

Arrakis d.o.o.

Hrelićka 88, 10010 Zagreb,

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

oib: 74100689179

INVESTITOR:

OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA

PARK HRVATSKIH BRANITELJA 4, IVANIĆ-GRAD

OIB: 64600708691

NAZIV GRAĐEVINE:

OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA

LOKACIJA GRAĐEVINE:

k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD

OZNAKA MAPE:

11/25

REDNI BROJ MAPE:

MAPA 1

RAZINA RAZRADE:

GLAVNI PROJEKT prema članku 5., točki 2. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/7, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22, 155/23)

STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA:

GRAĐEVINSKI PROJEKT

NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE:

PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA

IZRADIO:

Arrakis d.o.o.

PROJEKTANT:

DALIMIR JURKOVIĆ, dipl.ing.građ., ovlašteni inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319

ODGOVORNA OSOBA:

DALIMIR JURKOVIĆ, dipl.ing.građ., direktor

MJESTO I DATUM IZRADE PROJEKTA:

ZAGREB, TRAVANJ 2025.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

1 OPĆI DIO

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

1.1 SADRŽAJ MAPE

1	OPĆI DIO	1
1.1	SADRŽAJ MAPE	2
1.1	POPIS SVIH PROJEKTANATA I SURADNIKA KOJI SU SUDJELOVALI U IZRADI PROJEKTA	4
1.2	POPIS SVIH MAPA PROJEKTA	4
1.3	IZJAVA PROJEKTANTA.....	5
2	TEHNIČKI DIO	6
2.1	TEKSTUALNI DIO	7
2.1.1	TEHNIČKI OPIS.....	7
2.1.1.1	UVOD	7
2.1.1.2	OPIS PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE	8
2.1.1.2.1	POSTOJEĆE STANJE	8
2.1.1.2.2	PROJEKTIRANO STANJE	8
2.1.1.3	UVJETI I ZAHTJEVI KOJI MORAJU BITI ISPUNJENI PRI IZVOĐENJU RADOVA.....	11
2.1.1.4	OPIS UTJECAJA NAMJENE I NAČINA UPORABE	11
2.1.1.5	OPIS ISPUNJENJA UVJETA GRADNJE NA ODREĐENOJ LOKACIJI	11
2.1.1.6	ISKAZ PLOŠTINA PROJEKTIRANOG DIJELA ZGRADE.....	11
2.1.1.6.1	POSTOJEĆE STANJE	11
2.1.1.6.2	PROJEKTIRANO STANJE	12
2.1.1.7	POPIS SLOJEVA KARAKTERISTIČNIH GRAĐEVNIH ELEMENATA	12
2.1.1.8	OPIS ISPUNJENJA TEMELJNIH ZAHTJEVA	13
2.1.1.8.1	MEHANIČKA OTPORNOST I STABILNOST	13
2.1.1.8.2	SIGURNOST U SLUČAJU POŽARA.....	13
2.1.1.8.3	HIGIJENA, ZDRAVLJE I OKOLIŠ.....	13
2.1.1.8.4	SIGURNOST I PRISTUPAČNOST TIJEKOM UPORABE	13
2.1.1.8.5	ZAŠTITA OD BUKE.....	13
2.1.1.8.6	GOSPODARENJE ENERGIJOM I OČUVANJE TOPLINE	13
2.1.1.8.7	ODRŽIVA UPORABA PRIRODNIH IZVORA	14
2.1.1.9	PODACI IZ ELABORATA O PRETHODNIM ISTRAŽIVANJIMA I DRUGIH ELABORATA.....	14
2.1.1.10	PODACI BITNI ZA PROVEDBU POKUSNOG RADA	14
2.1.1.11	MOGUĆNOST I UVJETI UPORABE PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE PRIJE DOVRŠETKA GRAĐENJA CIJELE GRAĐEVINE14	
2.1.1.12	PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ZA ODRŽAVANJE (PROJEKTIRANOG DIJELA) GRAĐEVINE14	
2.1.1.12.1	PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE	14
2.1.1.12.2	UVJETI ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINE:	14
2.1.2	PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	16
2.1.3	PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE	17
2.1.3.1	OPĆI DIO	17
2.1.3.2	PRIPREMNI RADOVI	18
2.1.3.3	PLIVAJUĆI POD.....	18
2.1.3.4	PODOPOLAGAČKI RADOVI	18
2.1.3.5	SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI.....	19
2.1.3.6	KERAMIČARSKI RADOVI	19
2.1.3.7	GIPSARSKI RADOVI.....	20
2.1.3.8	INSTALACIJA VODOVODA	20
2.1.3.9	INSTALACIJA ODVODNJE	21

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

2.1.3.10	POPIS PROPISA I NORMA	21
2.1.4	POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJA OTPADOM	28
2.1.4.1	POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE	28
2.1.4.2	POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GOSPODARENJA GRAĐEVNIM OTPADOM	28
2.1.4.3	POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GOSPODARENJA OPASNIM OTPADOM	29
2.1.5	PODACI ZA OBRAČUN KOMUNALNOG DOPRINOSA	29
2.1.6	ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA	30
2.2	GRAFIČKI PRIKAZI	31
2.2.1	FOTODOKUMENTACIJA POSTOJEĆEG STANJA	31
2.2.2	NACRTI	35
NACRT 1.	POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	35
NACRT 2.	POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	35
NACRT 3.	POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOK DJELATNIKA	35
NACRT 4.	RUŠENJE I DEMONTAŽA: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	35
NACRT 5.	RUŠENJE I DEMONTAŽA: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	35
NACRT 6.	RUŠENJE I DEMONTAŽA: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOK DJELATNIKA	35
NACRT 7.	PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	35
NACRT 8.	PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	35
NACRT 9.	PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOK DJELATNIKA	35
NACRT 10.	ZIDANJE I MONTAŽA: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	35
NACRT 11.	ZIDANJE I MONTAŽA : TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	35
NACRT 12.	ZIDANJE I MONTAŽA : TLOCRT KATA - SANITARNI BLOK DJELATNIKA	35
NACRT 13.	ODVODNJA: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	35
NACRT 14.	ODVODNJA: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	35
NACRT 15.	ODVODNJA: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOK DJELATNIKA	35
NACRT 16.	VODOVOD: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	35
NACRT 17.	VODOVOD: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	35
NACRT 18.	VODOVOD: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOK DJELATNIKA	35
NACRT 19.	SHEMA BRAVARIJ: POZICIJA 1	35
NACRT 20.	SHEMA BRAVARIJ: POZICIJA 2	35
NACRT 21.	SHEMA BRAVARIJ: POZICIJA 3	35
NACRT 22.	SHEMA SANITARNE PREGRADE: POZICIJA 4	35
NACRT 23.	SHEMA SANITARNE PREGRADE: POZICIJA 5	35
3	TROŠKOVNIK RADOVA	59

Arrakis d.o.o. Hrelička 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

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

POPIS PROJEKTANATA

GRAĐEVINSKI PROJEKT: **Dalimir Jurković, dipl.ing.građ., ovlašteni inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319**
Arrakis d.o.o., Hrelička 88, Zagreb, OIB: 74100689179

1.2 POPIS SVIH MAPA PROJEKTA

MAPA 1: GRAĐEVINSKI PROJEKT - PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.građ., ovlašteni inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319
Izradio: Arrakis d.o.o, Hrelička 88, Zagreb, OIB: 74100689179
T. D.: 11/25

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

1.3 IZJAVA PROJEKTANTA

Temeljem Zakona o gradnji čl. 51., 68. i 70. (NN br. 153/2013, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24) i Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina čl. 16. (NN br. 118/19, 65/20) izdaje se:

I Z J A V A PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA

Kojom se potvrđuje da je **GLAVNI PROJEKT**:

Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
Projektirani dio građevine:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
Investitor:	OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA PARK HRVATSKIH BRANITELJA 4, IVANIĆ-GRAD OIB: 64600708691
Građevina:	OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA
Lokacija:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
Redni br. mape:	MAPA 1
Broj tehničkog dnevnika:	11/25

U skladu s uvjetima za građenje građevina propisanim prostornim planovima:

- UPU za područja Ivanić-Grad, Šarampov Donji i Jalševac Breški (UPU 4) - VI. ID (Službeni glasnik Grada Ivanić Grada broj 13/08, 5/09, 1/12, 6/14, 3/15-pročišćeni tekst, 5/16, 7/16-pročišćeni tekst, 5/18, 6/18-pročišćeni tekst, 10/18-ispravak greške, 2/21 i 3/21-pročišćeni tekst),
- PPUG Ivanić-Grad - V. ID (Službeni glasnik Grada Ivanić-Grada broj 6/05, 10/09, 11/09-pročišćeni tekst, 10/10-ispravak Odluke, 1/13-ispravak Odluke, 1/13, 6/14, 10/14-ispravak Odluke, 3/15-pročišćeni tekst, 3/17, 5/17-pročišćeni tekst, 7/19-isprav. greške, 3/20-stavlj. van snage isprav. greške, 7/20, 8/20-pročišćeni tekst i 1/24),
- PPŽ Zagrebačke županije - VII. ID (Glasnik Zagrebačke županije broj 3/02, 6/02-ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12-pročišćeni tekst, 27/15, 31/15-pročišćeni tekst, 43/20, 46/20-ispravak Odluke i 2/21-pročišćeni tekst).

U skladu sa Zakonom o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19,145/24), tehničkim i drugim propisima donesenim na temelju Zakona o gradnji, propisima kojima se uređuju zahtjevi i uvjeti za građevinu te pravilima struke.

Mjesto i datum izrade:
ZAGREB, TRAVANJ 2025.

Projektant:
**DALIMIR JURKOVIĆ, dipl.ing.građ., ovlašteni inženjer
građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319**

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

2 TEHNIČKI DIO

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

2.1 TEKSTUALNI DIO

2.1.1 TEHNIČKI OPIS

2.1.1.1 UVOD

Predmet ovog projekta je preuređenje sanitarnih blokova u zgradi Osnovne škole Đure Deželića smještene na k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD.

Radovi se planiraju izvoditi paralelno s radovima energetske obnove te će se dio radova u predmetnim prostorima izvesti u sklopu tog projekta (radijatorsko grijanje, rasvjeta, spuštene stropovi).

Za planirane radove potrebno je izraditi Glavni projekt prema Zakonu o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) 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) članak 5., točka 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 radova 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) za izvođenje navedenih radova nije potrebno utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja, te glavni projekt ne mora sadržavati potvrde javnopravnih tijela.

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.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

2.1.1.2 OPIS PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE

2.1.1.2.1 POSTOJEĆE STANJE

U sklopu školske zgrade na prizemlju i na katu, nalaze se sanitarni blokovi za učenike. Na katu se nalazi sanitarni blok za djelatnike. U sklopu učeničkih sanitarnih blokova obnovljen je na obje etaže sanitarni blok za učenice (dio sa sanitarnim kabinama) i taj dio nije predmet zahvata.

U sklopu sanitarnog bloka za učenike u prizemlju organiziran je sanitarni blok za učenike s invaliditetom.

Sanitarni blokovi za učenike i djelatnike nisu dobro prostorno organizirani.

U sklopu sanitarnog bloka za učenike u prizemlju, organiziran je sanitarni blok za učenike sa invaliditetom.

U predmetnom bloku nema niti jedna sanitarna kabina za učenike, i postoji samo jedan, zajednički umivaonik.

U sanitarnom bloku za učenike na katu prostor je bolje organiziran ali je zbog dotrajalosti potrebna sanacija.

U sanitarnom bloku za djelatnike, nisu odvojeni prostori za muške i ženske djelatnike.

2.1.1.2.2 PROJEKTIRANO STANJE

Projektiranim radovima izvršiti će se reorganizacija dijela prostora te obnova podnih i zidnih obloga, instalacija i sanitarne opreme.

1) U sklopu sanitarnog bloka za učenike u prizemlju, odvojiti će se sanitarni blok za učenike s invaliditetom i sanitarni blok za učenike na način da se središnji dio organizira kao komunikacija/hodnik do oba sanitarna bloka.

Sanitarni blok za učenike s invaliditetom u potpunosti će se urediti prema zahtjevima i standardima za takve prostore.

Sanitarni blok za učenike će sadržavati sanitarnu kabinu, pisoare i umivaonike prema mogućnosti prostora.

2) U sklopu sanitarnog bloka za učenike na katu, kvalitetnije će se organizirati prostor, na način da će se predvidjeti veći broj sanitarnih kabina.

3) U sklopu sanitarnog bloka za djelatnike, organizirati će zasebno prostor za muške i ženske djelatnike sa svim potrebnim sadržajima i opremom.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

U tablici je dan opis i redoslijed projektiranih radova po prostorijama:

PRIZEMLJE	
NAZIV PROSTORIJE	OPIS RADOVA
SANITARNI BLOK Ž – prostor oznake 1 i 2	- ne izvode se radove, nije predmet ovoga projekta
SANITARNI BLOK INV – prostor oznake 3	- demontaža sanitarne opreme - obijanje žbuke i keramičkih pločica sa zidova, - razbijanje i uklanjanje slojeva poda do armirano betonske ploče, - demontaža postojećih vodovodnih i odvodnih instalacija, - demontaža stropne obloge od trske i žbuke, - izvedba novih instalacija za vodovod i odvodnju, - izrada novih slojeva poda s podnom oblogom od keramike (bitumenska hidroizolacija, izolacija od ploča EPS-a, cementni estrih, polimer cementa hidroizolacija, keramičke pločice u visokofleksibilnom ljepilu), - postava keramičkih pločica na zidove u visini do 200 cm od gotovog poda, - montaža unutrašnjih vrata od aluminija, - ugradnja nove sanitarne opreme i elemenata pristupačnosti, - gletanje i ličenje zidova. NAPOMENA: U sklopu radova energetske obnove planira se izvedba novog spuštenog stropa i razvoda radijatorskog grijanja.
SANITARNI BLOK M – prostor oznake 4 i 5	- demontaža umivaonika i linijskog pisoara, - obijanje dotrajale žbuke - obijanje keramičkih pločica sa zidova, - razbijanje i uklanjanje slojeva poda do armirano betonske ploče, - demontaža postojećih vodovodnih i odvodnih instalacija, - demontaža stropne obloge od trske i žbuke, - šlicanje podne betonske ploče za izvedbu nove instalacije odvodnje - šlicanje zidova za postavu vodovodne i odvodne instalacije, - izvedba novih instalacija za vodovod i odvodnju, - izvedba novog pregradnog zida od porobetona, - izrada novih slojeva poda s podnom oblogom od keramike (bitumenska hidroizolacija, izolacija od ploča EPS-a, cementni estrih, polimer cementa hidroizolacija, keramičke pločice u visokofleksibilnom ljepilu), - žbukanje zidova - postava keramičkih pločica na zidove u visini do 200 cm od gotovog poda, - ugradnja nove sanitarne opreme, - gletanje i ličenje zidova. NAPOMENA: U sklopu radova energetske obnove planira se izvedba novog spuštenog stropa i razvoda radijatorskog grijanja.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

KAT	
NAZIV PROSTORIJE	OPIS RADOVA
SANITARNI BLOK Ž – prostor oznake 1 i 2	- ne izvode se radove, nije predmet ovoga projekta
SANITARNI BLOK M – prostor oznake 3, 4 i 5	- demontaža umivaonika i linijskog pisoara, - obijanje dotrajale žbuke - obijanje keramičkih pločica sa zidova, - razbijanje i uklanjanje slojeva poda do armirano betonske ploče, - demontaža postojećih vodovodnih i odvodnih instalacija, - demontaža stropne obloge od trske i žbuke, - izvedba prodora u stropnoj ploči za prolaz instalacije odvodnje - šlicanje zidova za postavu vodovodne i odvodne instalacije, - izvedba novih instalacija za vodovod i odvodnju (horizontalni razvod odvodnje postavlja se na visilicama ispod stropne ploče, u spušenom stropu) - izrada novih slojeva poda s podnom oblogom od keramike (bitumenska hidroizolacija, izolacija od ploča EPS-a, cementni estrih, polimercementa hidroizolacija, keramičke pločice u visokofleksibilnom ljepilu), - žbukanje zidova - postava keramičkih pločica na zidove u visini do 200 cm od gotovog poda, - ugradnja nove sanitarne opreme, - gletanje i ličenje zidova. NAPOMENA: U sklopu radova energetske obnove planira se izvedba novog spušenog stropa i razvoda radijatorskog grijanja.
SANITARNI BLOK DJE LATNICI	- demontaža unutarnje drvene stolarije (vrata), - demontaža sanitarne opreme, - rušenje pregradnih zidova s oblogom od keramičkih pločica, - obijanje žbuke i keramičkih pločica sa zidova, - razbijanje i uklanjanje slojeva poda do armirano betonske ploče, - izvedba novih instalacija za vodovod i odvodnju, - izrada novih slojeva poda s podnom oblogom od keramike (izolacija od ploča EPS-a, cementni estrih, polimercementa hidroizolacija, keramičke pločice u visokofleksibilnom ljepilu), - postava novih pregradanih gipskartonskih zidova, - postava keramičkih pločica na zidove u visini do 200 cm od gotovog poda, - montaža unutrašnjih vrata od aluminija, - ugradnja nove sanitarne opreme, - gletanje i ličenje zidova. NAPOMENA: U sklopu radova energetske obnove planira se izvedba novog spušenog stropa i razvoda radijatorskog grijanja.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

2.1.1.3 UVJETI I ZAHTJEVI KOJI MORAJU BITI ISPUNJENI PRI IZVOĐENJU RADOVA

Konstrukcija predmetne građevine izvedena je iz čvrstih materijala (beton, armirani beton, opeka) koji su standardni i u općoj uporabi. Svi radovi se moraju izvesti na način da budu ispunjena sva tehnička svojstva projektirane građevine i da se ista dovede do pune funkcionalnosti.

2.1.1.4 OPIS UTJECAJA NAMJENE I NAČINA UPORABE

Namjena i način korištenja zgrade nema utjecaja na očuvanje svojstava ugrađenih građevnih proizvoda. Okoliš zgrade nema agresivan utjecaj na tehnička svojstva zgrade u cjelini.

