
10	PROMETNE POVRŠINE	57.889,00
	UKUPNO:	836.460,00
	PDV 25%	209.115,00 EUR
	UKUPNO	1.045.575,00 EUR

PROJEKTANT Krešimir Crnković dipl.ing.arh.

GRAFIČKI PRILOZI



LEGENDA:

- KOLNI PRISTUP
- PJEŠAČKI PRISTUP
- KOLNE POVRŠINE
- KOLNE POVRŠINE /PARKIRNO MJESTO/
- PJEŠAČKE POVRŠINE
- ZELENE POVRŠINE
- VRTIĆ
- POMOĆNI OBJEKTI



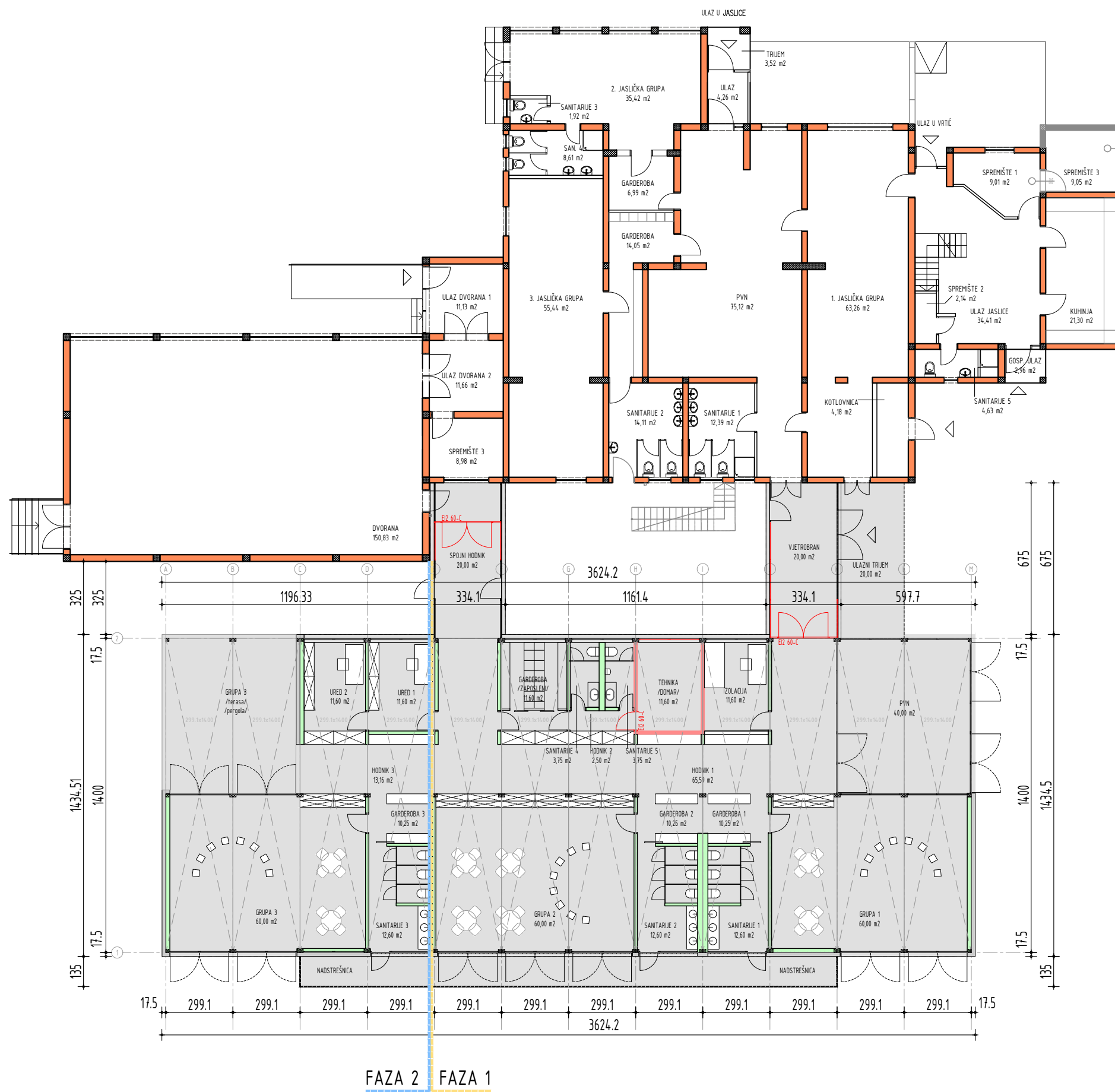
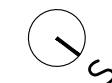
- LEGENDA:
- KOLNI PRISTUP
 - PJEŠAČKI PRISTUP
 - KOLNE POVRŠINE
 - KOLNE POVRŠINE /PARKIRNO MJESTO/
 - PJEŠAČKE POVRŠINE
 - ZELENE POVRŠINE
 - VRTIĆ - POSTOJEĆE
 - POMOĆNI OBJEKTI
 - DOGRADNJA - FAZA I
 - DOGRADNJA - FAZA II

