

Arrakis d.o.o.

Hrelićka 88, 10010 Zagreb,

tel. 01 6539 272; e-mail: arrakis@arrakis.hr

oib: 74100689179

INVESTITOR:

Osnovna škola Pavao Belas

ulica Ilije Gregorića 28, Brdovec

OIB: 84055768255

NAZIV GRAĐEVINE:

Osnovna škola Pavao Belas

LOKACIJA GRAĐEVINE:

k.č.br. 633/3, MB 335665 k.o. BRDOVEC

ZAJEDNIČKA OZNAKA SVIH MAPA:

04/26

OZNAKA MAPE:

04/26-A

REDNI BROJ MAPE:

MAPA 1

RAZINA RAZRADE:

Glavni projekt prema članku 5. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22, 155/23)

STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA:

Arhitektonski projekt

NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE:

Preuređenje školskog hola

IZRADIO:

Arrakis d.o.o.

GLAVNI PROJEKTANT:

Dalimir Jurković, dipl.ing.građ., ovlaštani inženjer građevinarstva: G3319

PROJEKTANT:

Monika Galović Rolich, dipl.ing.arh, ovlaštani arhitekt, broj ovlaštenja: A 3064

ODGOVORNA OSOBA:

Dalimir Jurković, dipl.ing.građ., direktor

MJESTO I DATUM IZRADE PROJEKTA:

Zagreb, veljača 2026.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

1 OPĆI DIO

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

1.1 SADRŽAJ MAPE

1	OPĆI DIO	1
1.1	SADRŽAJ MAPE	2
1.2	POPIS SVIH PROJEKTANATA I SURADNIKA KOJI SU SUDJELOVALI U IZRADI PROJEKTA	4
1.3	POPIS SVIH MAPA PROJEKTA	5
2	TEHNIČKI DIO	6
2.1	TEKSTUALNI DIO	7
2.1.1	<i>ZAJEDNIČKI TEHNIČKI OPIS</i>	<i>7</i>
2.1.1.1	PROJEKTNI ZADATAK	7
2.1.1.2	OPIS FAZE ODNOSNO ETAPE OBUHVAĆENE GLAVNIM PROJEKTOM.....	7
2.1.1.3	IZGRAĐENOST I PARAMETRI POSTOJEĆE GRAĐEVINE NAKON PREUREĐENJA.....	7
2.1.1.4	PRIKLJUČENJE GRAĐEVINE NA JAVNO - PROMETNU POVRŠINU	7
2.1.1.5	OPIS POSTOJEĆIH INSTALACIJA I PRIKLJUČAKA.....	8
2.1.1.6	ZAŠTITA OD POŽARA – POSTOJEĆE STANJE	8
2.1.1.7	OPIS PROJEKTIRANIH INSTALACIJA I PRIKLJUČAKA	8
2.1.1.8	ZAŠTITA OD POŽARA – PROJEKTIRANO STANJE	8
2.1.1.9	UVJETI ZA NESMETANI PRISTUP, KRETANJE, BORAVAK I RAD OSOBA SMANJENE POKRETLJIVOSTI	8
2.1.1.10	PODACI O POKUSNOM RADU I VREMENU TRAJANJA POKUSNOG RADA	8
2.1.1.11	MOGUĆNOST I UVJETI UPORABE DIJELOVA GRAĐEVINE PRIJE DOVRŠETKA CIJELE GRAĐEVINE	8
2.1.1.12	PROSTORNO PLANSKI PARAMETRI	8
2.1.2	<i>PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA</i>	<i>9</i>
2.1.3	<i>PODACI ZA OBRAČUN KOMUNALNOG I VODNOG DOPRINOSA.....</i>	<i>9</i>
2.1.4	<i>ZAJEDNIČKI ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA</i>	<i>9</i>
2.1.5	<i>ARHITEKTONSKI TEHNIČKI OPIS</i>	<i>10</i>
2.1.5.1	OPIS POSTOJEĆEG STANJA.....	10
2.1.5.2	OPIS ZAHVATA	10
2.1.5.3	GRAĐEVNI DIJELOVI – PROJEKTIRANO STANJE	10
2.1.5.4	OPIS UTJECAJA NAMJENE I NAČINA UPORABE	10
2.1.5.5	OPIS ISPUNJENJA UVJETA GRADNJE NA ODREĐENOJ LOKACIJI	11
2.1.5.6	ISKAZ PLOŠTINA DIJELA ZGRADE KOJI SE REKONSTRUIRA	11
2.1.5.6.1	PLOŠTINA NETO PODNE POVRŠINE ZGRADE.....	11
2.1.5.7	OPIS ISPUNJENJA TEMELJNIH ZAHTJEVA	11
2.1.5.7.1	MEHANIČKA OTPORNOST I STABILNOST	11
2.1.5.7.2	SIGURNOST U SLUČAJU POŽARA.....	11
2.1.5.7.3	HIGIJENA, ZDRAVLJE I OKOLIŠ.....	11
2.1.5.7.4	SIGURNOST I PRISTUPAČNOST TIJEKOM UPORABE	12
2.1.5.7.5	ZAŠTITA OD BUKE.....	12
2.1.5.7.6	GOSPODARENJE ENERGIJOM I OČUVANJE TOPLINE	12
2.1.5.7.7	ODRŽIVA UPORABA PRIRODNIH IZVORA	12
2.1.5.7.8	ODSTUPANJE OD TEMELJNIH ZAHTJEVA ZA GRAĐEVINU	12
2.1.5.8	PODACI BITNI ZA PROVEDBU POKUSNOG RADA	12
2.1.5.9	MOGUĆNOST I UVJETI UPORABE PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE PRIJE DOVRŠETKA GRAĐENJA CIJELE GRAĐEVINE12	
2.1.5.10	PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ZA ODRŽAVANJE (PROJEKTIRANOG DIJELA) GRAĐEVINE	12
2.1.5.10.1	PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE	12
2.1.5.10.2	UVJETI ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINE:	12

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

2.1.6	DOKAZI O ISPUNJAVANJU TEMELJNIH I DRUGIH ZAHTJEVA	13
2.1.6.1	HIGIJENA, ZDRAVLJE I OKOLIŠ.....	13
2.1.6.2	GOSPODARENJE ENERGIJOM I OČUVANJE TOPLINE.....	13
2.1.6.3	ODRŽIVA UPORABA PRIRODNIH IZVORA	13
2.1.7	PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE	14
2.1.7.1	STOLARSKI RADOVI	18
2.1.7.2	ZAVRŠNI ZIDARSKI RADOVI	18
2.1.7.3	GIPSKARTONSKI RADOVI.....	18
2.1.7.4	SOBOSLIKARSKO-LIČILAČKI RADOVI.....	19
2.1.8	POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJA OTPADOM	20
2.1.8.1	POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE	20
2.1.8.2	POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GOSPODARENJA GRAĐEVNIM OTPADOM	20
2.1.8.3	POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GOSPODARENJA OPASNIM OTPADOM	21
2.1.9	ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA	21
2.2	GRAFIČKI PRIKAZI	22
NACRT 1.	ZONA ZAHVATA: TLOCRT PRIZEMLJA.....	22
NACRT 2.	POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA	22
NACRT 3.	POSTOJEĆE STANJE: PRESJEK A-A	22
NACRT 4.	PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA.....	22
NACRT 5.	PROJEKTIRANO STANJE: PRESJEK A-A	22
NACRT 6.	SHEMA STOLARIJE: POZICIJA 1	22
NACRT 7.	SHEMA STOLARIJE: POZICIJA 2	22

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

1.2 POPIS SVIH PROJEKTANATA I SURADNIKA KOJI SU SUDJELOVALI U IZRADI PROJEKTA

POPIS PROJEKTANATA

GLAVNI PROJEKTANT:

Dalimir Jurković, dipl.ing.građ., ovlaštenu inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319

Arrakis d.o.o., Hrelićka 88, Zagreb, OIB: 74100689179

ARHITEKTONSKI PROJEKT:

Monika Galović Rolich, dipl.ing.arh., ovlaštenu arhitekt, broj ovlaštenja: A 3064

Arrakis d.o.o., Hrelićka 88, Zagreb, OIB: 74100689179

ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT - PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA:

Sanja Anđelković, dipl.ing.el., ovlaštenu inženjer elektrotehnike, broj ovlaštenja: E 2133

Šild d.o.o., Vukovar, Lokvanjski sokak 4/A2, OIB: 18659295015

STROJARSKI PROJEKT - PROJEKT GRIJANJA I VENTILACIJE:

Mario Barišić, mag.ing.mech., ovlaštenu inženjer strojarstva, broj ovlaštenja: S 2470

ST Ingenieure d.o.o., Maksimirska cesta 72, Zagreb, OIB: 34725900366

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

1.3 POPIS SVIH MAPA PROJEKTA

MAPA 1: ARHITEKTONSKI PROJEKT

Projektant: Monika Galović Rolich, dipl.ing.arh., ovlaštene arhitekt, broj ovlaštenja: A 3064
Izradio: Arrakis d.o.o, Hrelićka 88, Zagreb, OIB: 74100689179
T. D.: 04/26-A

MAPA 2: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT - PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA

Projektant: Sanja Anđelković, dipl.ing.el., ovlaštene inženjer elektrotehnike, broj ovlaštenja: E 2133
Izradio: Šild d.o.o., Vukovar, Lokvanjski sokak 4/A2
T. D.:10/26-GP

MAPA 3: STROJARSKI PROJEKT - PROJEKT GRIJANJA I VENTILACIJE

Projektant: Mario Barišić, mag.ing.mech., ovlaštene inženjer strojarstva, broj ovlaštenja: S 2470
Izradio: ST Ingenieure d.o.o., Maksimirska cesta 72, Zagreb, OIB: 34725900366
T. D.: 26128-S

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

2 TEHNIČKI DIO

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

2.1 TEKSTUALNI DIO

2.1.1 ZAJEDNIČKI TEHNIČKI OPIS

2.1.1.1 PROJEKTNI ZADATAK

Zgrada Osnovne škole Pavao Belas nalazi se u Brdovcu, na adresi ulica Ilije Gregorića 28, na k.č.br. 633/3, MB 335665 k.o.Brdovec.

U prostoru školskog hola potrebno je organizirati pet učionica i jedan kabinet za odvijanje nastave za vrijeme izvedbe radova na dogradnji škole. Učionice trebaju imati mogućnost smještaja: 2 x 24 učenika, 1 x 18 učenika, 1 x 20 učenika i 1 x 22 učenika.

Planiranim zahvatom potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri zadovoljiti minimalne tehničke zahtjeve za prostor odvijanja nastave.

Za planirane radove potrebno je izraditi Glavni projekt prema Zakonu o gradnji („Narodne novine“ broj 155/25) i Pravilniku o jednostavnim i drugim građevinama i radovima („Narodne novine“ broj 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22, 155/23) članku 5., točki 2.

Za planirane radove nije potrebno ishoditi građevinsku dozvolu.

Prema članku 6., stavak 1. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima („Narodne novine“, broj 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22, 155/23) za izvođenje navedenih radove ne izdaje se uporabna dozvola.

Prema članku 6., stavak 2. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima („Narodne novine“, broj 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22, 155/23) glavni projekt za izvođenje predmetnih radova ne mora sadržavati potvrde javnopravnih tijela propisane posebnim propisima.

Prema članku 6., stavak 4 Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima („Narodne novine“ broj 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22, 155/23), investitor je dužan prijaviti početak izvođenja radova.

2.1.1.2 OPIS FAZE ODNOSNO ETAPE OBUHVAĆENE GLAVNIM PROJEKTOM

Planirani zahvat izvodit će se u jednoj fazi.

2.1.1.3 IZGRAĐENOST I PARAMETRI POSTOJEĆE GRAĐEVINE NAKON PREUREĐENJA

Predmetnim zahvatom neće se mijenjati postojeća izgrađenost niti parametri postojeće građevine.

2.1.1.4 PRIKLJUČENJE GRAĐEVINE NA JAVNO - PROMETNU POVRŠINU

Zadržava se postojeće stanje.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

2.1.1.5 OPIS POSTOJEĆIH INSTALACIJA I PRIKLJUČAKA

Vodoopskrba: priključak na javni vodovod.

Odvodnja: spoj na javni kolektor.

Elektroinstalacija: priključak na elektroenergetsku mrežu, instalacije jake i slabe struje, gromobranska instalacija.

Grijanje: centralno putem radijatora, energent plin.

2.1.1.6 ZAŠTITA OD POŽARA – POSTOJEĆE STANJE

Zgrada ima izvedenu vanjsku i hidrantsku mrežu, sustav vatrodjave, panik rasvjetu. Zgrada je požarno odijeljena.

2.1.1.7 OPIS PROJEKTIRANIH INSTALACIJA I PRIKLJUČAKA

Vodoopskrba: priključak na javni vodovod – **zadržava se.**

Odvodnja: spoj na javni kolektor – **zadržava se.**

Elektroinstalacija: priključak na elektroenergetsku mrežu, instalacije jake i slabe struje, gromobranska instalacija – **zadržava se, rekonstruira se.**

Grijanje: **zadržava se, rekonstruira se.**

Ventilacija: **dodaje se u prostorima bez prirodne ventilacije.**

2.1.1.8 ZAŠTITA OD POŽARA – PROJEKTIRANO STANJE

Projektnim rješenjem zadržava se postojeće stanje.

2.1.1.9 UVJETI ZA NESMETANI PRISTUP, KRETANJE, BORAVAK I RAD OSOBA SMANJENE POKRETLJIVOSTI

Cijela zona zahvata nalazi se u jednoj etaži, s kotom poda na istoj razini.

Zadržava se postojeće stanje.

2.1.1.10 PODACI O POKUSNOM RADU I VREMENU TRAJANJA POKUSNOG RADA

Ne planira se pokusni rad.

2.1.1.11 MOGUĆNOST I UVJETI UPORABE DIJELOVA GRAĐEVINE PRIJE DOVRŠETKA CIJELE GRAĐEVINE

Moguće je koristiti ostali dio zgrade za vrijeme trajanja radova.

2.1.1.12 PROSTORNO PLANSKI PARAMETRI

Zadržava se postojeće stanje – nije primjenjivo.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

2.1.2 PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

Predmetnim zahvatom ne utječe se na postojeće stanje požarne zaštite građevine. U novoformiranom prostoru predviđet će se sigurnosna rasvjeta. Na evakuacijskim putevima nema zapaljivih materijala.

2.1.3 PODACI ZA OBRAČUN KOMUNALNOG I VODNOG DOPRINOSA

Zadržava se postojeće stanje.

2.1.4 ZAJEDNIČKI ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA

GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI:	21.000,00 €
RADOVI ELEKTROINSTALACIJA:	13.000,00 €
RADOVI STROJARSKIH INSTALACIJA:	14.000,00 €
UKUPNO:	48.000,00 €

Sve cijene su izražene bez PDV-a.

Glavni projektant:

Dalimir Jurković, dipl.ing.građ., ovlašteni inženjer građevinarstva: G3319

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

2.1.5 ARHITEKTONSKI TEHNIČKI OPIS

2.1.5.1 OPIS POSTOJEĆEG STANJA

Zona planiranog zahvata je školski hol koji je smješten u prizemlju školske zgrade.

Hol je otvoreni prostor sa fasadnim stijenama na bočnim stranama i ulaznim vratima na kraćoj strani, dok je sa suprotne kraće strane povezan sa krilom školske zgrade u kojem se nalazi blagovaonica.

Tlocrtna površina hola (zona zahvata) iznosi cca 270 m² podne površine.

Visina prostora iznosi 260-320 cm.

GRAĐEVNI DIJELOVI:

Završna podna obloga su keramičke pločice, a zidovi su ličeni. Stropna ploha na nižem dijelu je spuštenu od GK ploča, a na višem dijelu betonska ploča, završno ličena.

Vanjska stolarija je aluminijska s izo staklima, kao i unutrašnja stolarija.

INSTALACIJE:

Prostor se grije putem radijatora spojenih na toplovodni sustav i plinsku kotlovnicu.

Prostor nije klimatiziran, u spuštenom stropu se nalazi ventilacijski kanal koji se rijetko koristi.

Prostor je osvijetljen dovoljnim brojem stropnih rasvjetnih tijela koja se uključuju putem zajedničkog prekidača.

2.1.5.2 OPIS ZAHVATA

Unutar hola organizira se prostor za smještaj 5 privremenih učionica i 1 kabineta.

Novi prostori odijeliti će se gips-kartonskim zidovima, propisne akustične zaštite. Prostor se organizira na način da se kroz sredinu hola ostavlja koridor/hodnik za komunikaciju.

Sve prostorije osim jedne učionice imaju prirodno svjetlo. Prostori koji nemaju mogućnost prirodne ventilacije, ventilirati će se prisilno putem mehaničkih ventilatora.