2.1.1.5 OPIS ISPUNJENJA UVJETA GRADNJE NA ODREĐENOJ LOKACIJI

Projektiranim radovima se ne utječe na postojeće oblikovanje zgrade. Prostorno planski parametri zgrade se zadržavaju u potpunosti.

2.1.1.6 ISKAZ PLOŠTINA PROJEKTIRANOG DIJELA ZGRADE

Ploština korisne površine projektiranog dijela zgrade obračunata je prema točki 5.1.7. HRN EN ISO 9836:2011.

2.1.1.6.1 POSTOJEĆE STANJE

NAZIV PROSTORIJE	POVRŠINA PROSTORIJE (m ²)
PRIZEMLJE	
SANITARNI BLOK Ž.	16,83
SANITARNI BLOK M.	13,30
SANITARNI BLOK INV.	5,94
PRIZEMLJE UKUPNO:	36,07
KAT	
SANITARNI BLOK Ž.	16,83
SANITARNI BLOK M.	19,24
SANITARNI BLOK DJELATNICI	10,85
KAT UKUPNO:	46,92
SVEUKUPNO PRIZEMLJE+KAT:	82,99

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

2.1.1.6.2 PROJEKTIRANO STANJE

NAZIV PROSTORIJE	POVRŠINA PROSTORIJE (m ²)
PRIZEMLJE	
SANITARNI BLOK Ž.	16,83
SANITARNI BLOK M.	7,74
SANITARNI BLOK INV.	5,94
KOMUNIKACIJA	5,25
PRIZEMLJE UKUPNO:	35,76
KAT	
SANITARNI BLOK Ž.	16,83
SANITARNI BLOK M.	19,24
SANITARNI BLOK Ž. DJELATNICI	3,83
SANITARNI BLOK M. DJELATNICI	5,08
KAT UKUPNO:	44,98
SVEUKUPNO PRIZEMLJE+KAT:	80,74

2.1.1.7 POPIS SLOJEVA KARAKTERISTIČNIH GRAĐEVNIH ELEMENATA

PREGRADNI ZID OD GIPSKARTONA		
Redni br.	Materijal	d [cm]
1.	Dvoslojne impregnirane gipskartonske ploče	2,50
2.	Čelična potkonstrukcija ispunjena mineralnom vunom	7,50
3.	Dvoslojne impregnirane gipskartonske ploče	2,50

POD NA TLU		
Redni br.	Materijal	d [cm]
1.	Keramičke pločice u ljepilu	1,50
2.	Polimer cementna hidroizolacija	0,50
3.	Cementni estrih	5,00
4.	PE folija, preklopljena	0,02
5.	Ekspandirani polistiren (EPS) prema HRN EN 13163	4,00
6.	Elastificirani polistiren (EPS-T)	2,00
7.	Bitumenska traka s uloškom staklenog voala	0,40
8.	Armirani beton (postojeće - zadržava se)	15,00

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

MEĐUKATNA KONSTRUKCIJA		
Redni br.	Materijal	d [cm]
1.	Keramičke pločice u ljepilu	1,50
2.	Polimer cementna hidroizolacija	0,50
3.	Cementni estrih	5,00
4.	PE folija, preklopljena	0,02
5.	Ekspandirani polistiren (EPS) prema HRN EN 13163	4,00
6.	Elastificirani polistiren (EPS-T)	2,00
7.	Sitnobrebričasti strop (postojeće - zadržava se)	5,00

2.1.1.8 OPIS ISPUNJENJA TEMELJNIH ZAHTEJEVA

2.1.1.8.1 MEHANIČKA OTPORNOST I STABILNOST

Ovim projektom se ne planiraju radovi kojima bi se utjecalo na zadovoljavanje temeljnog zahtjeva u pogledu mehaničke otpornosti i stabilnost. Konstruktivni elementi će se zadržati kao postojeći.

2.1.1.8.2 SIGURNOST U SLUČAJU POŽARA

Ovim projektom se ne planiraju radovi kojima bi se utjecalo na zadovoljavanje temeljnog zahtjeva u pogledu sigurnosti u slučaju požara.

2.1.1.8.3 HIGIJENA, ZDRAVLJE I OKOLIŠ

Ovim projektom se ne planiraju radovi kojima bi se utjecalo na zadovoljavanje temeljnog zahtjeva u pogledu higijene, zdravlja i okoliša.

2.1.1.8.4 SIGURNOST I PRISTUPAČNOST TIJEKOM UPORABE

Ovim projektom se ne planiraju radovi na izmjeni sigurnosti i pristupačnosti tijekom uporabe.

2.1.1.8.5 ZAŠTITA OD BUKE

Ovim projektom se ne planiraju radovi kojima bi se utjecalo na zadovoljavanje temeljnog zahtjeva u pogledu zaštite od buke

2.1.1.8.6 GOSPODARENJE ENERGIJOM I OČUVANJE TOPLINE

Ovim projektom se ne planiraju radovi kojima bi se utjecalo na zadovoljavanje temeljnog zahtjeva u pogledu gospodarenja energijom i očuvanja topline.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

2.1.1.8.7 ODRŽIVA UPORABA PRIRODNIH IZVORA

Građevina je projektirana na način da je uporaba prirodnih izvora održiva, a na isti način će se pristupiti prilikom gradnje i korištenja. Opisano se očituje u mogućnost ponovnog korištenja materijala i dijelova nakon uklanjanja, osiguravanju trajnosti same građevine, odnosno upotreba okolišu prihvatljivih sirovina i sekundarnih materijala.

2.1.1.9 PODACI IZ ELABORATA O PRETHODNIM ISTRAŽIVANJIMA I DRUGIH ELABORATA

Projektom nisu bili predviđeni elaborati o prethodnim istraživanjima niti drugi elaborati.

2.1.1.10 PODACI BITNI ZA PROVEDBU POKUSNOG RADA

Projektom nije predviđeni pokusni rad.

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

Građevina će za vrijeme izvođenja projektiranih radova biti u uporabi.

Zaštitu gradilišta od nesmetanog ulaska neovlaštenih osoba, zaštitu stanara i prolaznika, označavanje manipulativnih površina, površina staza i prolaza izvršiti u skladu sa zakonskom regulativom Republike Hrvatske.

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

2.1.1.12.1 PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE

Uz preventivno održavanje zgrade i redovite preglede, što znači da se provode u planiranim razdobljima neovisno o stanju elementa, projektirani vijek uporabe projektiranog dijela građevine iznosi 50 godina.

2.1.1.12.2 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.

Održavanje građevine podrazumijeva:

- Redovite preglede građevine odnosno njezinih dijelova, u razmacima i na način određen projektom građevine i pisanom izjavom izvođača o izvedenim radovima i uvjetima održavanje građevine, Pravilnikom o održavanju građevina (NN 122/14, 98/19) i/ili posebnim propisom donesenim u skladu s odredbama Zakona o gradnji, a u slučaju ugrađene opreme, uređaja i instalacija i drugog i s planom servisiranja u rokovima propisanim u jamstvima proizvođača ugrađenih proizvoda.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

- Izvanredne preglede građevine odnosno njezinih dijelova nakon kakvog izvanrednog događaja ili po inspekcijskom nadzoru.
- Izvođenje radova kojima se građevina odnosno njezin dio zadržava ili se vraća u tehničko i/ili funkcionalno stanje određeno projektom građevine odnosno propisima te aktima za građenje u skladu s kojima je građevina izgrađena.
- Vođenje i čuvanje dokumentacije o održavanju građevine u kontinuitetu rednih brojeva, navedeni i danom nastanka sastavljeni zapisnici s priložima o redovitim i izvanrednim pregledima te izvedenim radovima u svrhu očuvanja projektiranih temeljnih zahtjeva za građevinu, funkcionalnosti i sigurnosti građevine u uporabi.

Pri održavanju građevine dopušteno je upotrijebiti samo građevne i druge proizvode koji ispunjavaju uvjete propisane Zakonom o gradnji, posebnim zakonima i propisima donesenim na temelju tih zakona. Pri tome uporabljeni građevni proizvodi moraju imati svojstva bitnih značajki koja odgovaraju ili su povoljnija od svojstava bitnih značajki izvorno ugrađenih građevnih proizvoda. Drugi uporabljeni proizvodi moraju ispunjavati tehničke zahtjeve na način koji odgovara ili je povoljniji od ispunjavanja tehničkih zahtjeva izvorno ugrađenih proizvoda.

Radovima na održavanju građevine ne smije se mijenjati tehničko rješenje građevine, ugrožavati ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu i drugih uvjeta koje mora ispunjavati građevina niti mijenjati usklađenost građevine s lokacijskim uvjetima.

Redovito održavanje građevine podrazumijeva:

- Provođenje skupa preventivnih mjera koje se provode prema prethodno utvrđenom planu i programu kako bi se trajno zadržala primjerena uporabljivost građevine tijekom njezina trajanja, te skup preventivnih ili interventnih mjera koje obuhvaćaju zamjenu, dopunu i/ili popunu dijelova građevine i ugrađene opreme u razmacima i opsegu određenim projektom građevine, odnosno u slučaju kada dio građevine više nije uporabljiv, a ta neuporabljivost nije posljedica kakvog izvanrednog događaja.
- Praćenje i kontrolu stanja građevine odnosno njezinog dijela radi uočavanja ili utvrđivanja nedostataka na njoj tijekom uporabe, a koji mogu ugroziti stabilnost građevine ili susjednih građevina, njezine funkcije, zdravlje ljudi i okoliš.
- Otklanjanje nedostataka na način i u opsegu potrebnom da se zatečeno stanje građevine uskladi s projektiranim stanjem građevine.
- Održavanje čistim i prohodnim dijelova građevine u slučajevima u kojima o čistoći i prohodnosti tih dijelova ovisi ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu ili trajnost građevine,
- Popravak dijelova građevine koji su oštećeni redovitom uporabom građevine, a kojima ovisi ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu ili trajnost građevine,
- Obnova zaštitnih slojeva odnosno sustava zaštite građevine,
- Ugađanje, čišćenje, podmazivanje, servisiranje ugrađene opreme i uređaja, provjera razine tekućina i druge aktivnosti koji su predviđeni projektom građevine i dokumentacijom te opreme, uređaja i instalacija.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

- Zamjenu dijelova građevine i opreme, uređaja i instalacija za koje je istekao rok trajanja ili je dotrajala tijekom uporabe, odgovarajućim ispravnim dijelovima,
- Otklanjanje nedostataka glede osiguravanja nesmetanog pristupa i kretanje osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, ako je primjenjivo,
- Otklanjanje posljedica izazvanih predvidivim ili očekivanim erozijama okolnog tla, neposrednim djelovanjem vode ili djelovanjem atmosferilija na građevinu.

Vlasnik je dužan izraditi plan i program održavanja koji određuje koje će se radnje redovitog održavanja provoditi u razdoblju od pet godina.

Projektant:

DALIMIR JURKOVIĆ, dipl.ing.građ., ovlašteni inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319

2.1.2 PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

Planiranim radovima odnosno ovim glavnim projektom se ne utvrđuju posebni uvjeti zaštiti od požara. Nije potrebno dokazivanje ispunjavanja temeljnog zahtjeva sigurnosti u slučaju od požara niti izrada Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara kao sastavnog dijela prve mape glavnog projekta.

Projektant:

DALIMIR JURKOVIĆ, dipl.ing.građ., ovlašteni inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

2.1.3 PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

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

Provedbom programa kontrole, sastavljanjem kompletne dokumentacije o izvršenim pregledima, nalazima, atestima, potvrdama i ispravama uključujući i završni izvještaj nadzornog inženjera dokazuje se osiguranje kvalitete izvedenog objekta. Građevina će se moći početi koristiti, nakon što se izvrši primopredaja Investitoru u nazočnosti svih sudionika u gradnji.

2.1.3.1 OPĆI DIO

Projektom i izvedbom mora se osigurati pouzdanost građevine u cjelini i u svakom njenom dijelu. Građevina mora biti izgrađena u skladu s uvjetima uređenja prostora i ovim projektom. Kod svih građevinskih i obrtničkih radova uvjetuje se upotreba kvalitetnog materijala predviđenog važećim standardima, projektom, opisima u troškovniku kao i upotreba stručne radne snage.

Izvođač je dužan prije početka radova proučiti projektну dokumentaciju i postojeće stanje, te kontrolirati sve mjere potrebne za njegov rad. Posebnu pažnju potrebno je posvetiti usklađivanju građevinskih i instalaterskih projekata. O svim eventualnim primjedbama i uočenim nedostacima, Izvođač je dužan pravovremeno obavijestiti Investitora, odnosno Nadzornog inženjera, te zatražiti adekvatno rješenje. Odstupanje izvedenih radova od tolerancije mjera, izvođač će otkloniti na svoj trošak. Program kontrole i osiguranja kvalitete izrađen je u skladu s važećim tehničkim regulativama i čini osnovu za izradu i provedbu plana kontrole sudionika i izvođenja. Provedbom kontrole u obliku dokaza kvalitete i izvještajima o izvršenim ispitivanjima potvrđuje se osiguranje kvalitete. Važeći propisi i standardi sadržani su u prikazima s pojedinim radovima.

Sav materijal koji će se upotrijebiti mora odgovarati hrvatskim standardima, s osiguranim atestima i ispravama. Po donošenju materijala na gradilište, uz poziv izvođača, nadzorni inženjer će ga pregledati. U slučaju da je izvođač upotrijebio materijal za koji se kasnije ustanovi da nije odgovarajući, na zahtjev ga se mora skinuti s građevine i postaviti odgovarajući. Izvođač je obavezan posjedovati ateste o kvaliteti svih ugrađenih materijala. Pored materijala i sam rad mora biti kvalitetno izveden, a ako bi se tokom rada i kasnije pokazao kao nekvalitetan, Izvođač je dužan o svom trošku ispraviti nekvalitetan rad. Prije izvođenja svakog rada mora se izvršiti točno razmjeravanje i obilježavanje na zidu, podu ili stropu, pa tek onda prijeći na sam rad. Rušenje, dubljenje i bušenje armiranog betona smije se izvoditi samo uz kontrolu i suglasnost Nadzornog inženjera ili Projektanta.

Izvođač je dužan:

- radove izvoditi na način da se zadovolje bitni zahtjevi za građevinu koji se odnose na mehaničku otpornost i stabilnost, zaštitu od požara, higijenu, zdravlje i zaštitu okoliša, sigurnost u korištenju, zaštitu od buke te uštedu energije i toplinsku zaštitu,

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

- ugrađivati materijale, opremu i proizvode predviđene projektom, provjerene u praksi, a čija je kvaliteta dokazana certifikatom proizvođača koji dokazuje da je kvaliteta određenog proizvoda u skladu sa važećim propisima i normama osiguravati dokaze o kvaliteti radova i ugrađenih proizvoda i opreme u skladu sa projektom i zakonom.

2.1.3.2 PRIPREMNI RADOVI

U prethodne i pripremne radove spadaju radovi koji obuhvaćaju ograđivanje gradilišta, manipulativnih površina i odlagališta materijala, strojeva i opreme. Zatim osiguranje susjednih površina i prilaza za vrijeme izvođenja radova, od opasnosti gradilišta i po okolinu opasnih građevinskih i ostalih radova. Ograđene gradilišne površine, površine za odlaganje materijala i površine za unutarnju komunikaciju na gradilištu moraju veličinom, oblikom i zaštitom zadovoljiti normative sigurnosti na radu, te ne smiju utjecati na radne procese u smislu smanjivanja kvalitete materijala i radova. Na gradilištu se moraju i u pripremi i u izgradnji, organizirati i provoditi svi radovi tako da se ne unište razni uređaji (vodovod, elektro-vodovi i sl.), te da se očuvaju povijesni spomenici.

2.1.3.3 PLIVAJUĆI POD

Kod plivajućih podova voditi računa o tome da se ploče toplinske izolacije spajaju bez reški, kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri umanjili utjecaji zračnih šupljina. Ukoliko se kao toplinska i zvučna izolacija (međukatne konstrukcije) koriste ploče od kamene vune, obavezna primjena PE-folije s obje strane izolacije. U slučaju primjene ploča od elastificiranog polistirena, PE-folija je potrebna samo s gornje strane toplinsko-izolacijskog sloja. PVC folija se ne smije primjenjivati u kontaktu s polistirenima. Kod međukatnih konstrukcija između grijanih prostora folije idu s obje strane i uloga im je sprečavanje prodora zaostale vlage iz AB-stropova, odnosno vlage iz svježeg cementnog estriha. Preporuka je armiranje estriha armaturnim mrežama, iako se isti mogu i mikroarmirati polipropilenskim ili čeličnim vlaknima, ali uz kvalitetno umješavanje i po točno određenim „recepturama“ proizvođača i/ili dobavljača vlakana. Ukoliko se kao izolacija koriste ploče polistirena, voditi računa da se prilikom ugradnje ugrađuju isključivo ploče samogasivog elastificiranog polistirena gustoće 15 kg/m³. Ukoliko su iste u kontaktu s PVC-folijama ili PVC hidroizolacijskim trakama moraju biti odijeljene uloškom neutralnog sloja PES-filc i sl.

2.1.3.4 PODOPOLAGAČKI RADOVI

Pod podopolagačkim radovima spadaju radovi koji prema propisu o hrvatskim normama HRNU.F2.017 spadaju u podopolagački (polaganje podnih obloga od linoleuma, gume, plastičnih masa i drugih materijala). Ove podne obloge spadaju u tople i polutople podloge i namijenjene su za oblaganje podnih površina u građevinama visokogradnje.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

2.1.3.5 SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI

Ovi uvjeti odnose se na slijedeće radove :

- soboslikarski radovi (soboslikarska obrada vanjskih i unutarnjih površina zidova i stropova sa posnim, silikatnim emulzionom, disperzivnim i plastičnim premazima,
- ličilačke radove (ličenje građevinskih elemenata uljenim, alkidnim, sintetskim i lazurnim premazima).