SITUACIJA - PROJEKTIRANO STANJE
ELEMENTI ZAŠTITE OD POŽARA



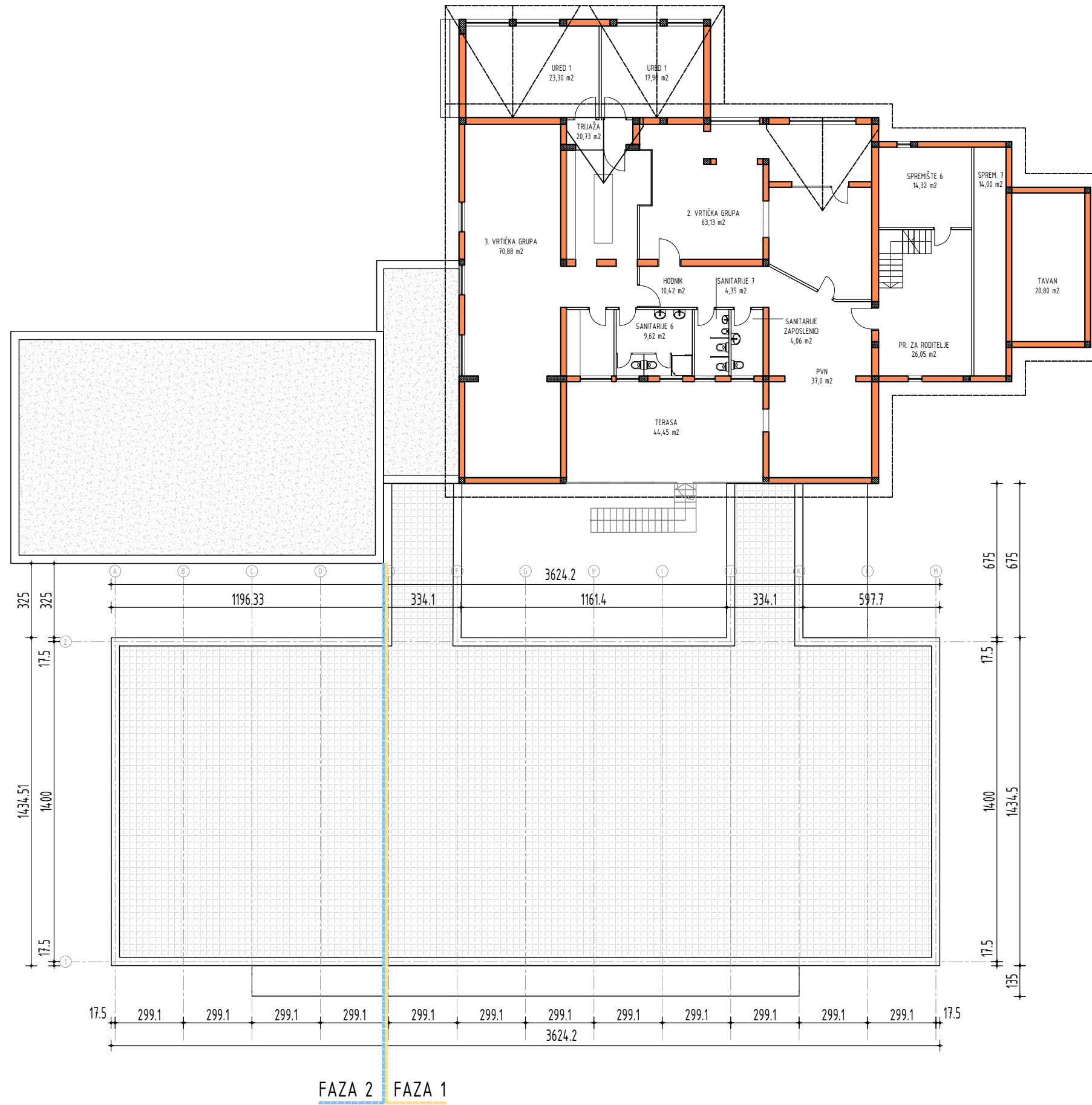
LEGENDA:

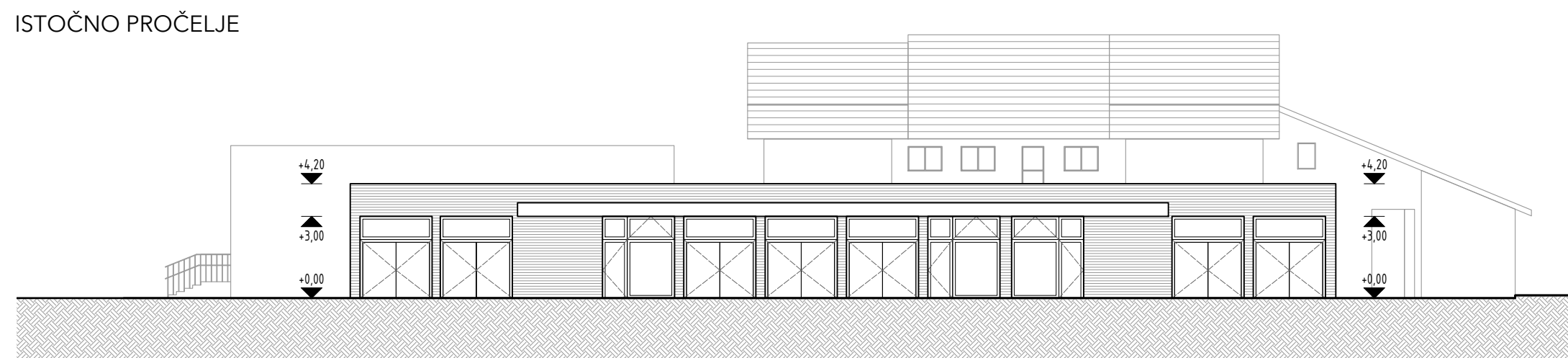
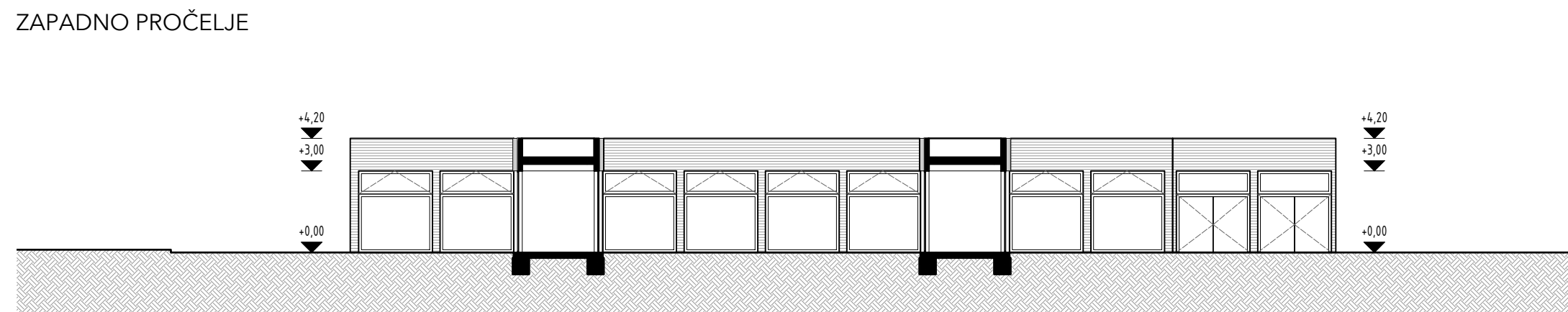
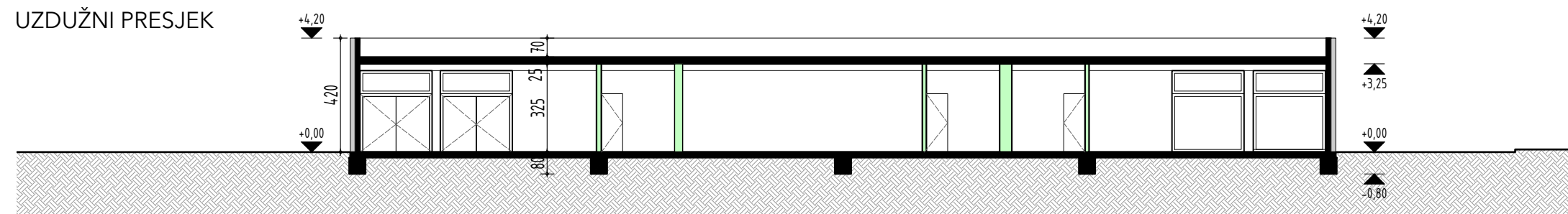
- KOLNI PRISTUP
- PJEŠAČKI PRISTUP
- KOLNE POVRŠINE
- KOLNE POVRŠINE /PARKIRNO MJESTO/
- PJEŠAČKE POVRŠINE
- ZELENE POVRŠINE
- VRTIĆ - POSTOJEĆE
- POMOĆNI OBJEKTI
- DOGRADNJA - FAZA I
- DOGRADNJA - FAZA II
- POVRŠINA ZA OP. RAD VOZILA /POSTOJEĆE/
- POVRŠINA ZA OP. RAD VOZILA /DODATNO/