Novi prostori će se grijati putem novih radijatora spojenih na postojeću toplovodnu mrežu. Novi prostori biti će osvijetljeni sukladno normativima za predmetnu djelatnost.

Zadržava se kota gotovog poda. Svjetla visina prostora iznositi će 320-325 cm.

2.1.5.3 GRAĐEVNI DIJELOVI – PROJEKTIRANO STANJE

Nema zahvata na konstrukciji zgrade.

Ukloniti će se spuštenu strop od GK ploča kako bi se novi pregradni zidovi mogli izvesti do nosive stropne konstrukcije i propisno pričvrstiti. Izvesti će se novi pregradni zidovi od GK ploča, unutrašnja drvena stolarija (vrata). Stropna ploha će se nakon uklanjanja GK ploča ličiti.

2.1.5.4 OPIS UTJECAJA NAMJENE I NAČINA UPORABE

Postojeća namjena građevine je javna ustanova. Namjena se zadržava.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

2.1.5.5 OPIS ISPUNJENJA UVJETA GRADNJE NA ODREĐENOJ LOKACIJI

Zadržava se postojeće stanje.

2.1.5.6 ISKAZ PLOŠTINA DIJELA ZGRADE KOJI SE REKONSTRUIRA

2.1.5.6.1 PLOŠTINA NETO PODNE POVRŠINE ZGRADE

Ukupna ploština korisne površine djela koji se rekonstruira obračunata je prema točki 5.1.7. HRN EN ISO 9836:2011.

ETAŽA	OZNAKA PROSTORIJE	NAMJENA PROSTORIJE	KORISNA POVRŠINA (m ²)
PRIZEMLJE	1	UČIONICA 1	34,26
	2	UČIONICA 2	36,33
	3	UČIONICA 3	36,33
	4	UČIONICA 4	36,33
	5	UČIONICA 5	31,32
	6	KABINET	6,77
	7	HODNIK	65,72
UKUPNO PRIZEMLJE:			247,06

2.1.5.7 OPIS ISPUNJENJA TEMELJNIH ZAHTJEVA

U glavnom projektu prikazano je na koji način su ispunjeni temeljni zahtjevi za građevinu.

2.1.5.7.1 MEHANIČKA OTPORNOST I STABILNOST

Nema utjecaja na postojeće stanje.

2.1.5.7.2 SIGURNOST U SLUČAJU POŽARA

Nema utjecaja na postojeće stanje.

2.1.5.7.3 HIGIJENA, ZDRAVLJE I OKOLIŠ

Građevina je projektirana tako da tijekom svog vijeka trajanja ne predstavlja prijetnju za higijenu ili zdravlje i sigurnost radnika, korisnika ili susjeda ta da tijekom cijelog svog vijeka trajanja nema iznimno velik utjecaj na kvalitetu okoliša ili klimu, tijekom građenja, uporabe ili uklanjanja, a posebno kao rezultat bilo čega od niže navedenog:

- istjecanje otrovnog plina,
- emisije opasnih tvari, hlapljivih organskih spojeva (VOC), stakleničkih plinova ili opasnih čestica u zatvoreni prostor,
- emisije opasnog zračenja,
- ispuštanje opasnih tvari u podzemne vode, morske vode, površinske vode ili tlo,
- ispuštanje opasnih tvari u pitku vodu ili tvari koje na drugi način negativno utječu na pitku vodu,
- pogrešno ispuštanje otpadnih voda, emisije dimnih plinova ili nepropisno odlaganje krutog ili tekućeg otpada i
- prisutnost vlage u dijelovima građevine ili na površini unutar građevine.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

2.1.5.7.4 SIGURNOST I PRISTUPAČNOST TIJEKOM UPORABE

Nema utjecaja na postojeće stanje.

2.1.5.7.5 ZAŠTITA OD BUKE

Nema utjecaja na postojeće stanje.

2.1.5.7.6 GOSPODARENJE ENERGIJOM I OČUVANJE TOPLINE

Nema utjecaja na postojeće stanje.

2.1.5.7.7 ODRŽIVA UPORABA PRIRODNIH IZVORA

Građevina je projektirana tako da je uporaba prirodnih izvora održiva, a posebno se jamči sljedeće:

- ponovna uporaba ili mogućnost reciklaže građevine, njezinih materijala i dijelova nakon uklanjanja,
- trajnost građevine i
- uporabu okolišu prihvatljivih sirovina i sekundarnih materijala.

2.1.5.7.8 ODSUPANJE OD TEMELJNIH ZAHTJEVA ZA GRAĐEVINU

Ne postoji odstupanje od temeljnih zahtjeva za građevinu sukladno čl. 16. Zakona o gradnji.

2.1.5.8 PODACI BITNI ZA PROVEDBU POKUSNOG RADA

Ne provodi se pokusni rad.

2.1.5.9 MOGUĆNOST I UVJETI UPORABE PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE PRIJE DOVRŠETKA GRAĐENJA CIJELE GRAĐEVINE

Građevina će se koristiti tijekom rekonstrukcije predmetnog dijela građevine.

2.1.5.10 PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ZA ODRŽAVANJE (PROJEKTIRANOG DIJELA) GRAĐEVINE

2.1.5.10.1 PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE

Projektirani vijek uporabe rekonstruiranog dijela zgrade je 10 godina što je znatno više od planiranog korištenja predmetnog prostora.

2.1.5.10.2 UVJETI ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINE:

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

Projektant:

Monika Galović Rolich, dipl.ing.arh, ovlašteni arhitekt, broj ovlaštenja: A 3064064

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

2.1.6 DOKAZI O ISPUNJAVANJU TEMELJNIH I DRUGIH ZAHTJEVA

Proračunima i drugim prikladnim metodama se, u skladu s posebnim propisom ili, za pitanja koja nisu uređena propisom, prema pravilima struke, dokazuje da će projektirana građevina s ugrađenim građevnim proizvodima, instalacijama i ugrađenom opremom ispunjavati temeljne zahtjeve: mehaničke otpornosti i stabilnosti, sigurnosti u slučaju požara, higijene, zdravlja i okoliša, sigurnosti i pristupačnosti tijekom uporabe, zaštite od buke, gospodarenja energijom i očuvanja topline, održive uporabe prirodnih izvora, a što ovisi o vrsti građevine.

2.1.6.1 HIGIJENA, ZDRAVLJE I OKOLIŠ

Dokaz ispunjenja temeljnog zahtjeva dan je u MAPAMA 2-3.

2.1.6.2 GOSPODARENJE ENERGIJOM I OČUVANJE TOPLINE

Dokaz ispunjenja temeljnog zahtjeva dan je u MAPA 3.

2.1.6.3 ODRŽIVA UPORABA PRIRODNIH IZVORA

Dokaz ispunjenja temeljnog zahtjeva dan je u MAPAMA 1-3.

Projektant:

Monika Galović Rolich, dipl.ing.arh, ovlašteni arhitekt, broj ovlaštenja: A 3064064

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

2.1.7 PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Prilog ovom programu su opći uvjeti uz troškovnik građevinskih i obrtničkih radova u kojima su navedeni svi propisi, norme, standardi, tehnički uvjeti za izvođenje radova, kvalitete ugrađenog materijala i sva potrebna ispitivanja ugrađenog materijala, izvedene konstrukcije, kao i potrebna atestna dokumentacija koju je izvođač dužan predložiti nakon izvršenih radova.

Izvođač radova je dužan pridržavati se svih važećih propisa, normativa i standarda za izvođenje radova, te je posebno dužan ugrađivati kvalitetne materijale koji su predviđeni pojedinačnim troškovničkim opisima uz svaku stavku. Ako se ustanovi da kvaliteta ugrađenog materijala i iz- vršenih radova ne odgovara traženim uvjetima, investitor, odnosno odgovorni projektant može zahtijevati i dodatna ispitivanja osim onih koja su navedena u općim uvjetima. Ako se ustanove nedostaci u kvaliteti radova i ugrađenom materijalu, svi troškovi sanacije padaju na teret izvođača radova.

Ako u toku građenja dođe do bitnih izmjena u vrsti i kvaliteti materijala i radova, za iste će se naknadno dogovoriti program kontrole i osiguranja kvalitete i uvjete koje je potrebno ispuniti da bi se postigao traženi kvalitet rada.

Za sve izvršene radove i ugrađene materijale izvođač je dužan izdati ateste.

Program kontrole i osiguranja kvalitete izrađen je u skladu s važećom regulativom i čini osnovu za izradu i provedbu plana kontrole sudionika u izvođenju – nadzor i izvoditelj. Provedbom kontrole u obliku dokaza kvalitete i izvještajima o izvršenim pregledima potvrđuje se osiguranje kvalitete.