Svi radovi moraju se izvesti prema podacima iz projektne dokumentacije te prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u zgradarstvu i Tehničkim uvjeti za izvođenje soboslikarskih i ličilačkih radova (HRN U.F2.012 i HRN U.F2.013*). Upotrijebljeni materijal mora u pogledu kvalitete odgovarati važećim propisima. Ako u opisu radova nije izričito propisan određeni materijal, izvođač treba na vlastitu odgovornost odabrati odgovarajući materijal, ovisno o vrsti podloge, zahtjevima izvođenja i namjeni. Prije početka radova treba provjeriti ispravnost podloga i o eventualnim nedostacima pismeno obavijestiti naručioca radova. Gotovi oličeni ili obojeni građevinski elementi moraju imati ujednačenu površinu, bez tragova četke ili valjka. Materijal mora odgovarati zahtjevima HRN, kojima se utvrđuje njihova kvaliteta. Ukoliko pojedini materijal nema standarda, potrebno je pribaviti odgovarajući atest. Prije preuzimanja radova izvođač treba provjeriti kvalitetu prethodnih radova, a tokom radova provjeravati kakvoću obrade. Sve podloge moraju biti očišćene od prašine i drugih prljavština (mort, smola, hrđa). Sve stare premaze koji nisu dobri kao podloga, potrebno je skinuti odgovarajućim postupkom ili sredstvom. Bojati je dozvoljeno samo suhu i pripremljenu podlogu bez nedostataka. Premazi moraju čvrsto prianjati, odavati ujednačenu površinu (bez tragova četke ili valjka). Boja mora biti ujednačenog intenziteta. Pokrovni premazi moraju potpuno prekrivati podlogu. Za sve radove potrebno je izraditi uzorke te ih dostaviti projektantu na uvid i odobrenje. Bojanje stolarije i bravarije izvoditi u skladu s tehničkim uvjetima za izvođenje ličilačkih radova. Sve boje i lakovi moraju odgovarati HRN, a upotrebljavaju se prema tehničkim uputama proizvođača. Osnovni premazi za drvo ne smiju štetno djelovati na slijedeći premaz.

2.1.3.6 KERAMIČARSKI RADOVI

Prilikom izvedbe keramičarskih radova imaju se u potpunosti primjenjivati postojeći propisi:

- Pravilnik o tehničkim mjerama u uvjetima za završne radove u građevinarstvu,
- Tehnički uvjeti za izvođenje keramičarskih radova.

Rad i materijal mora odgovarati standardima, važećim tehničkim pravilnicima i normama :

- izvođenje radova
- cement
- cementni mort
- glazirane podne pločice
- keramičke pločice za unutarnje oblaganje
- klinker pločice
- ljepila

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

Prije preuzimanja radova izvođač treba provjeriti kvalitetu prethodnih radova, te zajedno sa rukovoditeljem gradilišta sastaviti zapisnik o kvaliteti.

Dostaviti i provjeriti ateste za pločice, a tokom radova provjeravati kakvoću (reške, te ravnine ploha i bridova). Uzorci pločica trebaju biti dostavljani projektantu na odobrenje.

Izvođač je dužan po prijemu podloge garantirati kvalitetu postave, a eventualne naknadne popravke podloge izvesti o svom trošku. Potrebno je priložiti ateste o apsorpciji vode, čvrstoći, tvrdoći, otpornosti na habanje, mraz, kemijske utjecaje i udarce, te o sigurnosti od klizanja, a uzorke dostaviti projektantu na odobrenje.

2.1.3.7 GIPSARSKI 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.

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

2.1.3.8 INSTALACIJA VODOVODA

Nakon dovršenja montaže vodovodne instalacije, a prije postave izolacije i zatvaranja zidova, potrebno je izvršiti ispitivanje na nepropusnost i funkcioniranje instalacije. Ovo ispitivanje se vrši ručnom tlačnom pumpom, pomoću koje se vrši pritisak na vodu u instalaciji. Pumpa se priključi na zaporni ventil iza vodomjera. Prije ispitivanja cjevovod će se napuniti vodom, pri čemu se treba istisnuti zrak koji se nalazi u cijevima. Pritisak se vrši pokretanjem poluge tlačne pumpe, a očitava se na manometru.

Mreža se izlaže propisanom pritisku za duže ili kraće vrijeme. Visina pritiska i dužina trajanja pri ispitivanju propisuje se pravilnicima komunalnih vodovoda. Obično se propisuje da pritisak pri ispitivanju iznosi 50 do 100 % više nego što je maksimalni radni pritisak, ali da ne može biti manji od 10 odnosno 15 bara. Vrijeme trajanja ispitivanja iznosi 10 do 30 minuta, pa i više.

Ako pod propisanim pritiskom u određenom vremenu ne dođe do opadanja pritiska, mreža je nepropusna. Ako pritisak opada (što se vidi na manometru), mreža propušta vodu. Pregledom se ustanove mjesta koja propuštaju i instalater je dužan iste popraviti, poslije čega se vrši ponovno ispitivanje na isti način.

Tek pošto je ustanovljeno da je mreža nepropusna može se vršiti izvedba izolacije, premazivanje itd. vodova, zatvaranje žljebova i zatrpavanje rovova.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

2.1.3.9 INSTALACIJA ODVODNJE

Ispitivanje i pregled instalacije odvodnje se vrši po završetku izrade cijevne mreže. Ispitivanje vrši se najčešće vodom. Ispitivanje vodom vrši se za cijelu mrežu ili pojedinih njenih dijelova. Prvo se svi otvori začepi, osim vrha vertikalna, zatim se cijela mreža ili njeni dijelovi napune vodom. Pod propisanim pritiskom cijevna mreža se drži obično najmanje 15 minuta, poslije čega se počinje s pregledom. Mjesta koja cure se obilježe, mreža isprazni, izvrše se popravci, poslije čega se ispitivanje ponavlja sve dok cijela mreža ne bude potpuno nepropusna.

Punjenje vodom se vrši na najpogodnijem mjestu sve do prelijevanja na vrhu stojnice. Ono se vrši putem crijeva preko vrha stojnice ili se to čini na nekom drugom mjestu. Ako nivo vode u cijevima opada, a nigdje se ispušta, znači da cijevna mreža negdje propušta. Pritisak pod kojim se ispituju vodovi određuju se pravilnicima i standardima.

Pregled i ispitivanje se vrše u prisutnosti nadzornog inženjera i izvođača radova, a o tome se sastavlja zapisnik. Tek pošto je ustanovljeno da je cijela mreža kanalizacije nepropusna, vrši se izoliranje, oblaganje i premazivanje vodova, zatvaranje žljebova i zatrpavanje rovova.

2.1.3.10 POPIS PROPISA I NORMA

Zakoni:

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24)
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18, 110/19)
- Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15, 114/18, 110/19)
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 32/19, 118/20)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19)
- Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19)
- Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21)
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (68/18, 110/18, 32/20)
- Zakon o procjeni vrijednosti nekretnina (NN 78/15)
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10)
- Zakon o eksplozivnim tvarima te proizvodnji i prometu oružja (NN 70/17, 141/20)
- Zakon o energiji (NN 120/12, 14/14, 95/15, 102/15, 68/18)
- Zakon o energetske učinkovitosti (NN 127/14, 116/18, 25/20, 32/21, 41/21)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14, 32/19)
- Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN 30/09, 139/10, 14/14, 32/19)

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

- Zakon o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN 25/13, 41/14, 114/18)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Zakon o predmetima opće uporabe (NN 39/13, 47/14, 114/18)
- Zakon o ograničavanju uporabe duhanskih proizvoda (NN 45/17, 114/18)
- Zakon o kemikalijama (NN 18/13, 115/18, 37/20)
- Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 47/20, 134/20)
- Zakon o zaštiti od neionizirajućeg zračenja (NN 91/10, 114/18)
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20)
- Zakon o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu (NN 81/13, 115/18)
- Zakon o hrani (NN 81/13, 14/14, 30/15, 115/18)
- Zakon o vodama (NN 66/19)
- Zakon o financiranju vodnoga gospodarstva (NN 153/09, 90/11, 56/13, 154/14, 119/15, 120/16, 127/17, 66/19)
- Zakon o upravnim pristojbama (NN 115/16)
- Uredba o tarifi upravnih pristojbi (NN 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19, 128/19)
- Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14, 111/18)
- Zakon o normizaciji (NN 80/13)
- Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (NN 112/18)
- Zakon o obavljanju geodetske djelatnosti (NN 25/18)
- Zakon o državnom inspektoratu (NN 115/18)

Pravilnici i tehnički propisi:

- Pravilnik o kontroli projekata (NN 32/14)
- Pravilnik o uvjetima i mjerilima za davanje ovlaštenja za kontrolu projekata (NN 32/14, 69/14, 27/15)
- Pravilnik o stručnom ispitu osoba koje obavljaju poslove graditeljstva i prostornoga uređenja (NN 129/15)
- Pravilnik o zahvatima u prostoru koji se ne smatraju građenjem, a za koje se izdaje lokacijska dozvola (NN 105/17, 108/17)
- Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- Pravilnik o tijelima, dokumentaciji i postupcima tržišta građevnih proizvoda (NN 118/19)
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda - članak 4. st. 4. i 5., članak 16. i Tablica 1. (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 136/06, 135/10, 14/11, 55/12)
- Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (NN 93/17)
- Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 15/19)
- Podatak o prosječnim troškovima građenja kubnog metra (m³) građevine u Republici Hrvatskoj (NN 98/18)

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19)
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18, 104/19)
- Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)
- Odluka o popisu normi bitnih za primjenu Tehničkog propisa za prozore i vrata (WEB stranica MZOPUG 14. 09. 2006.)
- Pravilnik o održavanju građevina (NN 122/14, 98/19)
- Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20, 7/22)
- Tehnički propis za staklene konstrukcije (NN 53/17)
- Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)
- Tehnički propis za dimnjake u građevinama (NN 03/07)
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08, 33/10)
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 5/10)
- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15, 78/16, 116/17, 14/20)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o zahvatima u prostoru u kojima tijelo nadležno za zaštitu od požara ne sudjeluje u postupku izdavanja rješenja o uvjetima građenja odnosno lokacijske dozvole (NN 115/11)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)
- Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN 56/99)
- Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN 44/12)
- Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/05)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06)
- Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (NN 93/08)
- Pravilnik o zapaljivim tekućinama (NN 54/99)
- Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12)
- Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara (NN 141/11)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara (NN 56/12, 61/12)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti o požara (NN 62/94, 32/97)
- Pravilnik o načinu označavanja eksplozivnih tvari (NN 122/12, 51/13)
- Pravilnik o sigurnosti strojeva (NN 28/11)

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

- Pravilnik o tlačnoj opremi (NN 79/16)
- Pravilnik o pregledima i ispitivanju opreme pod tlakom (NN 27/17)
- Pravilnik o pokretnoj tlačnoj opremi (NN 91/13)
- Popis hrvatskih norma za primjenu pravilnika o tlačnoj opremi (NN 27/13)
- Popis usklađenih hrvatskih normi iz područja opće sigurnosti proizvoda (NN 101/18)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13, 71/14)
- Pravilnik o sigurnosnim znakovima (NN 91/15, 102/15, 61/16)
- Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (39/06, 71/14)
- Popis hrvatskih normi za osobnu zaštitnu opremu (NN 110/09)
- Pravilnik o zaštiti na radu pri utovaru i istovaru tereta (NN 49/86)
- Pravilnik o sigurnosti i zaštiti zdravlja pri radu s računalom (NN 69/05)
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN 88/12)
- Pravilnik o uvjetima i stručnim znanjima za imenovanje koordinatora za zaštitu na radu te polaganju stručnog ispita (NN 101/09, 40/10)
- Pravilnik o pregledu i ispitivanju radne opreme (NN 16/16)
- Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme (NN 18/17)
- Pravilnik o hrvatskim normama za akustičku tehniku u građevinarstvu (Sl. list 67/89)
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 46/08)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
- Pravilnik o načinu izrade i sadržaju karata buke i akcijskih planova te o načinu izračuna dopuštenih indikatora buke (NN 75/09, 60/16)
- Pravilnik o posebnim uvjetima za proizvodnju i stavljanje na tržište predmeta opće uporabe (NN 80/18)
- Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti materijala i predmeta koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN 125/09, 31/11)
- Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti materijala i predmeta izrađenih od keramike koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN 62/13)
- Pravilnik o zaštiti od elektromagnetskih polja (NN 146/14, 31/19)
- Pravilnik o sadržaju i načinu davanja potvrde o usklađenosti glavnog projekta sa sanitarno-tehničkim uvjetima gradnje i vrstama građevina koje podliježu sanitarnom nadzoru (NN br. 93/99)
- Pravilnik o obračunu i naplati vodnoga doprinosa (NN 107/14)
- Uredba o visini vodnoga doprinosa (NN 78/10, 76/11, 19/12, 151/13, 83/15)
- Pravilnik o obračunu i naplati vodnoga doprinosa (NN 107/14)
- Pravilnik o mjernim jedinicama (NN 88/15)

Za izvođenje završnih radova u građevinarstvu primjenjuju se:

- Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije ("Sl. list" 32/70),
- Pravilnik o tehničkim mjerama i normativima za ugljikovodične hidroizolacije krovova i terasa ("Sl. list" 26/69),

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

- HRN U.J6.201. Akustika u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za projektiranje i gradnju zgrada,
- HRN U.F2.010. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje fasaderskih radova,
- HRN U.F2.011. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje keramičarskih radova,
- HRN U.F2.012. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje bojadisarskih radova,
- HRN U.F2.013. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje ličilačkih radova,
- HRN U.F2.014. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje tapetarskih radova,
- HRN U.F2.016. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje parketarskih radova,
- HRN U.F2.017. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje radova pri polaganju podnih obloga,
- HRN U.F2.018. Završni radovi u građevinarstvu. Kiselo otporna zaštita u industriji. Oblaganje keramičkim pločicama. Tehnički uvjeti za izvođenje radova,
- HRN U.F2.019. Završni radovi u građevinarstvu. Plivajući podovi,
- HRN U.F2.020. Završni radovi u građevinarstvu. Plivajući podovi, vlažni postupak ugradnje. Cementna kruta ploča,
- HRN U.F2.022. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje roletarskih radova,
- HRN U.F2.023. Završni radovi u građevinarstvu. Plivajući podovi, suhi postupak ugradnje,
- HRN U.F2.024. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje izolacijskih radova na ravnim krovovima,
- HRN U.F2.025. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje staklorezačkih radova,
- HRN U.F2.033. Završni radovi u građevinarstvu. Betonske podloge za nanošenje monolitnih polugotovih podova na bazi sintetičkih smola. Tehnički uvjeti,
- HRN U.F2.034. Završni radovi u građevinarstvu. Izvođenje radova pri nanošenju monolitnih polugotovih podova na bazi sintetičkih smola. Tehnički uvjeti,
- HRN U.F3.010. Završni radovi u građevinarstvu. Ploče podova i podnih konstrukcija kod kaustičnog magnezita. Definicija i podjela,
- HRN U.F3.030. Završni radovi u građevinarstvu. Kruta ploča plivajuće podne konstrukcije od kaustičnog magnezita. Tehnički uvjeti,
- HRN U.F3.040. Završni radovi u građevinarstvu. Jednoslojne i višeslojne ploče od kaustičnog magnezita. Tehnički uvjeti,
- HRN U.F3.050. Završni radovi u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za izvođenje teracerskih radova,
- HRN U.F3.052. Teraco - ploče. Tehnički uvjeti za izradu i polaganje teraco - ploča,
- HRN U.F3.060. Vinil - azbestne ploče za podove.. Tehnički uvjeti za polaganje podova,d.o.o. za projektiranje Oznaka projekta: BP 19 – 14
- HRN U.F3.070. Podovi od lijevanog asfalta. Tehnički uvjeti za izvođenje radova,
- HRN U.F7.010. Prirodni kamen. Tehnički uvjeti za oblaganje kamenim pločama,
- HRN U.N9.052. Građevinski prefabricirani elementi. Prozorska limena klupica.. Tehnički uvjeti,
- HRN U.N9.053. Odvodnjavanje krovova i otvorenih dijelova zgrada limenim elementima. Tehnički uvjeti,
- HRN U.F9.054. Građevinski prefabricirani elementi. Pokrivanje krovnih ravnina limom. Tehnički uvjeti,

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

- HRN U.F9.055. Građevinski prefabricirani elementi. Opšivanje vanjskih dijelova zgrada limom. Tehnički uvjeti.

Standardi i normativi za primijenjene materijale i opremu:

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

Normativi za materijale za armiračke radove:

- betonski čelik HRN C.K6.020
- zavarene arm.mreže U.M1.091

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

Normativi za materijale za hidroizolaciju:

- Tehnički uvjeti za izoliranje HRN U.F2.024
- Bitumenska traka U.M8.230

Normativi za materijale za toplinsku izolaciju:

- okipor G.C1.201; G.C1.320; G.C7.201

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

Normativi za bravarske radove:

- opći građ.čelici HRN C.B0.500
- okrugli čelici vruće valjani C.B3.021

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

- 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

Normativi za staklarske radove:

- staklarski radovi HRN U.F2.025
- staklo B.E8.092
- staklarski kit H.C6.050

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

Normativi za limarske radove:

- limarski radovi HRN U.N9.052-055
- bakreni lim

Normativi za soboslikarske radove:

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

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

Projektant:

DALIMIR JURKOVIĆ, dipl.ing.građ., ovlašteni inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

2.1.4 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJA OTPADOM

2.1.4.1 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE

Za ovim projektom predviđene radove nisu planirani nikakvi posebni tehnički uvjeti gradnje. Izvođenje radova u skladu s važećim Zakonima i Pravilnicima i prema pravilima struke.

2.1.4.2 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GOSPODARENJA GRAĐEVNIM OTPADOM

Gospodarenje građevnim otpadom podrazumijeva skup aktivnosti i mjera koje obuhvaćaju odvojeno skupljanje, oporabu i/ili zbrinjavanje građevnog otpada. Svi materijali koji se prilikom gradnje pojavljuju su neopasan građevinski otpad, a nakon izgradnje sav otpad se mora pravilno zbrinuti ovisno o vrsti. Predlaže se da se pokuša dio uklonjenog materijala ponovno upotrijebiti. Vlasnik, investitor i izvođač građevine dužan je građevnim otpadom koji nastaje građenjem gospodariti u skladu s Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08) i ostalim vezanim pozitivnim propisima RH. Građevni otpad ne smije se odložiti na mjestu nastanka kao niti na lokacijama koje nisu za to predviđene. Posjednik građevnog otpada (vlasnik, investitor, izvođač ili sl.) dužan je osigurati uvjete za odvojeno skupljanje i privremeno skladištenje građevnog otpada. Građevni proizvod nastao materijalnom oporabom (prerada otpadnih tvari u svrhu dobivanja sirovine) građevnog otpada može se ponovo uporabiti u građevne svrhe ukoliko udovoljava normama i uvjetima propisanim posebnim propisom. Građevni otpad predviđen za odlaganje predaje se ovlaštenim osobama koje upravljaju odlagalištima otpada sukladno uvjetima propisanim posebnim propisom. Po završetku radova Izvođač je dužan urediti okoliš oko građevine, očistiti sav neupotrijebljeni materijal i eventualni otpad. Sve privremene građevine, postrojenja, priključke na komunalnu infrastrukturu, ogradu oko gradilišta potrebno je ukloniti. Planiranje terena sukladno projektiranom stanju. Sva eventualno nastala oštećenja nužno je ukloniti.