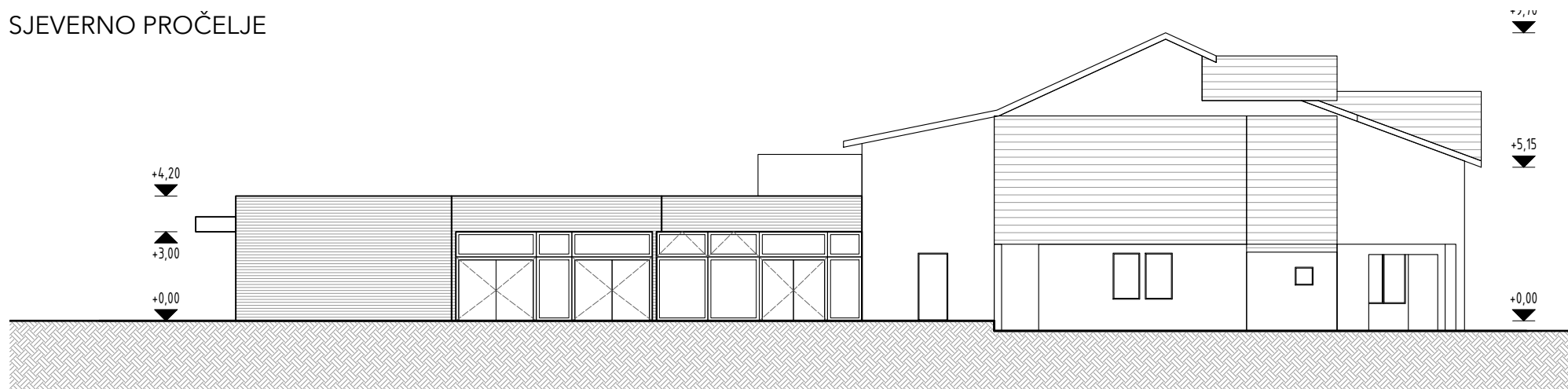
LEGENDA DOGRADNJE:

- MONTAŽNA KONSTRUKCIJA
- VIŠESLOJNO PROČELJE
- PREGRADNI ZIDOVI
- VATROOTPORNI ZIDOVI
- VATROOTPORNE PREGRADE I VRATA





SJEVERNO PROČELJE



JUŽNO PROČELJE