Primijenjeni propisi i standardi:

- Zakon o gradnji (153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o normizaciji (NN 80/13)
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19)
- Zakon o energetske učinkovitosti (NN 127/14, 116/18)
- Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)
- Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)
- Tehnički propis za dimnjake u građevinama (NN 03/07)
- Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada (NN 110/08)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18, 104/19)1
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinske zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18)
- Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20, 7/22)
- Tehnički propis za staklene konstrukcije (NN 53/17)
- Pravilnik o energetskom certificiranju zgrada (NN 36/10 i 135/11)
- Odluka o popisu normi bitnih za primjenu Tehničkog propisa za prozore i vrata
- Tehnički propis za dimnjake u građevinama (NN 03/07)
- Tehnički propis za spregnute konstrukcije od čelika i betona (NN 119/09, 125/10 i 136/12)

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04, 46/08)
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08, 33/10)
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (5/10)
- Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u zgradarstvu (Službeni list, br. 49/70)
- Pravilnik za građevinske limene elemente (Službeni list, br. 14/89)
- Pravilnik o tehničkim normama za osnove projektiranja građevinskih konstrukcija (SL 49/88)
- HRN U.N9.055 Tehnički uvjeti za opšivanje vanjskih dijelova zgrada limom
- Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima (SL 31/81, SL 49/82, SL 29/83, SL 20/88, SL 52/90)
- Pravilnik o tehničkim normativima za temeljenje građevinskih objekata (SL 15/90)
- Osnove projektiranja građevinskih konstrukcija. Korisna opterećenja stambenih i javnih zgrada (HRN.C7.121)

Za izvođenje završnih radova u građevinarstvu primjenjuju se:

1. Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije ("Sl. list" 32/70),
2. Pravilnik o tehničkim mjerama i normativima za ugljikovodične hidroizolacije krovova i terasa ("Sl. list" 26/69),
3. HRN U.J6.201. Akustika u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za projektiranje i gradnju zgrada,
4. HRN U.F2.010. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje fasaderskih radova,
5. HRN U.F2.011. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje keramičarskih radova,
6. HRN U.F2.012. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje bojadisarskih radova,
7. HRN U.F2.013. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje ličilačkih radova,
8. HRN U.F2.014. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje tapetarskih radova,
9. HRN U.F2.016. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje parketarskih radova,
10. HRN U.F2.017. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje radova pri polaganju podnih obloga,
11. HRN U.F2.018. Završni radovi u građevinarstvu. Kiselo otporna zaštita u industriji. Oblaganje keramičkim pločicama. Tehnički uvjeti za izvođenje radova,
12. HRN U.F2.019. Završni radovi u građevinarstvu. Plivajući podovi,
13. HRN U.F2.020. Završni radovi u građevinarstvu. Plivajući podovi, vlažni postupak ugradnje. Cementna kruta ploča,
14. HRN U.F2.022. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje roletarskih radova,
15. HRN U.F2.023. Završni radovi u građevinarstvu. Plivajući podovi, suhi postupak ugradnje,
16. HRN U.F2.024. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje izolacijskih radova na ravnim krovovima,
17. HRN U.F2.025. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje staklorezačkih radova,
18. HRN U.F2.033. Završni radovi u građevinarstvu. Betonske podloge za nanošenje monolitnih polugotovih podova na bazi sintetičkih smola. Tehnički uvjeti,

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

19. HRN U.F2.034. Završni radovi u građevinarstvu. Izvođenje radova pri nanošenju monolitnih polugotovih podova na bazi sintetičkih smola. Tehnički uvjeti,
20. HRN U.F3.010. Završni radovi u građevinarstvu. Ploče podova i podnih konstrukcija kod kaustičnog magnezita. Definicija i podjela,
21. HRN U.F3.030. Završni radovi u građevinarstvu. Kruta ploča plivajuće podne konstrukcije od kaustičnog magnezita. Tehnički uvjeti,
22. HRN U.F3.040. Završni radovi u građevinarstvu. Jednoslojne i višeslojne ploče od kaustičnog magnezita. Tehnički uvjeti,
23. HRN U.F3.050. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje teracerskih radova,
24. HRN U.F3.052. Teraco - ploče. Tehnički uvjeti za izradu i polaganje teraco - ploča,
25. HRN U.F3.060. Vinil - azbestne ploče za podove.. Tehnički uvjeti za polaganje podova,
26. HRN U.F3.070. Podovi od lijevanog asfalta. Tehnički uvjeti za izvođenje radova,
27. HRN U.F7.010. Prirodni kamen.. Tehnički uvjeti za oblaganje kamenim pločama,
28. HRN U.N9.052. Građevinski prefabricirani elementi. Prozorska limena klupica.. Tehnički uvjeti,
29. HRN U.N9.053. Odvodnjavanje krovova i otvorenih djelova zgrada limenim elementima. Tehnički uvjeti,
30. HRN U.F9.054. Građevinski prefabricirani elementi. Pokrivanje krovnih ravnina limom. Tehnički uvjeti,
31. HRN U.F9.055. Građevinski prefabricirani elementi. Opšivanje vanjskih djelova zgrada limom. Tehnički uvjeti.

Pregled standarda i normativa za primijenjene materijale i opremu:

1. Normativi za materijale za betonske i arm.bet.radove:
 - prirodni agregat HRN B.B2.009; B.B3.100
 - separirani agregat B.B2.010
 - pijesak B.B5.030
 - cement B.C1.011; B.C1.013-014; B.C8.020
 - transportirani beton U.M1.045; U.M1.050-052
2. Normativi za materijale za armiračke radove:
 - betonski čelik HRN C.K6.020
 - zavarene arm.mreže U.M1.091
3. Normativi za materijale za zidarske radove:
 - gips HRN B.C1.030; B.C8.030; B.C8.932, HRN EN 520:2010, HRN EN 12859:2011, HRN EN, 13963:2007, HRN EN 14209:2008, HRN EN 14496:2008, HRN CEN/TR 15124:2005, HRN EN, 15319:2008, HRN DIN 18181:2010, HRN DIN 18183-1:2010
 - cementi B.C1.011; B-C1-015; B-C8-022-028, HRN EN 197-1:2012, HRN EN 413-1:2011, HRN CEN/TR 15125:2005
 - vapno B.C1.02 ; B-C8.042, HRN EN 459-1:2010
 - pijesak B.B8.030; B.B8.039-040
 - mortovi U.M2.010; U.M2.012; U.M8.002, HRN EN 998-1:2010, HRN EN 998-2:2010

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

4. Normativi za materijale za hidroizolaciju:
 - Tehnički uvjeti za izoliranje HRN U.F2.024
 - Bitumenska traka U.M8.230
5. Normativi za materijale za toplinsku izolaciju:
 - okipor G.C1.201; G.C1.320; G.C7.201
6. Normativi za stolarske radove:
 - stolarski radovi HRN D.E1.001 - D.E1.192
 - ispitivanje D.E8.193 - D.E8.235
 - okov M.K3.010 - M.K3.323, HRN EN 179:2008, HRN EN 1154:2008, HRN EN 15570:2008, HRN EN, 1303:2008, HRN EN 1527:2008, HRN EN 1670:2008, HRN EN 1906:2010, HRN EN 1935:2003, HRN EN 1935/AC:2005, HRN EN 12051:2003, HRN EN 12209:2008, HRN EN 12320:2008, HRN EN, 13126-1:2012 - 13126-17:2012, HRN EN 14846:2008, HRN EN 15269-7:2009, HRN EN 15269-10:2011, HRN EN 15269-20:2009, HRN EN 179:2008,
 - furnir ploče, iverica D.C5.001 - D.C5.044, HRN EN 300:2008, HRN EN 309:2008, HRN EN, 312:2008, HRN EN 316:2009, HRN EN 14322:2008
7. Normativi za bravarske radove:
 - opći građ.čelici HRN C.B0.500
 - okrugli čelici vruće valjani C.B3.021
 - kvadrat.čelici vruće valjani C.B3.024
 - plosnat.čelici vruće valjani C.B3.025
 - široki pl.čel. vruće valjani C.B3.030
 - zaštita od korozije C.T8.113; C.T7.114; C.T3.378; C.T7.322; C.T7.329; C.T7.339; C.T7.362; C.T7.363; C.T7.366; C.T7.371
8. Normativi za staklarske radove:
 - staklarski radovi HRN U.F2.025
 - staklo B.E8.092
 - staklarski kit H.C6.050
9. Normativi za keramičarske radove:
 - keramičarski radovi HRN U.F2.011,
 - keramičke pločice HRN EN 14411:2008, HRN EN 15285:2008, HRN EN ISO 10545-1:2001- 10545-16:2001
 - zidne pločice B.D1.300-302; B.D1.334-335
 - podne pločice B.D1.305-306; B.D1.310 i 320, HRN EN 13747:2010, HRN EN 13748-1:2004, HRN EN 13748-2:2004,
 - ljepila HRN EN 12004:2008
10. Normativi za limarske radove:
 - limarski radovi HRN U.N9.052-055
 - bakreni lim