Izvođač je dužan osigurati mjere gospodarenja građevnim otpadom:

1. Omogućiti 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. Spriječiti ispuštanje azbestnih vlakana u zrak iz azbestnog otpada i razlijevanja tekućeg otpada koji može sadržavati azbest, kada je azbestni otpad prisutan u građevini.
3. Spriječiti miješanje pojedine vrste opasnog građevnog otpada s drugim otpadom odnosno tvarima i materijalima koje nisu otpad.
4. Spriječiti miješanje razdvojenog otpada, osim miješanja koje obavlja ovlaštena osoba sukladno odgovarajućoj dozvoli za gospodarenje otpadom.
5. Spriječiti raznošenje, razlijevanje odnosno ispuštanje otpada izvan gradilišta u okoliš.
6. Onemogućiti istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s opasnim otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more
7. Onemogućiti istjecanje tekućeg otpada na tlo, u vode, podzemne vode, more.

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

8. Predvidjeti odgovarajući prostor za skladištenje otpada na gradilištu u skladu s Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08).
9. Odrediti 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.

2.1.4.3 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GOSPODARENJA OPASNIM OTPADOM

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.

Vrste 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.

Sav opasni otpad ukoliko se utvrdi da postoji potrebno je zbrinuti sukladno važećim propisima.

Projektant:

DALIMIR JURKOVIĆ, dipl.ing.građ., ovlaštenu inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319

2.1.5 PODACI ZA OBRAČUN KOMUNALNOG DOPRINOSA

Projektom se ne mijenja obujam građevine.

Projektant:

DALIMIR JURKOVIĆ, dipl.ing.građ., ovlaštenu inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

2.1.6 ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA

TROŠKOVI GRAĐENJA OBUHVAĆENI PROJEKTOM	
SANITARNI BLOK U PRIZEMLJU:	28.605,00
SANITARNI BLOKOVI NA 1. KATU:	44.100,00
UKUPNO:	72.705,00,

Cijena je izražena bez PDV-a.

Projektant:

DALIMIR JURKOVIĆ, dipl.ing.građ., ovlaštenu inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja: G 3319

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

2.2 GRAFIČKI PRIKAZI

2.2.1 FOTODOKUMENTACIJA POSTOJEĆEG STANJA

Fotografija 1 Prizemlje, Sanitarni blok M.

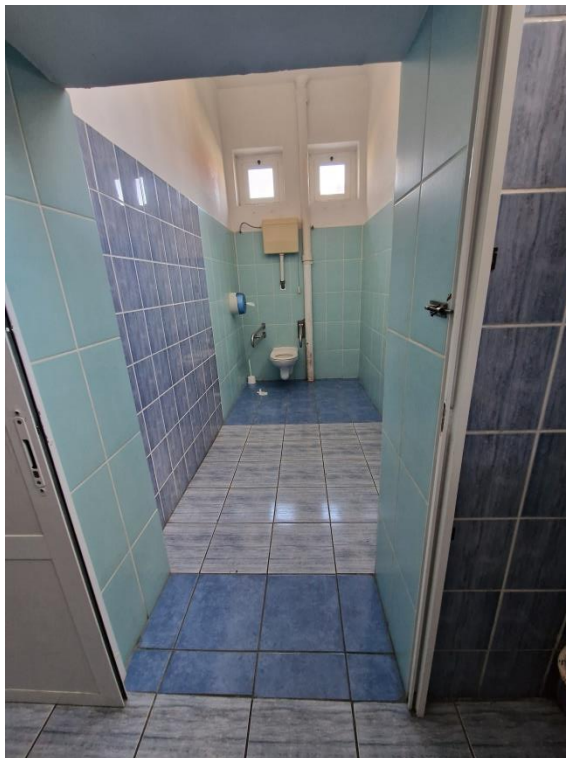


Fotografija 2 Prizemlje, Sanitarni blok M.



Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

Fotografija 3 Prizemlje, Sanitarni blok INV.



Fotografija 4 Kat, Sanitarni blok M.



Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

Fotografija 5 Kat, Sanitarni blok M.



Fotografija 6 Kat, Sanitarni blok djelatnika



Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

Fotografija 7 Kat, Sanitarni blok djelatnika



Fotografija 8 Kat, Sanitarni blok djelatnika

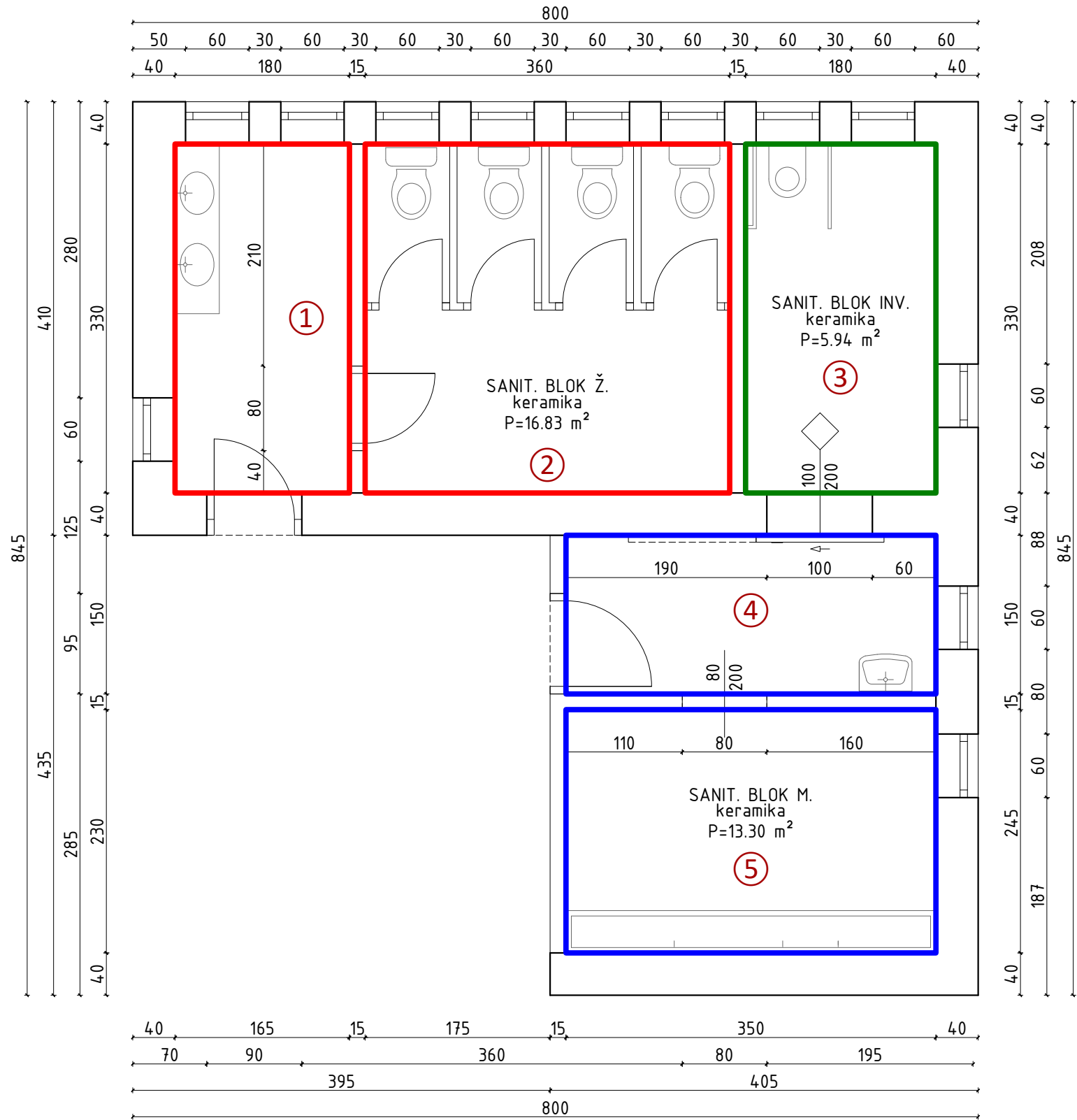


Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, Zagreb, oib: 74100689179	NAZIV ZAHVATA:	PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA U OSNOVNOJ ŠKOLI ĐURE DEŽELIĆA
	LOKACIJA:	k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
	MJESTO I DATUM IZRADE:	ZAGREB, TRAVANJ 2025.

2.2.2 NACRTI

NACRT 1.	POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	M 1:50
NACRT 2.	POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	M 1:50
NACRT 3.	POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOK DJELATNIKA	M 1:50
NACRT 4.	RUŠENJE I DEMONTAŽA: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	M 1:50
NACRT 5.	RUŠENJE I DEMONTAŽA: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	M 1:50
NACRT 6.	RUŠENJE I DEMONTAŽA: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOK DJELATNIKA	M 1:50
NACRT 7.	PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	M 1:50
NACRT 8.	PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	M 1:50
NACRT 9.	PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOK DJELATNIKA	M 1:50
NACRT 10.	ZIDANJE I MONTAŽA: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	M 1:50
NACRT 11.	ZIDANJE I MONTAŽA : TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	M 1:50
NACRT 12.	ZIDANJE I MONTAŽA : TLOCRT KATA - SANITARNI BLOK DJELATNIKA	M 1:50
NACRT 13.	ODVODNJA: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	M 1:50
NACRT 14.	ODVODNJA: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	M 1:50
NACRT 15.	ODVODNJA: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOK DJELATNIKA	M 1:50
NACRT 16.	VODOVOD: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	M 1:50
NACRT 17.	VODOVOD: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA	M 1:50
NACRT 18.	VODOVOD: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOK DJELATNIKA	M 1:50
NACRT 19.	SHEMA BRAVARIJE: POZICIJA 1	M 1:50
NACRT 20.	SHEMA BRAVARIJE: POZICIJA 2	M 1:50
NACRT 21.	SHEMA BRAVARIJE: POZICIJA 3	M 1:50
NACRT 22.	SHEMA SANITARNE PREGRADE: POZICIJA 4	M 1:50
NACRT 23.	SHEMA SANITARNE PREGRADE: POZICIJA 5	M 1:50

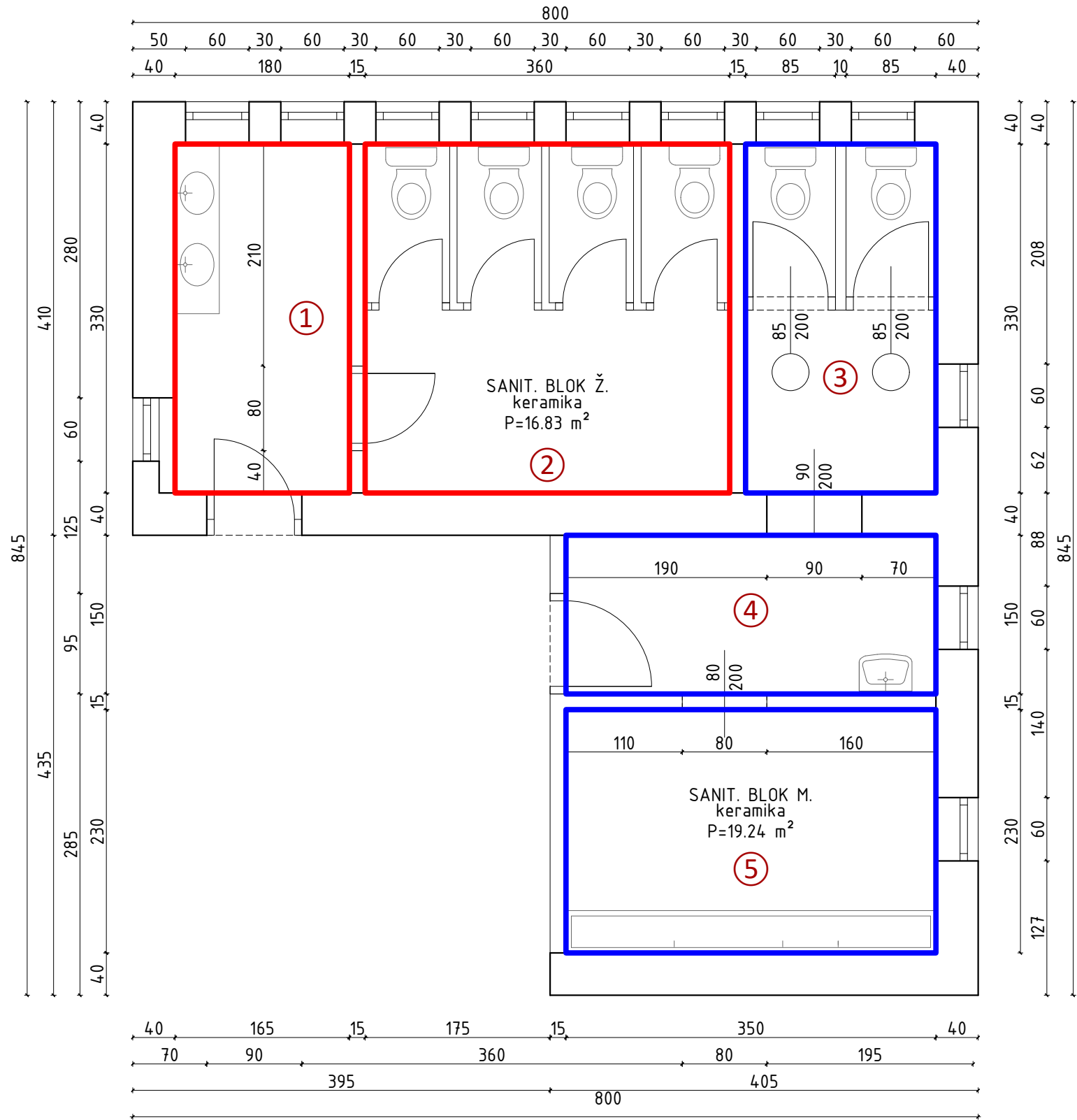
PRIZEMLJE, SANITARNI BLOKOVI UČENIKA



LEGENDA	
POSTOJEĆA DRVENA STOLARIJA	ŠIRINA VISINA
POSTOJEĆA PVC STOLARIJA	ŠIRINA VISINA
OTVOR U ZIDU	ŠIRINA VISINA

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179	Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića		GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
	Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691			Sadržaj: POSTOJEĆE STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA
	Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD			
Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.	Datum izrade:	Travanj 2025.	Mjerilo: 1:50 Redni broj: 1.	
	Broj izmjene:	-		
	TD:	11/25		

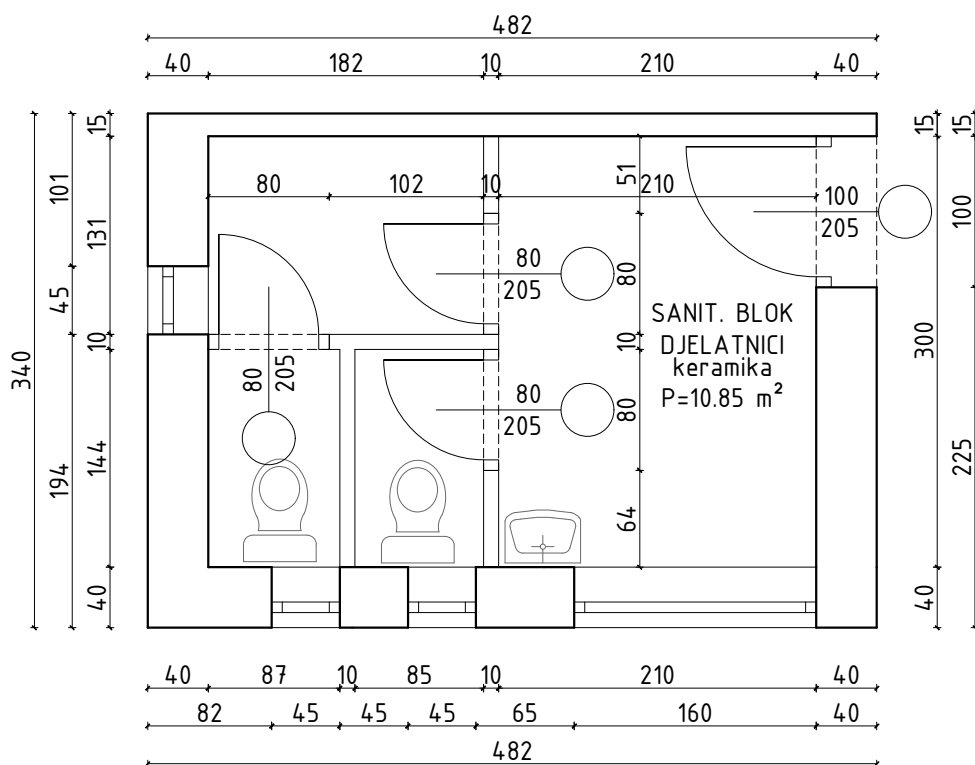
KAT, SANITARNI BLOKOVI UČENIKA



LEGENDA	
POSTOJEĆA DRVENA STOLARIJA	ŠIRINA VISINA
OTVOR U ZIDU	ŠIRINA VISINA

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179	Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića		GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT
	Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691		Sadržaj: POSTOJEĆE
	Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD		STANJE: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA
	Datum izrade:	Travanj 2025.	Mjerilo: 1:50
	Broj izmjene:	-	Redni broj: 2.
Projektant:	Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.		TD:
			11/25

KAT, SANITARNI BLOK DJELATNIKA



LEGENDA

POSTOJEĆA DRVENA
STOLARIJA

ŠIRINA
VISINA

Arrakis d.o.o.

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

Projektant:

Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.

Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih
blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića

Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park
hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691

Građevina: Osnovna škola Đure Deželića,
k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD

Datum izrade:

Travanj 2025.

Broj izmjene:

-

TD:

11/25

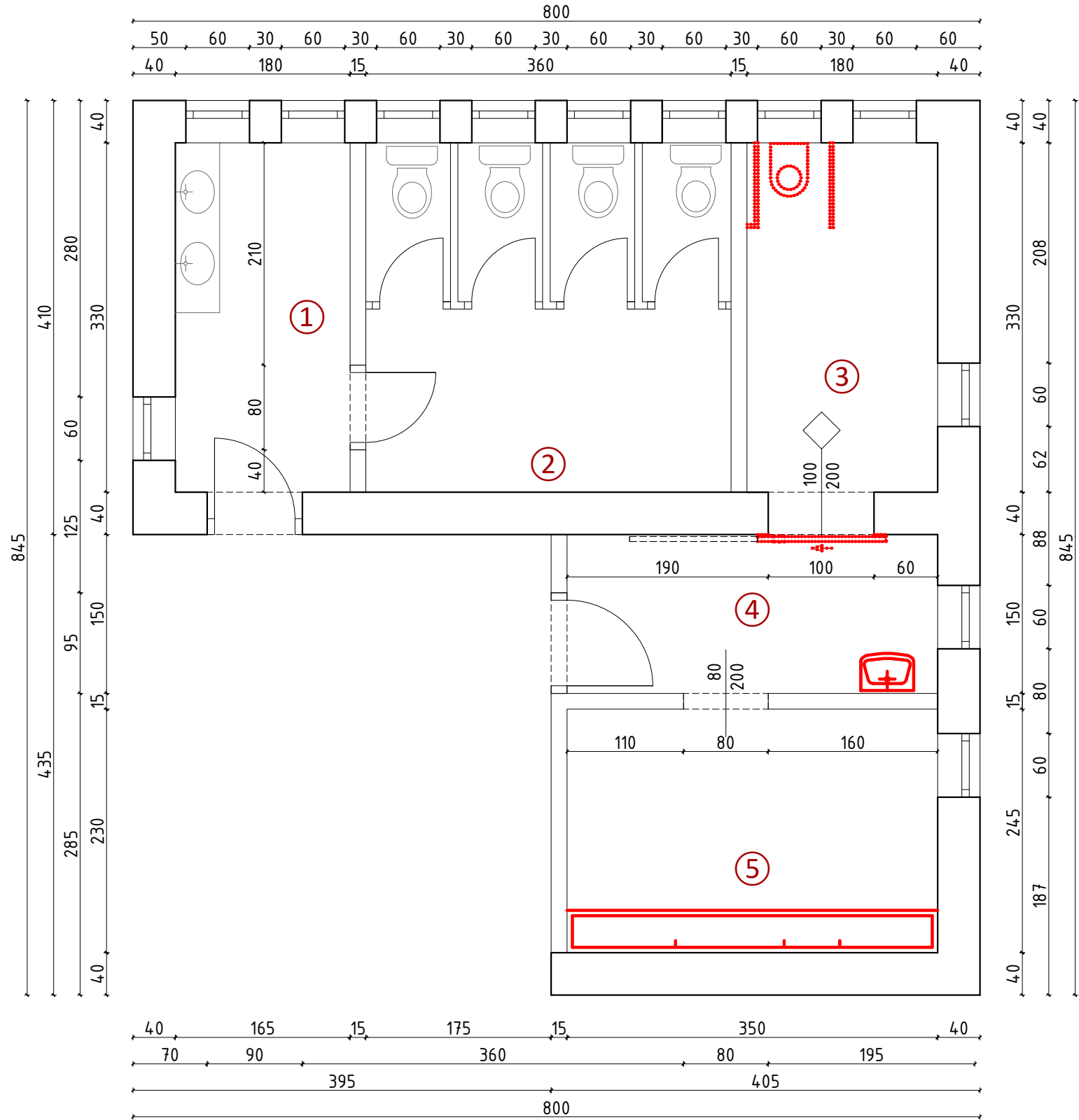
GLAVNI GRAĐEVINSKI
PROJEKT

Sadržaj:
POSTOJEĆE
STANJE: TLOCRT
KATA - SANITARNI BLOK
DJELATNIKA

Mjerilo: 1:50

Redni broj: 3.

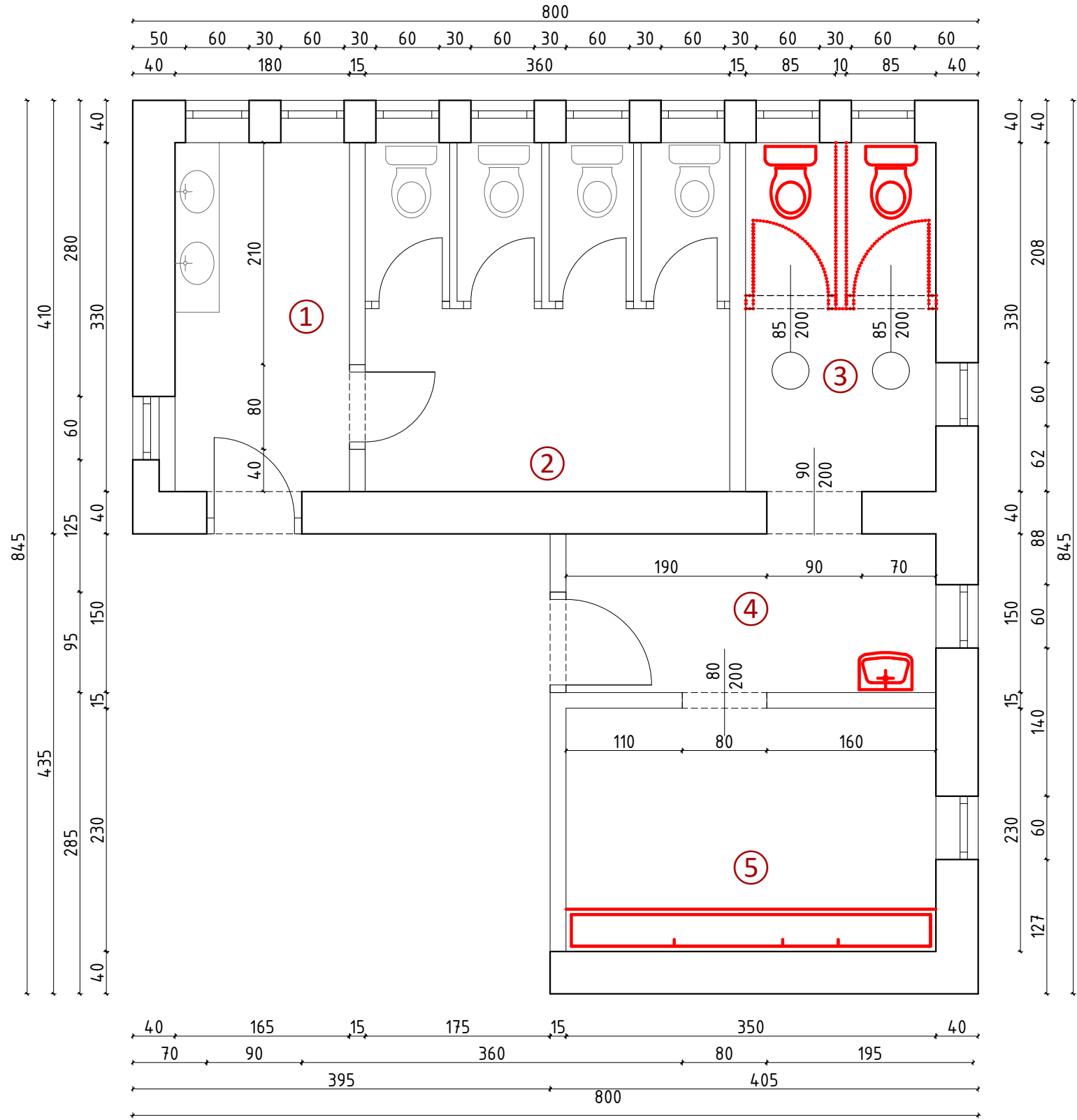
PRIZEMLJE, SANITARNI BLOKOVI UČENIKA



LEGENDA	
UKLANJANJE/RUŠENJE ZIDOVA	
DEMONTAŽA STOLARIJE, SANITARNE I OSTALE OPREME	

Arrakis d.o.o. Hreljčka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179		Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT
Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.		Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691	Sadržaj: RUŠENJE I DEMONTAŽA: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA
		Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD	Mjerilo: 1:50
		Datum izrade: Travanj 2025.	Redni broj: 4.
		Broj izmjene: -	
		TD: 11/25	

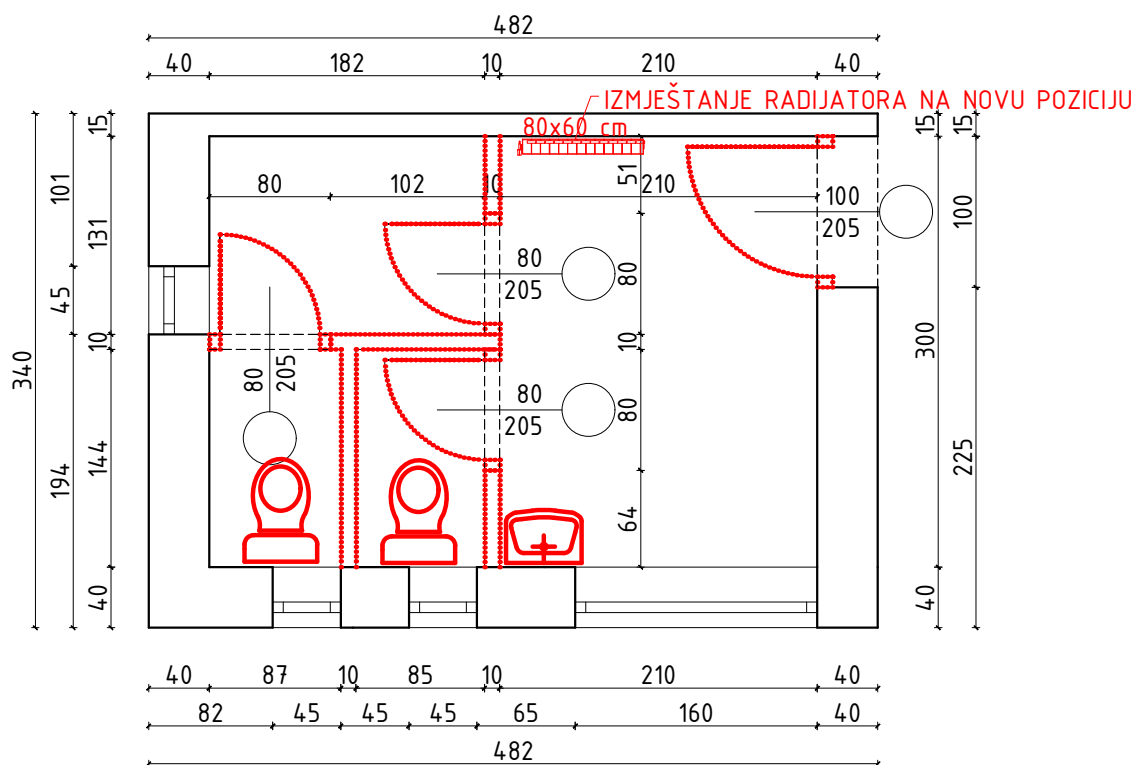
KAT, SANITARNI BLOKOVI UČENIKA



LEGENDA	
UKLANJANJE/RUŠENJE ZIDOVA	
DEMONTAŽA STOLARIJE, SANITARNE I OSTALE OPREME	

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179	Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića		GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
	Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691			Sadržaj: RUŠENJE I DEMONTAŽA: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA
	Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD			
Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.	Datum izrade:	Travanj 2025.	Mjerilo: 1:50 Redni broj: 5.	
	Broj izmjene:	-		
	TD:	11/25		

KAT, SANITARNI BLOK DJELATNIKA



LEGENDA	
UKLANJANJE/RUŠENJE ZIDOVA	
DEMONTAŽA STOLARIJE, SANITARNE I OSTALE OPREME	

Arrakis d.o.o.

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

Projektant:

Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.

Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića

Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park
hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691

Građevina: Osnovna škola Đure Deželića,
k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD

Datum izrade:

Broj izmjene:	
---------------	--

 TD: |

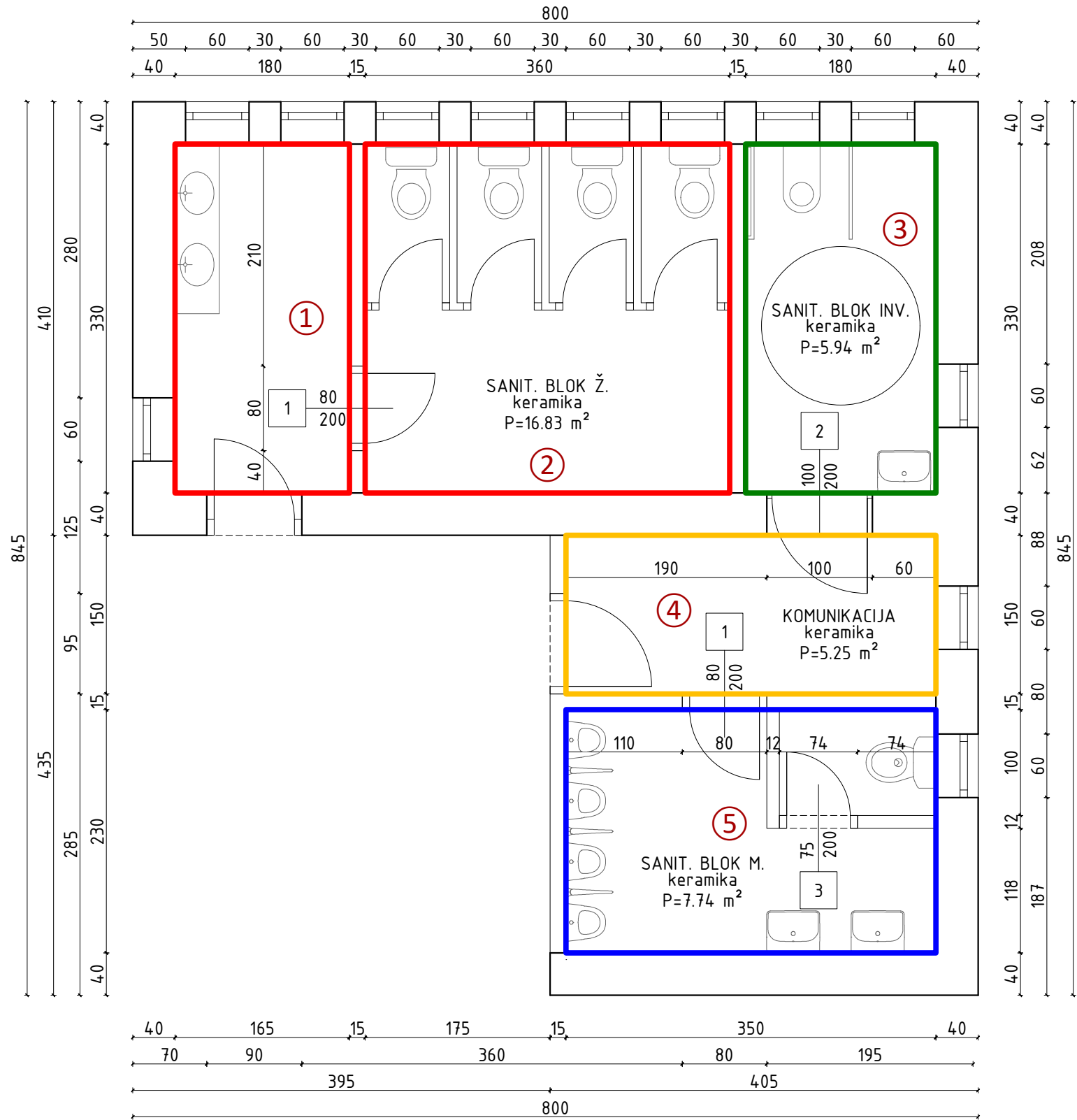
GLAVNI GRAĐEVINSKI
PROJEKT

Sadržaj:
RUŠENJE I DEMONTAŽA:
TLOCRT KATA -
SANITARNI BLOK
DJELATNIKA

Mjerilo: 1:50

Redni broj: 6.