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

11. Normativi za soboslikarske radove:

- soboslikarski radovi HRN U.F2.012
- boje i lakovi H.C1.001-027; H.C8.030-100

12. Normativi za kamenarske radove:

- prirodni kamen HRN U.F7.010, HRN EN 1922:2001, HRN EN 1926:2008, HRN EN 12057:2005- HRN EN 12059:2012, HRN EN 12326-2:2011, HRN EN 12371:2010, HRN EN 12372:2008, HRN EN, 12440:2008, HRN EN 13373:2003, HRN EN 14617-1:2008- HRN EN 14618:2010, HRN EN, 15285:2008, HRN EN 15388:2008, HRN EN 771-5:2011, HRN EN 771-6:2011

2.1.7.1 STOLARSKI RADOVI

Drvo koje se upotrebljava za stolariju treba biti s pravilnim godovima, bez pukotina, bez kvrga i smole, ne smije imati pogreške koje potječu od kukaca kao što su bušotine i crvotočine te treba biti suho s dozvoljenim postotkom vlage koji se dokazuje atestom.

Za sve ostale materijale (iverice, panel ploče, iveral i sl. potrebno je pribaviti ateste o kvaliteti. Sav okov treba biti odabran u skladu s projektom i pravilima struke.

Sve plohe trebaju biti ravne, glatke i spremne za završnu obradu.

Za aluminijske radove izvoditelj je obvezan dostaviti radioničke nacрте projektantu na ovjeru.

2.1.7.2 ZAVRŠNI ZIDARSKI RADOVI

Završni zidarski radovi moraju se izvesti solidno i stručno prema važećim propisima i pravilima dobrog zanata. Obuhvaćaju izradu pregradnih stijena, te ugradnju montažnih dimnjaka i ventilacijskih kanala, tj. svih zidarskih radova koji se izvode nakon formiranja primarne konstrukcije zgrade. Pregradni zidovi ne smiju se izvoditi prije izvedbe stropne konstrukcije da ne bi preuzeli vertikalno opterećenje.

Žbukati tek kada se zidovi osuše i slegne zgrada. Ne smije se žbukati kada postoji opasnost od smrzavanja ili ekstremno visokih temperatura 30° ili više. Zidovi moraju biti prije žbukanja čisti, a fuge udubljene, da se žbuka može dobro primiti. Prije žbukanja dobro je da se zidovi navlaže, a osobito kod cementnog morta.

Ožbukane površine trebaju biti posve ravne i glatke, a uglovi i bridovi, te spojevi zida i stropa izvedeni oštro. Žbuka mora biti kvalitetna, tvorničke izvedbe u izabranoj boji i kvaliteti.

Kod izrade fasadnih žbuka raditi prema uputstvu proizvođača. Kod tradicionalnih žbuka (glatka, špricana, grebana) izrada u slijedećim fazama: 1. čišćenje podloge, 2. grubi špric, 3. gruba žbuka, 4. završni sloj (fina žbuka, fina+pjeskarenje, fina grebana).

2.1.7.3 GIPSKARTONSKI RADOVI

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

Obuhvaćaju izradu laganih montažnih stropova i izradu pregradnih stijena kojima je glavna komponenta gips. Gips kartonske ploče sastoje se od gipsa debljine 9, 12.5, 15 mm, obostrano zaštićenog/armiranog kartonom, a najčešće se pričvršćuju na potkonstrukciju od pocinčanog lima debljine 0,6 mm. Spojevi ploča se nakon montaže zapune ispunjačem rešaka i zaglade lopaticom. Vezu sa žbukom i dilatacije potrebno je obraditi posebnim elastičnim kitovima da se spriječi pucanje.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

Gips kartonske ploče izvode se kao standardne (GK) - za suhe prostore, vlagootporne (GKI) - za vlažne prostore i vatrootporne (GKF).

2.1.7.4 SOBOSLIKARSKO-LIČILAČKI RADOVI

Svi materijali koji se koriste za ličilačke radove, te za obradu unutarnjih površina zidova moraju odgovarati "Tehničkim uvjetima za izvođenje soboslikarskih radova". Investitor ima pravo na provjeru kakvoće materijala kojim se radovi izvode. Ustanovi li da taj materijal ne odgovara propisanoj kakvoći, izvoditelj radova dužan je odstraniti lošu izvedbu i na vlastiti trošak izvesti radove s kvalitetnijim materijalom.

DISPERZIVNE BOJE (pigmenti, punila, vezivo, voda):

- Tvornički proizvedene u dvije kvalitete: za vanjsku i unutarnju upotrebu, tj. radove. Polazu se na pripremljenu podlogu prema uputama proizvođača. Ova boja nakon sušenja stvara u vodi praktički netopiv sloj. Nanose se na pripremljenu podlogu prema uputstvu proizvođača.
- Disperzivna boja za unutarnje radove mora biti dobro prionjiva za podlogu, otporna na pranje vodom i ne smije mijenjati ton.
- Voda, čista bez štetnih primjesa.
- Bezuljna sredstva za temeljne naliče posebni su tvornički proizvodi za premazivanje, a upotrebljavaju se prema uputama proizvođača.

Kakvoću radova izvoditelj jamči dvije godine od uspješno obavljenog tehničkog pregleda. pojave li se u garancijskom roku bilo kakve promjene na izvedenim radovima uslijed nekvalitetnog materijala ili izvedbe, izvoditelj radova dužan je o svom trošku takve neispravnosti ukloniti. Ukoliko izvoditelj radova ne ukloni zapažene nedostatke u ugovornom roku, investitor ima pravo otkloniti nedostatke o trošku izvoditelja radova. Izvoditelj radova mora se pri radu pridržavati HTZ propisa. Dok radovi traju izvoditelj radova dužan je zaštititi od oštećenja ili prljanja sve ostale građevinske dijelove i opremu, npr. instalacijske uređaje, podove, stakla, stolariju... Sve ostatke kao što je gips, vapno, kit i dr. materijali, zabranjeno je bacati u kanalizaciju ili sanitarne uređaje. Troškovi koji bi nastali otklanjanjem štete nastale na vlastitim ili drugim radovima zbog nepažnje pri izvedbi padaju na teret izvoditelja radova. Premazi na žbukanim zidovima otporni su prema otiranju i postojani prema pranju (mekom spužvom s 1% neutralnog sredstva za pranje).

Način izrade je gletanje disperzivnim kitom na fino ožbukanim površinama koje se sastoje od: brušenja i čišćenja, neutraliziranja, kitanja manjih oštećenja i pukotina, impregniranja, prevlačenja disperzivnim kitom, prvi i drugi put. Podloga za ličilačke radove mora biti potpuno čista i suha, bez prljavština kao što su mast, hrđa, bitumen i sl. Izvoditelj radova obvezatan je prije rada napraviti uzorke odgovarajućeg tona i tehnike.

Projektant:

Monika Galović Rolich, dipl.ing.arh, ovlaštteni arhitekt, broj ovlaštenja: A 3064064

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

2.1.8 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJA OTPADOM

2.1.8.1 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE

Izvođač radova dužan je koristiti za izgradnju i održavanje građevine samo građevne proizvode za koje je dokazana njihova uporabljivost te izvoditi radove u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23) i Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24). Izvođač radova je dužan pridržavati se svih važećih propisa, normativa i standarda za izvođenje radova, a posebno je dužan ugrađivati kvalitetne materijale koji su predviđeni pojedinačnim elaboratima i troškovničkim opisima uz svaku stavku, kao i držati se troškovničkih opisa i pravila struke kod izvođenja radova. Ako se ustanovi da kvaliteta ugrađenog materijala i izvršenih radova ne odgovara traženim uvjetima, investitor, odnosno projektant može zahtijevati dodatna ispitivanja osim navedenih u općim uvjetima. Ako se ustanove nedostaci u kvaliteti radova i ugrađenom materijalu, svi troškovi sanacije padaju na teret izvođača radova.