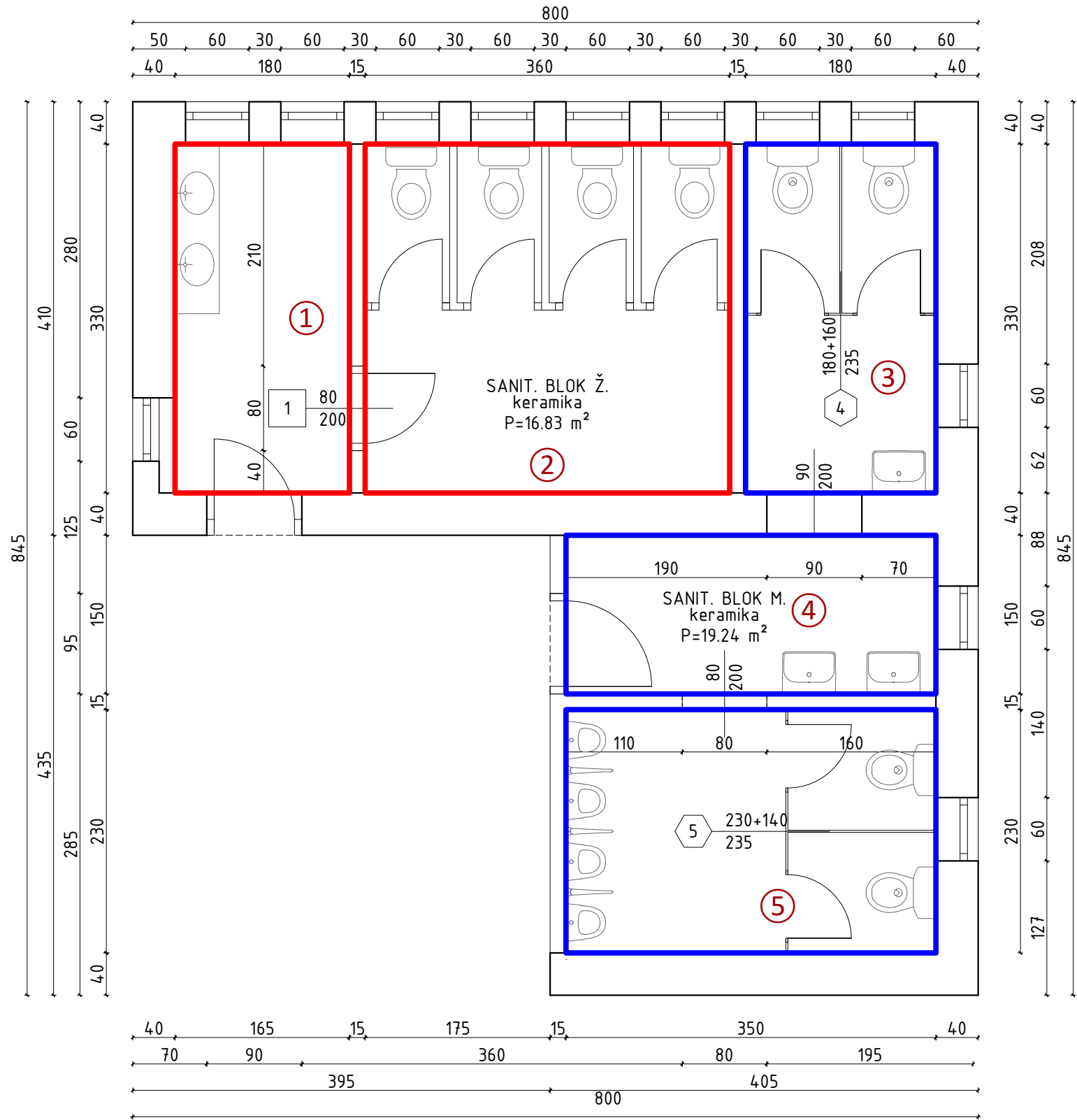
PRIZEMLJE, SANITARNI BLOKOVI UČENIKA



LEGENDA	
NOVA ALUMINIJSKA BRAVARIJA	POZICIJA ŠIRINA VISINA
NOVA SANTARNA PREGRADA	POZICIJA ŠIRINA VISINA
OTVOR U ZIDU	ŠIRINA VISINA

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179	Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića		GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
	Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691			Sadržaj: PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT PRIZEMLJA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA
	Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD			
Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.	Datum izrade:	Travanj 2025.	Mjerilo: 1:50 Redni broj: 7.	
	Broj izmjene:	-		
	TD:	11/25		

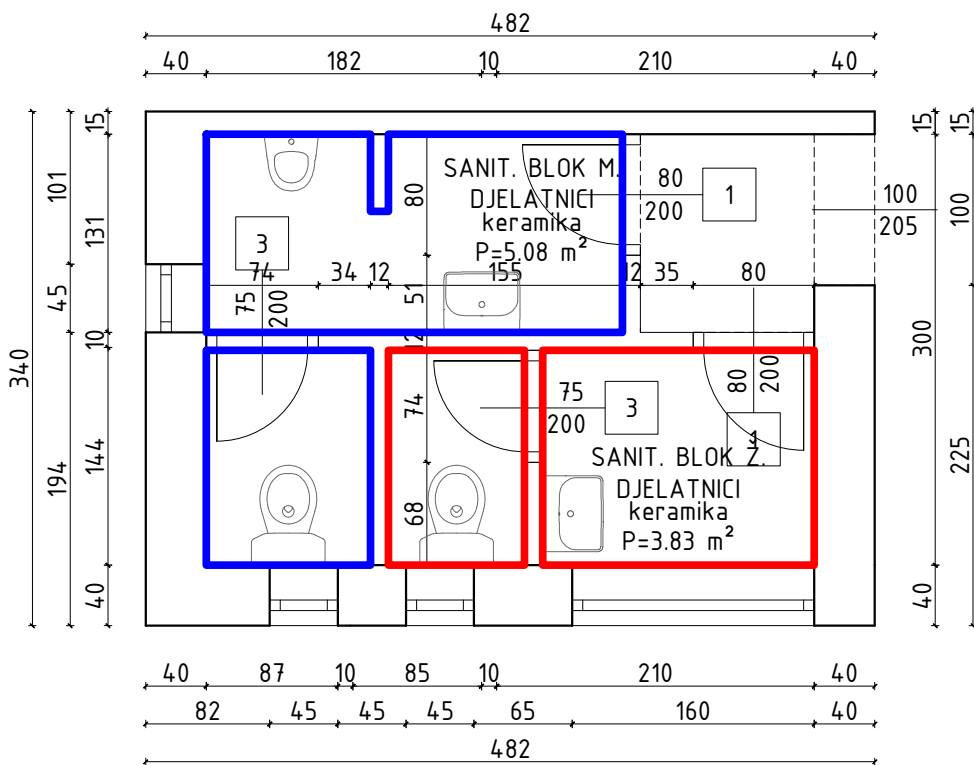
KAT, SANITARNI BLOKOVI UČENIKA



LEGENDA	
NOVA ALUMINIJSKA BRAVARIJA	POZICIJA ŠIRINA VISINA
NOVA SANTARNA PREGRADA	POZICIJA ŠIRINA VISINA
OTVOR U ZIDU	ŠIRINA VISINA

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179	Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića		GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
	Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691			Sadržaj: PROJEKTIRANO STANJE: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA
	Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD			
Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.	Datum izrade:	Travanj 2025.	Mjerilo: 1:50 Redni broj: 8.	
	Broj izmjene:	-		
	TD:	11/25		

KAT, SANITARNI BLOK DJELATNIKA



LEGENDA

NOVA ALUMINIJSKA BRAVARIJA	POZICIJA	ŠIRINA VISINA
OTVOR U ZIDU		ŠIRINA VISINA

Arrakis d.o.o.

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

Projektant:

Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.

Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića

Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park
hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691

Građevina: Osnovna škola Đure Deželića,
k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD

Datum izrade:	Travanj 2025.
---------------	---------------

Broj izmjene:

 TD: |

Travanj 2025.

	-
--	---

11/25

GLAVNI GRAĐEVINSKI
PROJEKT

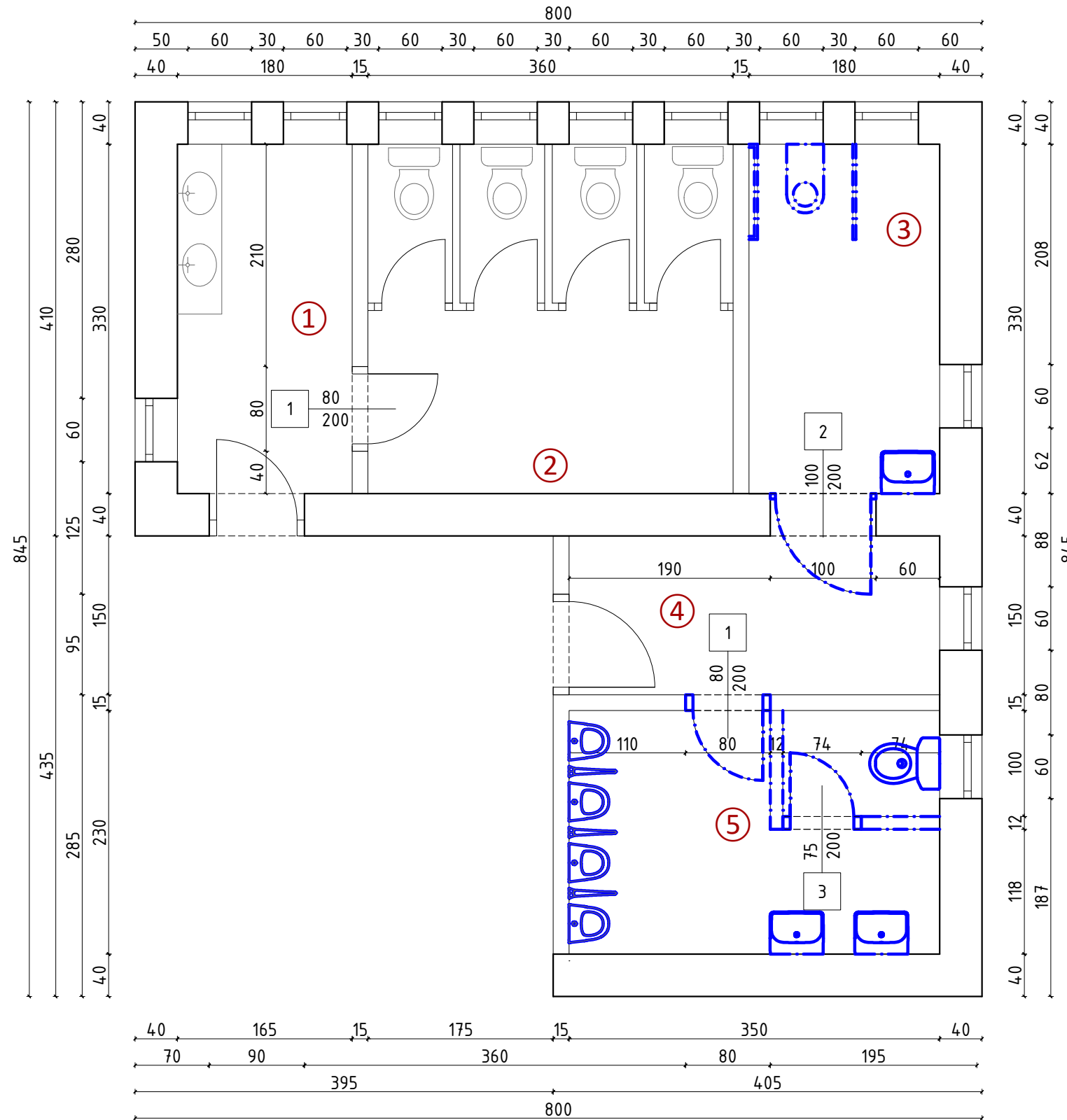
Sadržaj:

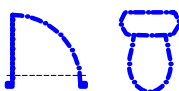
PROJEKTIRANO
STANJE: TLOCRT
KATA - SANITARNI BLOK
DJELATNIKA

Mjerilo: 1:50

Redni broj: 9.

PRIZEMLJE, SANITARNI BLOKOVI UČENIKA



LEGENDA	
IZRADA PREGRADNOG ZIDA OD GK PLOČA	
MONTAŽA STOLARIJE, SANITARNE I OSTALE OPREME	

Arrakis d.o.o.

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

Projektant:

Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.

Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića

Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691
--

Građevina: Osnovna škola Đure Deželića,
k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD

Datum izrade:	Travanj 2025.
---------------	---------------

Broj izmjene:	-
---------------	---

TD:	11/25
-----	-------

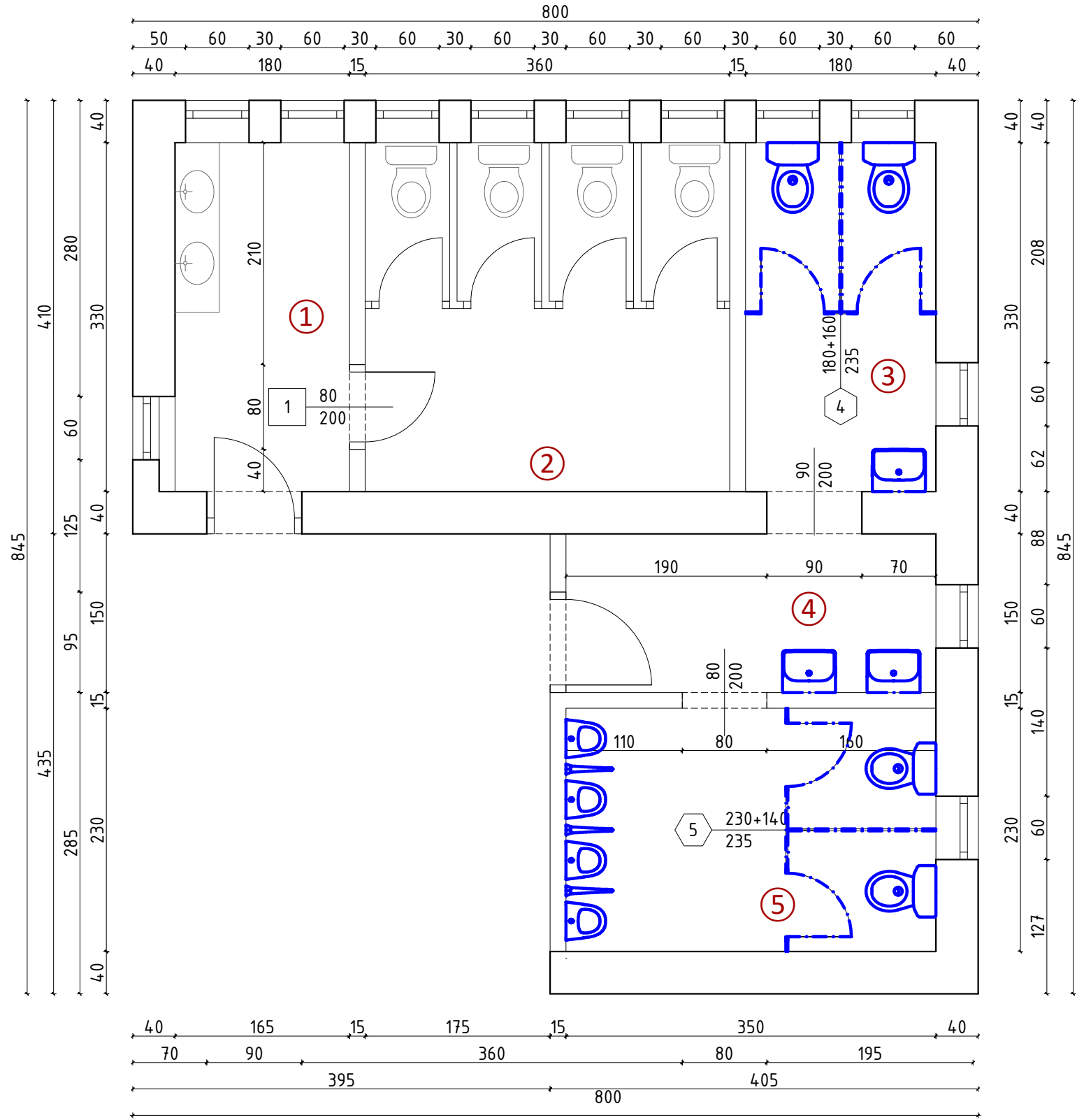
GLAVNI GRAĐEVINSKI
PROJEKT

Sadržaj:
ZIDANJE I MONTAŽA:
TLOCRT PRIZEMLJA -
SANITARNI BLOKOVI
UČENIKA

Mjerilo: 1:50

Redni broj: 10.

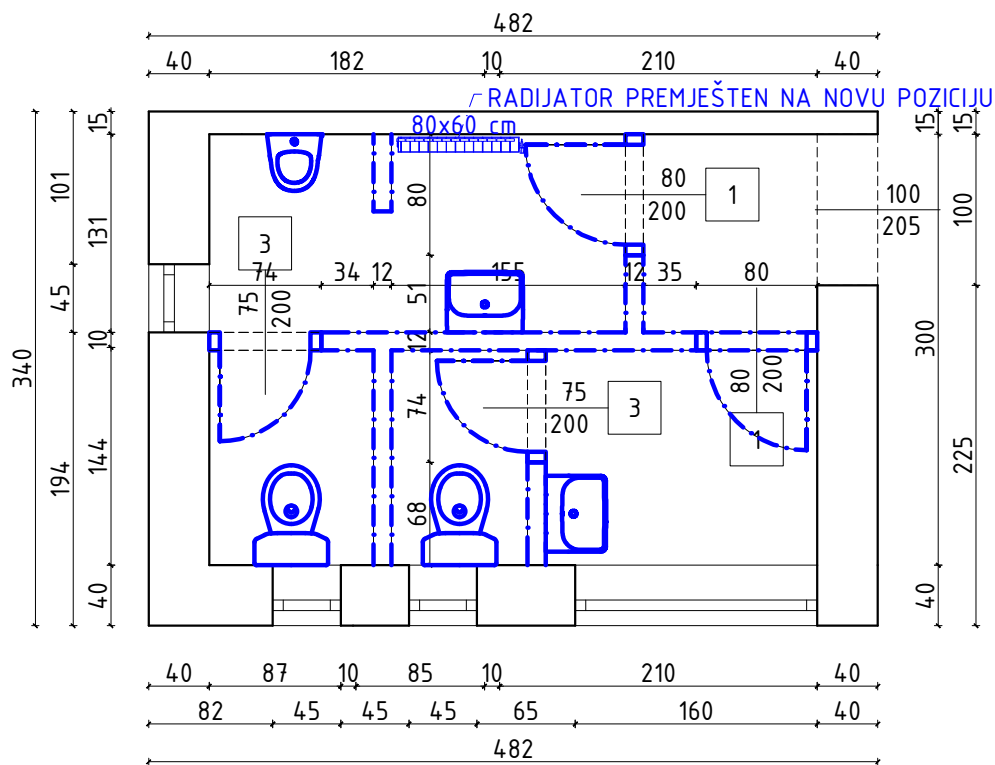
KAT, SANITARNI BLOKOVI UČENIKA



LEGENDA	
IZRADA PREGRADNOG ZIDA OD GK PLOČA	
MONTAŽA STOLARIJE, SANITARNE I OSTALE OPREME	

Arrakis d.o.o. Hreljčka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179		Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića		GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT
		Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691		Sadržaj: ZIDANJE I MONTAŽA: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOVI UČENIKA
Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.		Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD		Mjerilo: 1:50
		Datum izrade: Travanj 2025.		Redni broj: 11.
		Broj izmjene: -		
		TD: 11/25		

KAT, SANITARNI BLOK DJELATNIKA



LEGENDA	
IZRADA PREGRADNOG ZIDA OD GK PLOČA	
MONTAŽA STOLARIJE, SANITARNE I OSTALE OPREME	

Arrakis d.o.o.

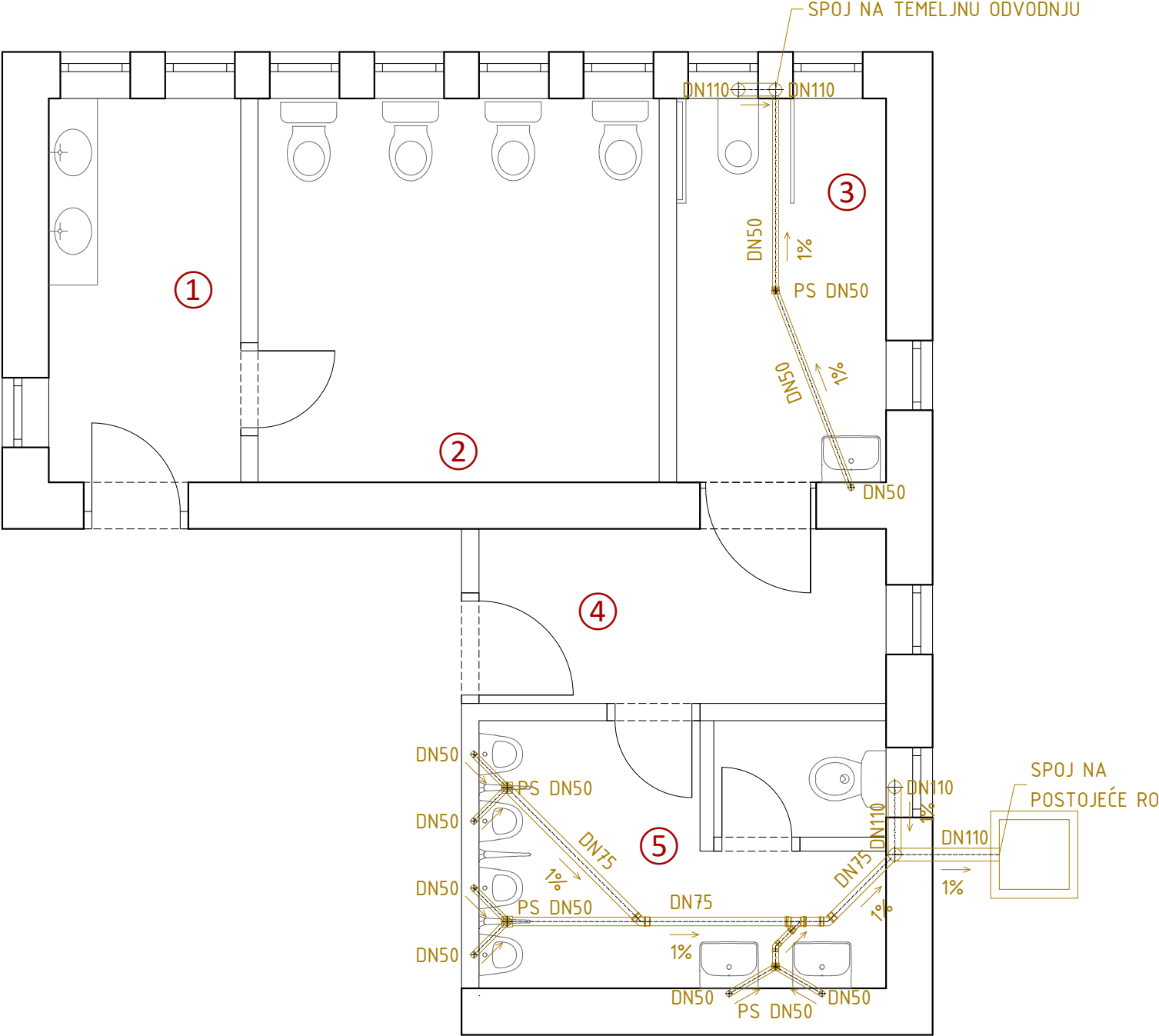
Hreljicka 88, 10010 Zagreb
tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr
OIB: 74100689179

Projektant:
Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.

Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića
Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691
Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
Datum izrade: Travanj 2025.
Broj izmjene: -
TD: 11/25

GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT
Sadržaj:
ZIDANJE I MONTAŽA:
TLOCRT KATA -
SANITARNI BLOK
DJELATNIKA
Mjerilo: 1:50
Redni broj: 12.

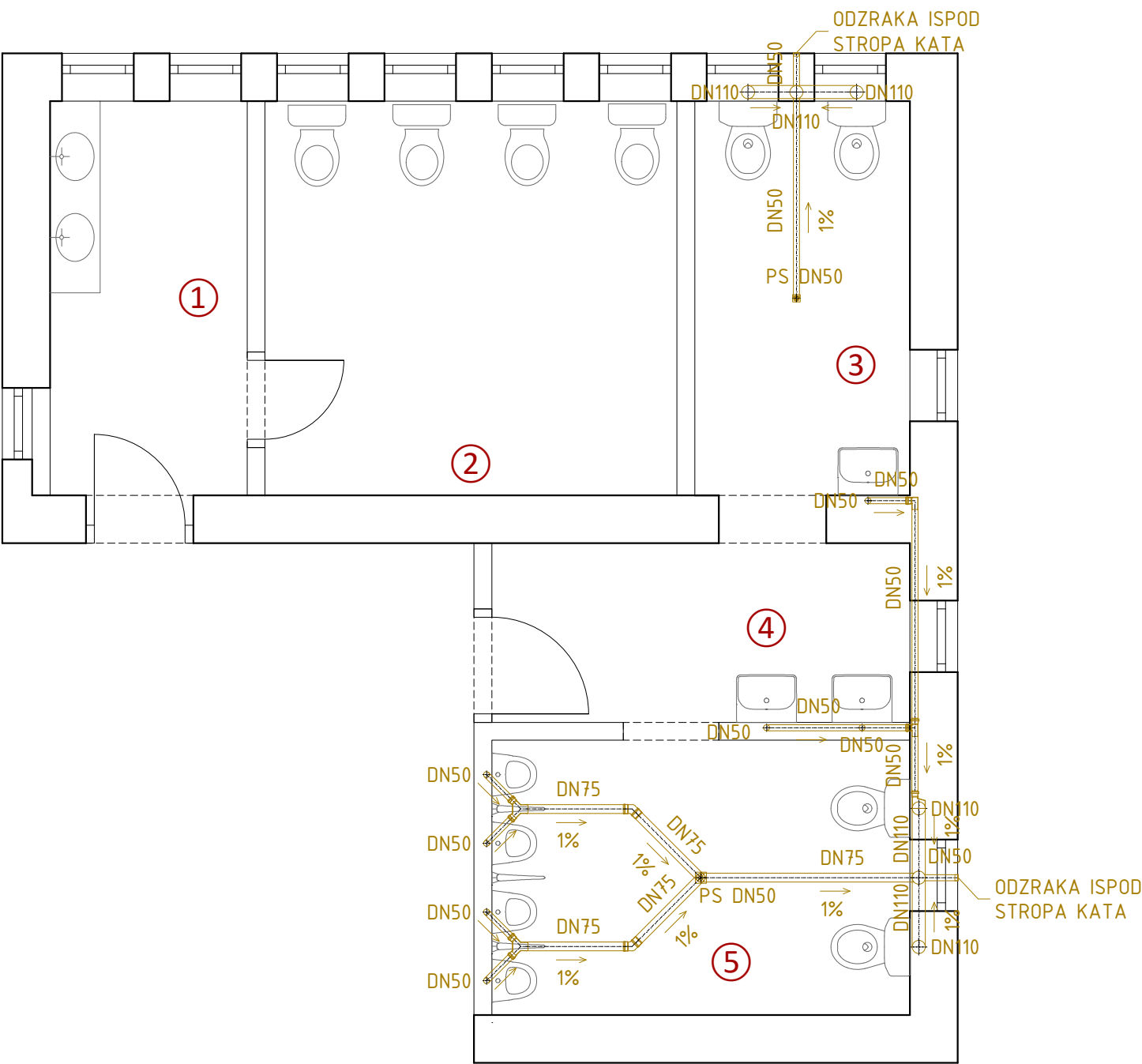
PRIZEMLJE, SANITARNI BLOKOVI UČENIKA



*NAPOMENA: CIJEVI KOJE NISU U ZIDU VODITI U PODU

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179	Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića		GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT
	Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691		Sadržaj: ODVODNJA: TLOCRT PRIZEMLJA – SANITARNI BLOKOVI UČENIKA
Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.	Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD		Mjerilo: 1:50
	Datum izrade:	Travanj 2025.	Redni broj: 13.
	Broj izmjene:	–	
	TD:	11/25	

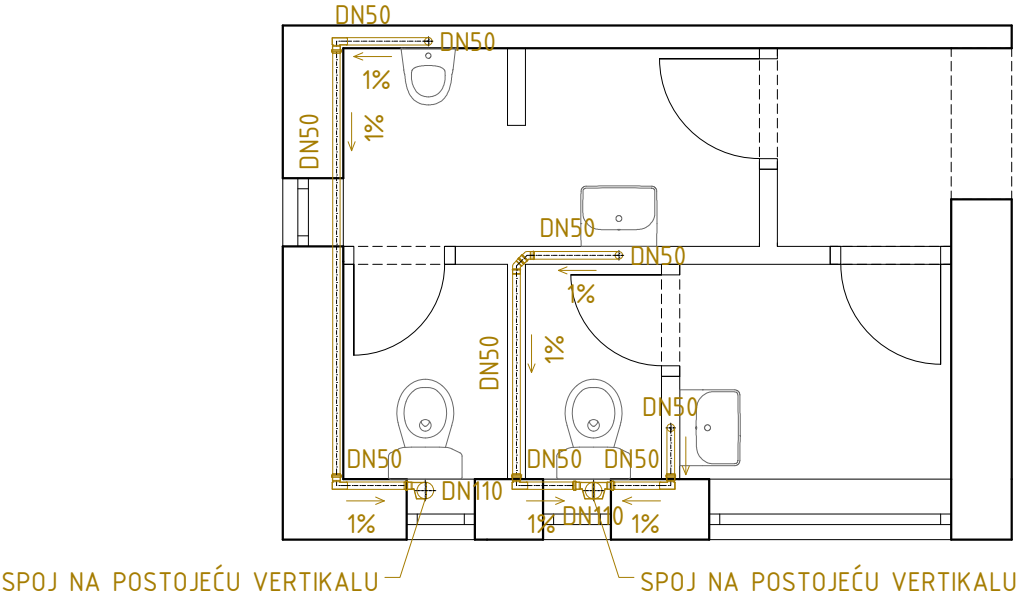
KAT, SANITARNI BLOKOV I UČENIKA



*NAPOMENA: CIJEVI KOJE NISU U ZIDU VODITI POD STROPOM PRIZEMLJA

Arrakis d.o.o. Hrelićka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179	Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića		GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT
	Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691		Sadržaj: ODVODNJA:
	Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD		TLOCRT KATA - SANITARNI BLOKOV I UČENIKA
	Projektant:	Datum izrade: Travanj 2025.	Mjerilo: 1:50
	Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.	Broj izmjene: -	Redni broj: 14.
		TD:	11/25

KAT, SANITARNI BLOK DJELATNIKA



*NAPOMENA: SVE CIJEVI VODITI U ZIDU

Arrakis d.o.o.

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

Projektant:

Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.

Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića

Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691

Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD

Datum izrade:

Travanj 2025.

Broj izmjene:

-

TD:

11/25

GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

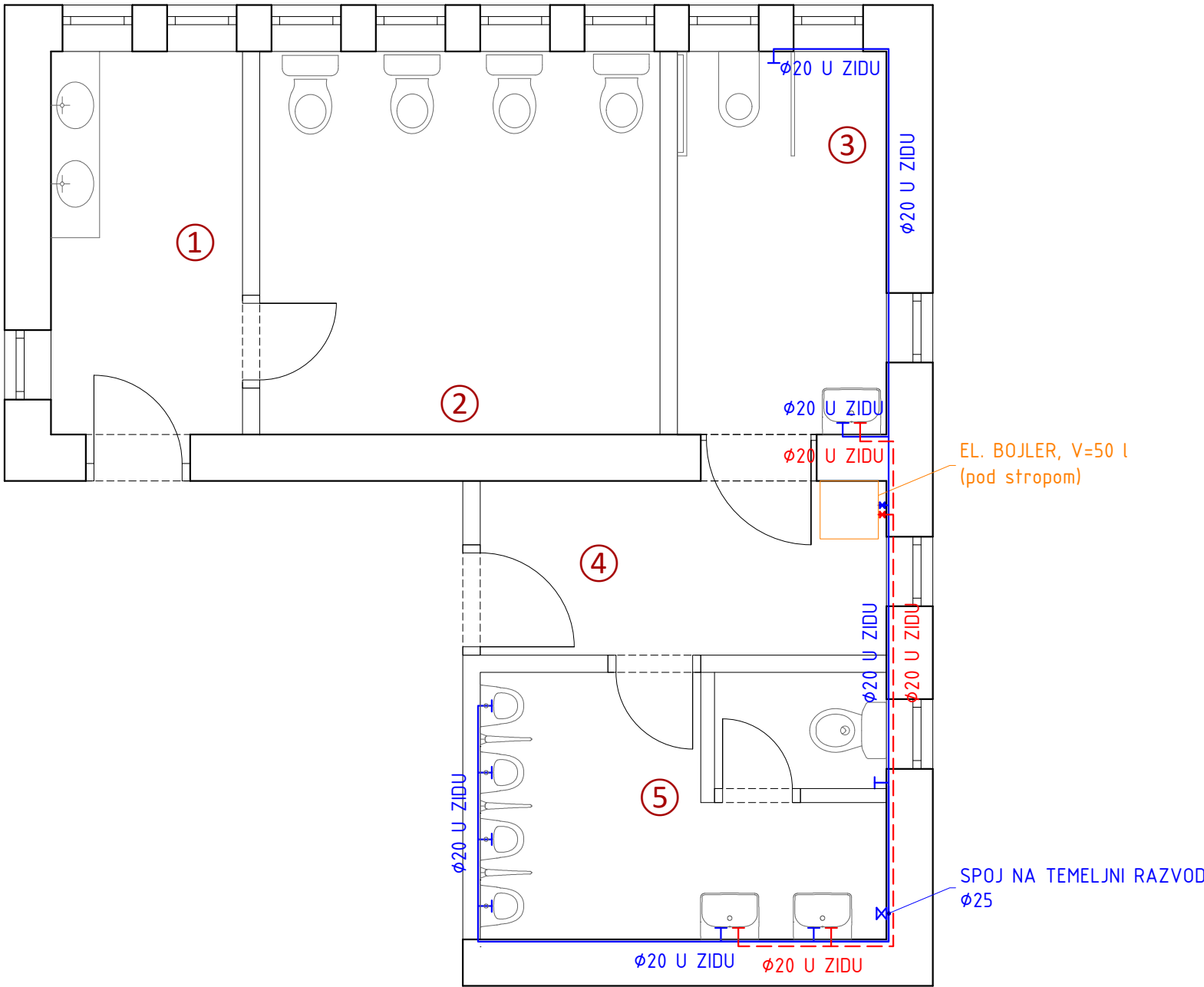
Sadržaj:

ODVODNJA:
TLOCRT KATA -
SANITARNI
BLOK DJELATNIKA

Mjerilo: 1:50

Redni broj: 15.

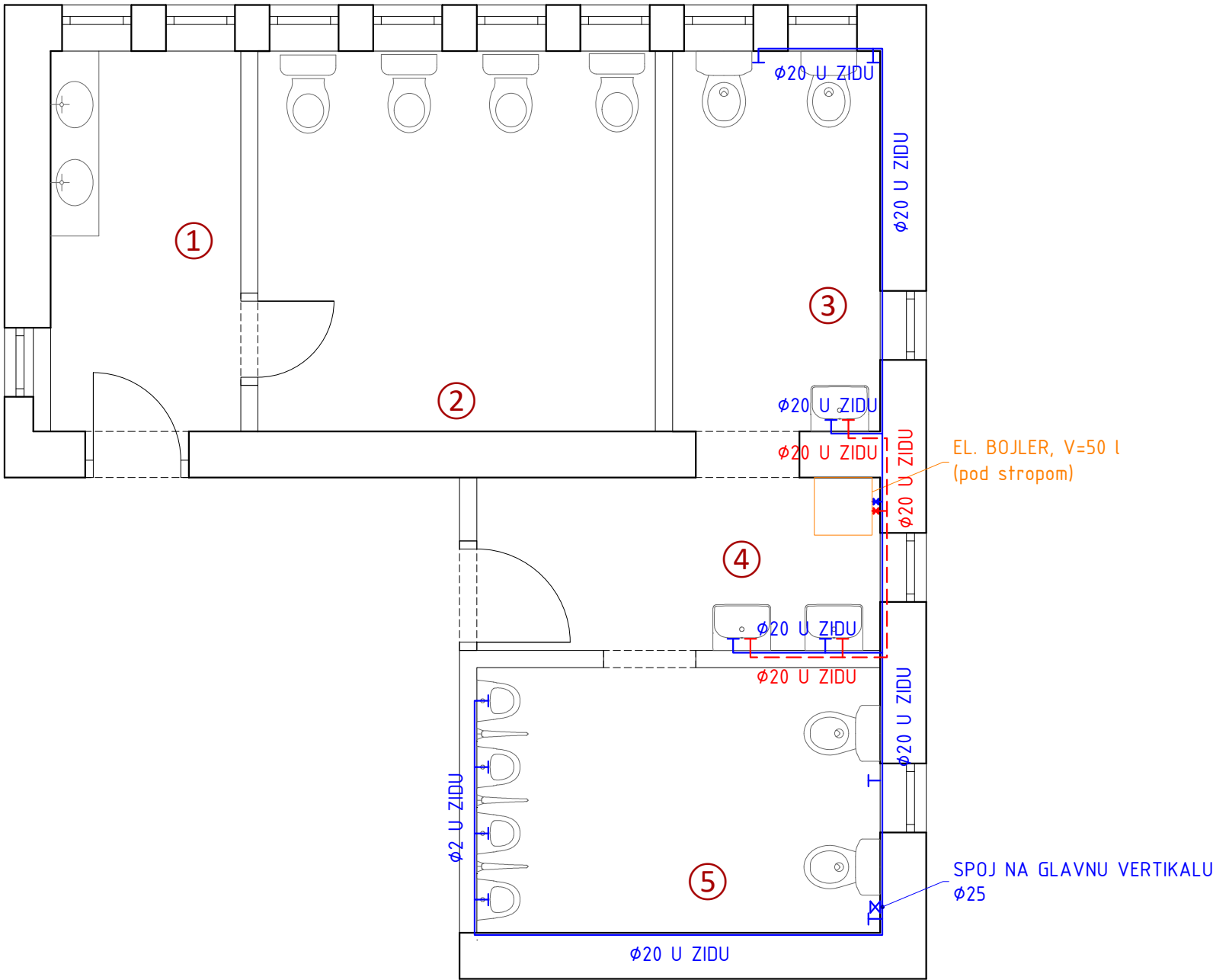
PRIZEMLJE, SANITARNI BLOKOVI UČENIKA



LEGENDA	
TRASA HLADNE VODE	
TRASA TOPLE VODE	
TROŠILA	
VENTILI	

Arrakis d.o.o. Hreljička 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179	Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića		GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT
	Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691		
	Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD		
Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.	Datum izrade:	Travanj 2025.	Sadržaj: VODOVOD: TLOCRT PRIZEMLJA – SANITARNI BLOKOVI UČENIKA
	Broj izmjene:	-	
	TD:	11/25	
			Mjerilo: 1:50
			Redni broj: 16.