2.1.8.2 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GOSPODARENJA GRAĐEVNIM OTPADOM

Uvjeti gospodarenja građevnim otpadom usklađeni su s Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16.) te Pravilniku o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15.)

Mjere gospodarenja građevnim otpadom osiguravaju:

1. izdvajanje materijala i tvari, uključujući i građevne proizvode, koji nisu otpad (npr. višak materijala pri građenju ili rekonstrukciji građevine ili izdvojene tvari ili materijali ili građevni proizvodi kao što je cigla ili crijep iz građevine koja se uklanja ili rekonstruira), ukoliko se isti mogu bez obrade koristiti u istu svrhu u koju su i proizvedeni,
2. spriječavaju ispuštanje azbestnih vlakana u zrak iz azbestnog otpada i razlijevanja tekućeg otpada koji može sadržavati azbest, kada je azbestni otpad prisutan u građevini,
3. spriječavaju miješanje pojedine vrste opasnog građevnog otpada s drugim otpadom odnosno tvarima i materijalima koje nisu otpad,
4. spriječavaju miješanje razdvojenog otpada, osim miješanja koje obavlja ovlaštena osoba sukladno odgovarajućoj dozvoli za gospodarenje otpadom,
5. spriječavaju raznošenje, razlijevanje odnosno ispuštanje otpada izvan gradilišta u okoliš,
6. onemogućavaju istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s opasnim otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more,
7. onemogućavaju istjecanje tekućeg otpada na tlo, u vode, podzemne vode, more,
8. predviđaju odgovarajući prostor za skladištenje otpada na gradilištu u skladu s ovim Pravilnikom,
9. određuju način izvedbe radova, uzevši u obzir njihovu tehničku izvedivost i ekonomsku opravdanost, kako bi količina miješanog građevnog otpada, koja nastaje izvedbom radova, bila što manja te kako bi se višak materijala uporabio na mjestu gdje je taj višak i nastao, a nastali otpad pripremio za ponovno korištenje ili drugi postupak uporabe.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

2.1.8.3 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GOSPODARENJA OPASNIM OTPADOM

Posebni tehnički uvjeti gospodarenja građevnim otpadom u skladu su s odredbama Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16.) te Pravilnika o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15.)

Zabranjeno je opasni građevni otpad:

- odbaciti u miješani komunalni otpad,
- miješati s drugom vrstom otpada ili tvarima uključujući i građevne proizvode ili materijalima koje nemaju status otpada, osim na način određen dozvolom za gospodarenje otpadom.

Posjednik građevnog otpada dužan je, na gradilištu na kojem je taj otpad nastao, izdvojiti od drugog otpada i materijala koji nije otpad te odvojeno skladištiti sljedeći otpad prema vrstama propisanim posebnim propisom koji uređuje Katalog otpada:

1. sve količine opasnog otpada:

- azbestni otpad,
- otpad koji sadrži PCB (npr. transformatori i dr.),
- otpadne električne i elektroničke uređaje i opremu koja je opasni otpad (npr. fluorescentne žarulje, štedne žarulje, i dr.),
- elemente koji sadrže katran (npr. katranska izolacija i dr.),
- ostali opasni otpad.

2. neopasni otpad koji čini najmanje 80% mase svog otpada nastalog na određenom gradilištu.

Projektant:

Monika Galović Rolich, dipl.ing.arh, ovlaštenu arhitekt, broj ovlaštenja: A 3064064

2.1.9 ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA

TROŠKOVI GRAĐENJA OBUHVAĆENI PROJEKTOM	50.000,00 €
--	-------------

Cijena je izražena bez PDV-a.

Projektant:

Monika Galović Rolich, dipl.ing.arh, ovlaštenu arhitekt, broj ovlaštenja: A 3064

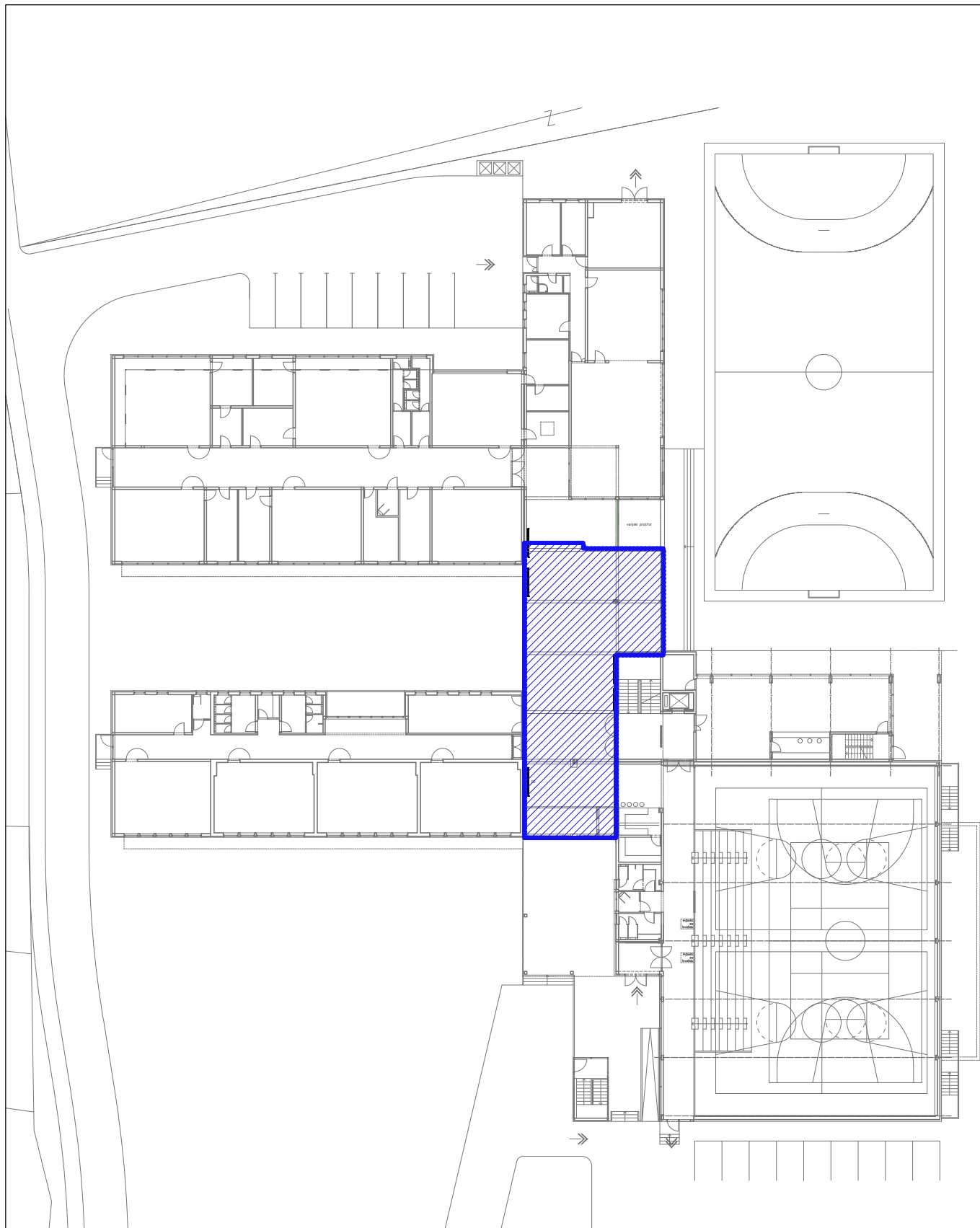
Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
	GRAĐEVINA/ZAHVAT:	Osnovna škola Pavao Belas / Preuređenje školskog hola
	MJESTO I DATUM IZRADE:	Zagreb, veljača 2026.

2.2 GRAFIČKI PRIKAZI

NACRT 1.	ZONA ZAHVATA: TLOCRT PRIZEMLJA	M 1:500
NACRT 2.	POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA	M 1:100
NACRT 3.	POSTOJEĆE STANJE: PRESJEK A-A	M 1:50
NACRT 4.	PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA	M 1:100
NACRT 5.	PROJEKTIRANO STANJE: PRESJEK A-A	M 1:50
NACRT 6.	SHEMA STOLARIJE: POZICIJA 1	M 1:50
NACRT 7.	SHEMA STOLARIJE: POZICIJA 2	M 1:50

Projektant:

Monika Galović Rolich, dipl.ing.arh, ovlaštenu arhitekt, broj ovlaštenja: A 3064



LEGENDA

ZONA ZAHVATA



Arrakis d.o.o.

Hrelićka 88, 10010 Zagreb
tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr
OIB: 74100689179

Glavni projektant:
Monika Galović Rolich,
dipl.ing.arh.

Projektant:
Dalimir Jurković,
dipl.ing.građ.

Naziv projekta: Preuređenje školskog hola
Osnovne škole Pavao Belas

Investitor: Osnovna škola Pavao Belas, Ulica
Ilije Gregorića 28, Brdovec, OIB: 84055768255

Građevina: Osnovna škola Pavao Belas,
k.č.br. 633/3, MB 335665 k.o. BRDOVEC

Datum izrade:

Veljača 2026.

Broj izmjene:

-

TD:

04/26-A

ZOP:

04/26

GLAVNI ARHITEKTONSKI
PROJEKT

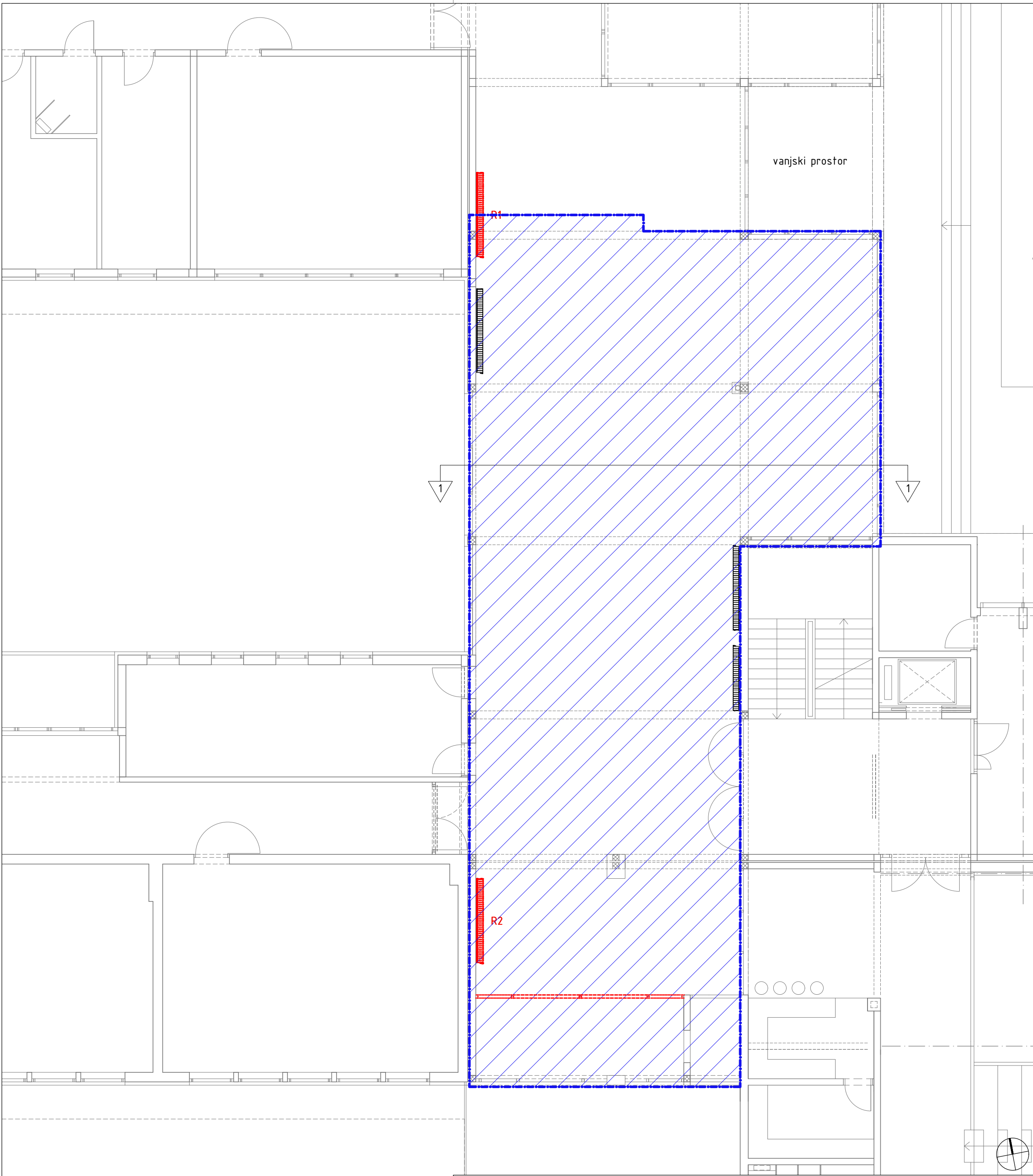
Sadržaj:

ZONA ZAHVATA:
TLOCRT
PRIZEMLJA

Mjerilo: 1:500

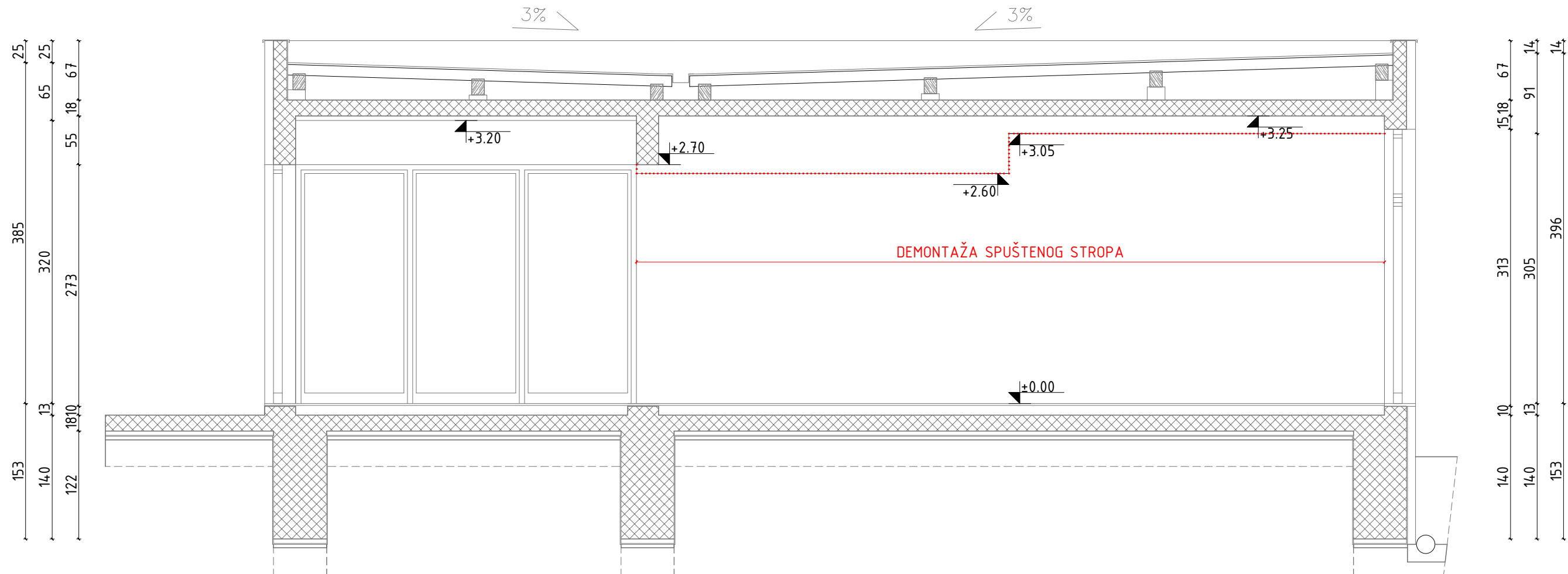
Redni broj: 1.





LEGENDA	
ZONA ZAHVATA	-----
DEMONTAŽA	-----

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179		Naziv projekta: Preuređenje školskog hola Osnovne škole Pavao Belas		GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT	
		Investitor: Osnovna škola Pavao Belas, Ulica Ilije Gregorića 28, Brdovec, OIB: 84055768255		Sadržaj:	
Glavni projektant: Monika Galović Rolich, dipl.ing.arh.		Građevina: Osnovna škola Pavao Belas, k.č.br. 633/3, MB 335665 k.o. BRDOVEC		POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA	
		Datum izrade: Veljača 2026.		Mjerilo: 1:100	
Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.		Broj izmjene: -	Redni broj: 2.		
		TD: 04/26-A	ZOP: 04/26		



Arrakis d.o.o.

Hrelićka 88, 10010 Zagreb
tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr
OIB: 74100689179

Glavni projektant:
Monika Galović Rolich,
dipl.ing.arh.

Projektant:
Dalimir Jurković,
dipl.ing.građ.

Naziv projekta: Preuređenje školskog hola
Osnovne škole Pavao Belas

Investitor: Osnovna škola Pavao Belas, Ulica
Ilije Gregorića 28, Brdovec, OIB: 84055768255

Građevina: Osnovna škola Pavao Belas,
k.č.br. 633/3, MB 335665 k.o. BRDOVEC

Datum izrade: Veljača 2026.

Broj izmjene: -

TD: 04/26-A ZOP: 04/26

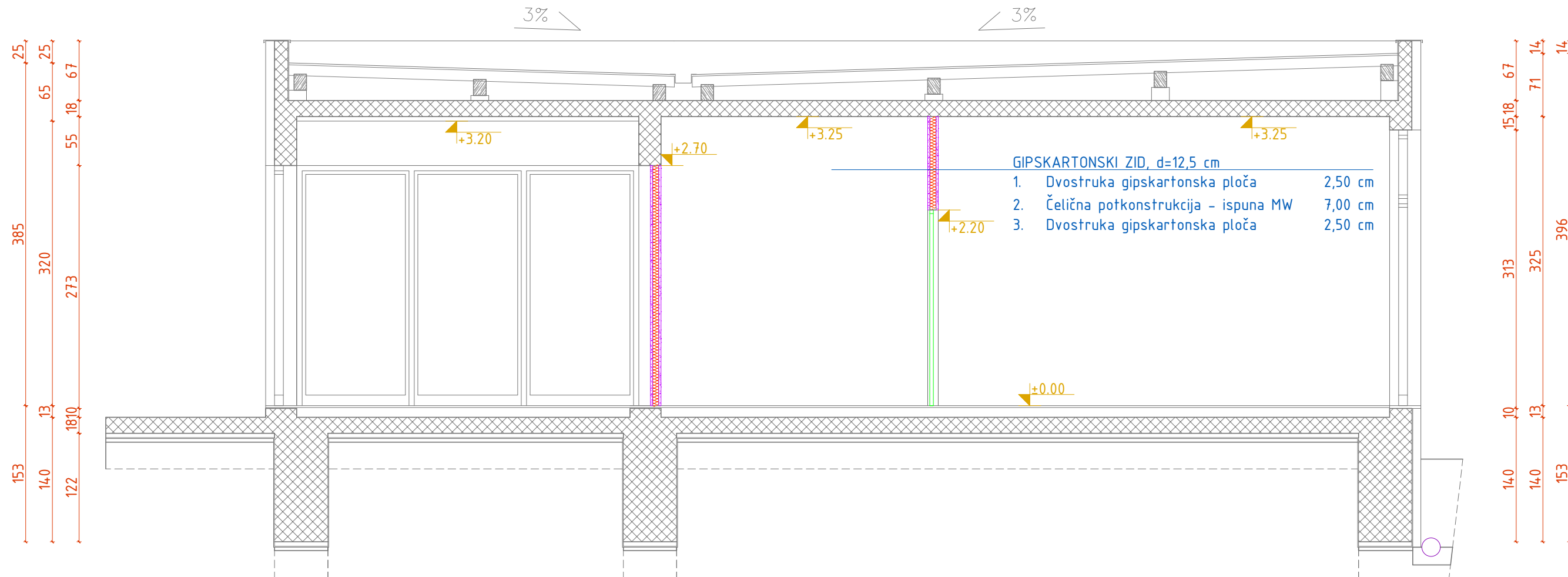
GLAVNI ARHITEKTONSKI
PROJEKT

Sadržaj:

POSTOJEĆE
STANJE:
PRESJEK A-A

Mjerilo: 1:50

Redni broj: 3.



Arrakis d.o.o.

Hrelićka 88, 10010 Zagreb
tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr
OIB: 74100689179

Glavni projektant:
Monika Galović Rolich,
dipl.ing.arh.

Projektant:
Dalimir Jurković,
dipl.ing.građ.

Naziv projekta: Preuređenje školskog hola
Osnovne škole Pavao Belas

Investitor: Osnovna škola Pavao Belas, Ulica
Ilije Gregorića 28, Brdovec, OIB: 84055768255

Građevina: Osnovna škola Pavao Belas,
k.č.br. 633/3, MB 335665 k.o. BRDOVEC

Datum izrade: Veljača 2026.

Broj izmjene: -

TD: 04/26-A ZOP: 04/26

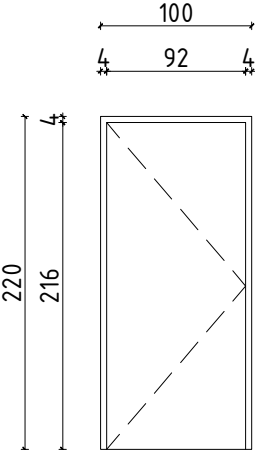
GLAVNI ARHITEKTONSKI
PROJEKT

Sadržaj:
PROJEKTIRANO
STANJE:
PRESJEK A-A

Mjerilo: 1:50

Redni broj: 5.

110 41024 220 4216			Oznaka pozicije:	1
			Građevinski otvor:	110x220
			Svijetli otvor:	102x216
			Komada:	5
Okvir:		MDF, debljina okvira 40 mm		
Krilo:		Vratno krilo debljine 40 mm, obloga od MDF-a		
Ispuna krila:		Ispuna perforirana iverica		
Sastav zida i debljina:		Pregradni gipskartonski zid, d=12,5 cm		
Unutarnja klupčica :		Aluminijski kutni profil na spoju s podom		
Vanjska klupčica:		Aluminijski kutni profil na spoju s podom		
Okov:		Standardno, 2 panta.		
Obrada površine:	Okvir:	CPL, u boji drveća.		
	Krilo:	CPL, u boji drveća.		
Montaža:		Montirati prema tlocrtu		
Otvaranje/zatvaranje:		Jednokrilna zaokretna vrata za 180° (2D i 3L)		
RAL zaštita:		-		
Zaštita od sunca:		-		
Napomene:		Zidni odbojnik, standradna kvaka s cilindrom i ključem		
Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179		Naziv projekta: Preuređenje školskog hola		GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT
		Osnovne škole Pavao Belas		
		Investitor: Osnovna škola Pavao Belas, Ulica Ilije Gregorića 28, Brdovec, OIB: 84055768255		Sadržaj:
		Građevina: Osnovna škola Pavao Belas, k.č.br. 633/3, MB 335665 k.o. BRDOVEC		
		Datum izrade:		SHEMA STOLARIJE: POZICIJA 1
		Veljača 2026.		
		Broj izmjene:		Mjerilo: 1:50
		-		
Glavni projektant:		Datum izrade:		Redni broj: 6.
Monika Galović Rolich, dipl.ing.arh.		Veljača 2026.		
Projektant:		Broj izmjene:		
Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.		-		
		TD:		
		04/26-A		
		ZOP:		
		04/26		

		Oznaka pozicije:
		2
		Građevinski otvor:
		100x220
		Svijetli otvor:
		92x216
		Komada:
		1

Okvir:		MDF, debljina okvira 40 mm
Krilo:		Vratno krilo debljine 40 mm, obloga od MDF-a
Ispuna krila:		Ispuna perforirana iverica
Sastav zida i debljina:		Pregradni gipskartonski zid, d=12,5 cm
Unutarnja klupčica :		Aluminijski kutni profil na spoju s podom
Vanjska klupčica:		Aluminijski kutni profil na spoju s podom
Okov:		Standardno, 2 panta.
Obrada površine:	Okvir:	CPL, u boji drveća.
	Krilo:	CPL, u boji drveća.
Montaža:		Montirati prema tlocrtu
Otvaranje/zatvaranje:		Jednokrilna zaokretna vrata (1L)
RAL zaštita:		-
Zaštita od sunca:		-
Napomene:		Podni odbojnik, standradna kvaka s cilindrom i ključem

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179		Naziv projekta: Preuređenje školskog hola Osnovne škole Pavao Belas		GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT	
		Investitor: Osnovna škola Pavao Belas, Ulica Ilije Gregorića 28, Brdovec, OIB: 84055768255		Sadržaj:	
Glavni projektant: Monika Galović Rolich, dipl.ing.arh.		Građevina: Osnovna škola Pavao Belas, k.č.br. 633/3, MB 335665 k.o. BRDOVEC		SHEMA STOLARIJE: POZICIJA 2	
		Datum izrade:		Veljača 2026.	
		Broj izmjene:		-	
		TD:		04/26-A	
Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ.		ZOP:		04/26	
				Mjerilo: 1:50	
				Redni broj: 7.	