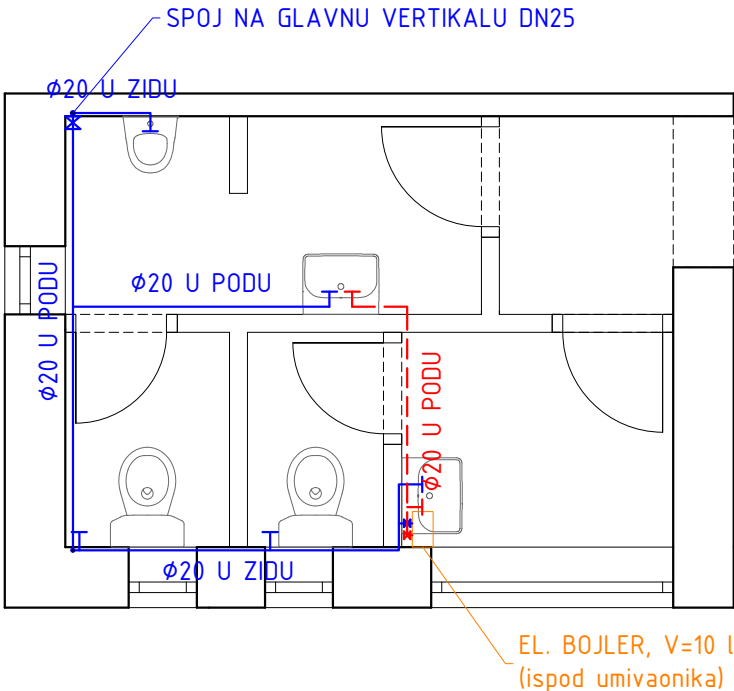
KAT, SANITARNI BLOKOVI UČENIKA



LEGENDA	
TRASA HLADNE VODE	
TRASA TOPLE VODE	
TROŠILA	
VENTILI	

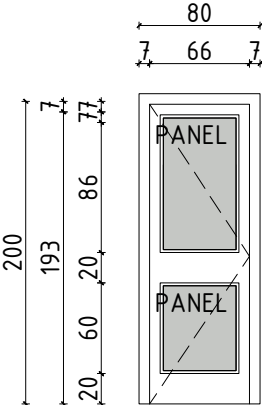
Arrakis d.o.o. Hreljčka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179	Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića		GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
	Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691			Sadržaj: VODOVOD: TLOCRT KATA – SANITARNI BLOKOVI UČENIKA
	Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD			
Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.	Datum izrade:	Travanj 2025.	Mjerilo: 1:50 Redni broj: 17.	
	Broj izmjene:	–		
	TD:	11/25		

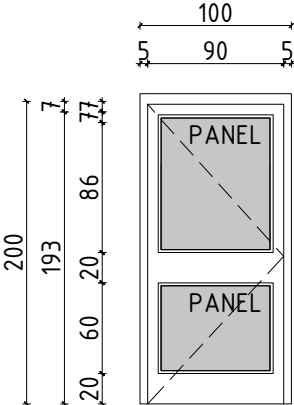
KAT, SANITARNI BLOK DJELATNIKA

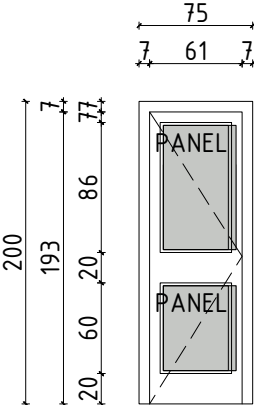


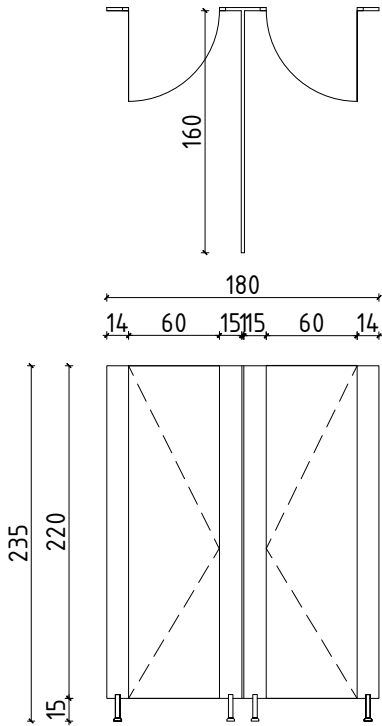
LEGENDA	
TRASA HLADNE VODE	
TRASA TOPLE VODE	
TROŠILA	
VENTILI	

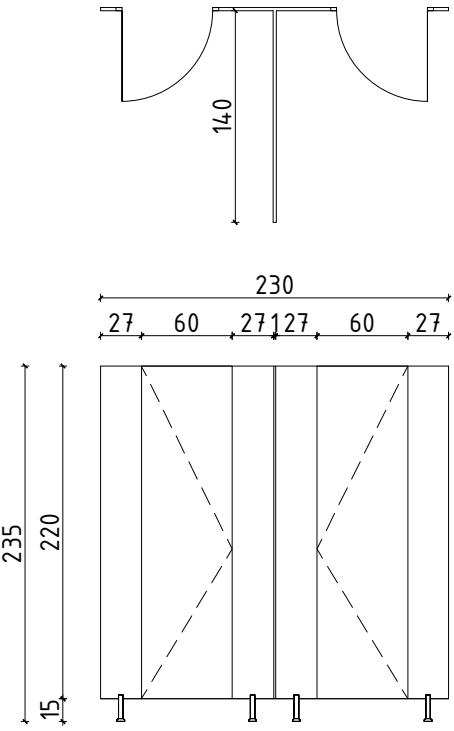
Arrakis d.o.o. Hreljčka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179	Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića		GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT
	Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691		Sadržaj:
	Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD		VODOVOD: TLOCRT KATA - SANITARNI BLOK DJELATNIKA
	Datum izrade: Travanj 2025.		Mjerilo: 1:50
Projektant: Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.	Broj izmjene: -		Redni broj: 18.
	TD: 11/25		

		Oznaka pozicije:	1
		Građevinski otvor:	80x200
		Svijetli otvor:	66x193
		Komada:	3
Okvir i krilo:		alumijski profil s neprekinutim toplinskim mostom	
Ostakljenje/ispuna:		termopanel	
Sastav zida i debljina:		gipskartonski zid, d=15 cm	
Unutarnja klupčica :		-	
Vanjska klupčica:		-	
Okov:		standardno	
Obrada površine:	Okvir:	plastifikacija u RAL-u iz standardne karte proizvođača	
	Krilo:	plastifikacija u RAL-u iz standardne karte proizvođača	
Montaža:		-	
Otvaranje/zatvaranje:		jedno zaokretno krilo (4L, 1D)	
RAL zaštita:		-	
Zaštita od sunca:		-	
Napomene:		-	
Arrakis d.o.o. Hreljčka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179		Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića	
		Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691	
Projektant:		Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD	
		Datum izrade: Travanj 2025.	
Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.		Broj izmjene: -	
		TD: 11/25	
		GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
		Sadržaj:	
		SHEMA BRAVARIJE: POZICIJA 1	
		Mjerilo: 1:50	
		Redni broj: 19.	

		Oznaka pozicije:	2
		Građevinski otvor:	100x200
		Svjetli otvor:	90x193
		Komada:	1
Okvir i krilo:		alumijski profil s neprekinutim toplinskim mostom	
Ostakljenje/ispuna:		termopanel	
Sastav zida i debljina:		nosivi zid, d=40 cm	
Unutarnja klupčica :		-	
Vanjska klupčica:		-	
Okov:		standardno	
Obrada površine:	Okvir:	plastifikacija u RAL-u iz standardne karte proizvođača	
	Krilo:	plastifikacija u RAL-u iz standardne karte proizvođača	
Montaža:		-	
Otvaranje/zatvaranje:		jedno zaokretno krilo (1L)	
RAL zaštita:		-	
Zaštita od sunca:		-	
Napomene:		-	
Arrakis d.o.o. Hreljčka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179		Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića	
		Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691	
		Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD	
		Datum izrade: Travanj 2025.	
Projektant:		Broj izmjene:	-
		TD:	11/25
Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.		Mjerilo: 1:50	
		Redni broj: 20.	

		Oznaka pozicije:	3
		Građevinski otvor:	75x200
		Svijetli otvor:	61x193
		Komada:	3
Okvir i krilo:		aluminijски profil s neprekinutim toplinskim mostom	
Ostakljenje/ispuna:		termopanel	
Sastav zida i debljina:		gipskartonski zid, d=12,5 cm	
Unutarnja klupčica :		-	
Vanjska klupčica:		-	
Okov:		standardno	
Obrada površine:	Okvir:	plastifikacija u RAL-u iz standardne karte proizvođača	
	Krilo:	plastifikacija u RAL-u iz standardne karte proizvođača	
Montaža:		-	
Otvaranje/zatvaranje:		jedno zaokretno krilo (2L, 1D)	
RAL zaštita:		-	
Zaštita od sunca:		-	
Napomene:		-	
Arrakis d.o.o. Hreljčka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179		Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića	
		Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691	
Projektant:		Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD	
		Datum izrade: Travanj 2025.	
Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.		Broj izmjene: -	
		TD: 11/25	
		GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
		Sadržaj:	
		SHEMA BRAVARIJE: POZICIJA 3	
		Mjerilo: 1:50	
		Redni broj: 21.	

		Oznaka pozicije: 4	
		Građevinski otvor: (180+160) x235	
		Svjetli otvor: 2x60x220	
		Komada: 1	
Okvir i krilo:		okvir od aluminijskog profila, krilo od visokotlačno prešanog laminata (d=13 mm)	
Ostakljenje/ispuna:		visokotlačni prešani laminat (d=13 mm)	
Sastav zida i debljina:		-	
Unutarnja klupčica :		-	
Vanjska klupčica:		-	
Okov:		standardno	
Obrada površine:	Okvir:	poliuretanska boja u RAL-u iz standardne karte proizvođača	
	Krilo:	poliuretanska boja u RAL-u iz standardne karte proizvođača	
Montaža:		montaža prema uputama proizvođača	
Otvaranje/zatvaranje:		dvoje jednokrlnih, zaokretnih vrata (1L, 1D)	
RAL zaštita:		-	
Zaštita od sunca:		-	
Napomene:		-	
Arrakis d.o.o. Hreljčka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179		Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića	
		Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691	
		Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD	
		Datum izrade:	Travanj 2025.
		Broj izmjene:	-
Projektant:		Mjerilo: 1:50	
Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.		Redni broj: 22.	
		TD:	11/25

		Oznaka pozicije:
		5
		Građevinski otvor:
		(230+140) x235
		Svijetli otvor:
		2x60x220
		Komada:
		1
Okvir i krilo:		okvir od aluminijskog profila, krilo od visokotlačno prešanog laminata (d=13 mm)
Ostakljenje/ispuna:		visokotlačni prešani laminat (d=13 mm)
Sastav zida i debljina:		-
Unutarnja klupčica :		-
Vanjska klupčica:		-
Okov:		standardno
Obrada površine:	Okvir:	poliuretanska boja u RAL-u iz standardne karte proizvođača
	Krilo:	poliuretanska boja u RAL-u iz standardne karte proizvođača
Montaža:		montaža prema uputama proizvođača
Otvaranje/zatvaranje:		dvoje jednokrlnih, zaokretnih vrata (1L, 1D)
RAL zaštita:		-
Zaštita od sunca:		-
Napomene:		-
Arrakis d.o.o. Hreljčka 88, 10010 Zagreb tel: 01 6539 272, email: arrakis@arrakis.hr OIB: 74100689179		Naziv projekta: Preuređenje sanitarnih blokova u Osnovnoj školi Đure Deželića
		Investitor: Osnovna škola Đure Deželića, Park hrvatskih branitelja 4, Ivanić-Grad, OIB: 64600708691
		Građevina: Osnovna škola Đure Deželića, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
		Datum izrade: Travanj 2025.
Projektant:		Broj izmjene: -
		TD: 11/25
Dalimir Jurković, dipl.ing.arh.		GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT
		Sadržaj:
		SHEMA SANITARNE PREGRADE: POZICIJA 5
		Mjerilo: 1:50
		Redni broj: 23.

INVESTITOR:

OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA

PARK HRVATSKIH BRANITELJA 4, IVANIĆ-GRAD

OIB: 64600708691

GRAĐEVINA:

OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA

k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD

TROŠKOVNIK RADOVA

PREUREĐENJE SANITARNOG BLOKA U PRIZEMLJU OSNOVNE ŠKOLE ĐURE DEŽELIĆA

SADRŽAJ:

- OPĆI I POSEBNI UVJETI GRAĐENJA

- OPĆI UVJETI GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKIH RADOVA

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

B. INSTALACIJE

- SVEUKUPNA REKAPITULACIJA

OPĆI I POSEBNI UVJETI GRAĐENJA

NAPOMENA: U ovom troškovniku sve nacionalne norme jednakovrijedne su europskim normama, tj. jedne ne isključuju druge.

Nacrti, detalji, program osiguranja kontrole i kvalitete i ovaj troškovnik sa općim uvjetima čine cjelinu projekta.

Prilikom izvođenja radova posebnu pažnju posvetiti kontroli i osiguranju kvalitete izvedenih radova. Ovim programom dati su kriteriji kvalitete kako za radove tako i za ugrađene materijale.

Svi materijali za ugradbu i postavu na građevini smiju biti dopremljeni na gradilište samo uz važeća uvjerenja (atesti ili certifikati) ovlaštene institucije za ispitivanje kvalitete materijala izdane u skladu s važećim propisima, standardima i zahtjevima iz ovog projekta, te da odgovaraju propisanim osobinama.

Izvođač radova mora se gornjih navoda strogo pridržavati kako bi se postigla zahtijevana kvaliteta izvođenja radova. Ukoliko izvođač radova ipak dopremi na građevinu materijal bez odgovarajućeg certifikata o kvaliteti materijala, dužan je prije ugradbe dopremljenog materijala o svom trošku dobiti propisana uvjerenja o kvaliteti. Ukoliko spomenutim standardima ili tehničkim propisima nisu utvrđeni boja, veličina, sastav, zrnatost, čvrstoća, specifična težina, toplinska, zvučna i difuzna vidljivost ili druge fizikalne ili kemijske karakteristike materijala, izvođač radova je obavezan po nalogu projektanta ili nadzornog inženjera, kao i po nalogu investitora ugraditi materijal odgovarajućih osobina uobičajenih za odnosni materijal.

Ukoliko su u troškovniku propisani sistemi materijala za izvođenje pojedinih radova (npr. hidroizolacije) treba ih izvesti prema uputama proizvođača, i to osposobljeni izvođači za pojedine vrste radova i specifične materijale.

Sve radove izvesti od materijala propisane kvalitete prema nacrtima, opisu, detaljima, pismenim nalogima, ali sve u okviru ponuđene jedinične cijene. Sve štete učinjene prigodom rada na vlastitim ili tuđim radovima i materijalima uklonit će se na račun počinitelja. Svi nekvalitetni radovi i materijali otklonit će se i zamijeniti ispravnima bez bilo kakve obveze za odštetu od strane investitora.

Jedinična cijena sadrži sve nabrojeno kod opisa pojedine grupe radova te se na taj način vrši i obračun istih.

Jedinične cijene primjenjivat će se na izvedene količine bez obzira u kojem postotku iste odstupaju od količine u troškovniku.

Izvedeni radovi moraju u cijelosti odgovarati opisu u troškovniku, a u tu svrhu investitor može tražiti prije početka radova uzorke te izvedeni radovi moraju istima u cijelosti odgovarati.

Sve mjere i kote iz projekta provjeriti u naravi.

Izvođač radova dužan je prije početka radova kontrolirati kote postojećeg terena i objekta. Ukoliko se ukažu eventualne nejednakosti između projekta i stanja na gradilištu, izvođač radova dužan je blagovremeno o tome obavijestiti investitora i projektanta i zatražiti pojedina objašnjenja.

Sva kontrola vrši se bez posebne naplate. Jediničnom cijenom treba obuhvatiti sve elemente navedene kako slijedi:

a) Materijal

Pod materijalom podrazumijevaju se svi materijali koji sudjeluju u radnom procesu: kako osnovni materijali, tako i materijali koji ne spadaju u finalni produkt već su samo kao pomoćni.

U cijenu je uključena i cijena transportnih troškova bez obzira na prijevozno sredstvo, sa svim prijenosima, utovarima i istovarima, te podizanjima na mjesto ugradbe, kao i uskladištenje i čuvanje na gradilištu od uništenja (prebacivanje, zaštita i sl.).

U cijenu je također uključeno i davanje potrebnih uzoraka kod nekih materijala (prema zahtjevu investitora), te svi potrebni certifikati (atesti). Uzorke dostaviti projektantu na uvid i pismeni odabir najmanje 30 dana prije ugradbe.

b) Rad

U kalkulaciju treba uključiti sav rad, kako glavni, tako i pomoćni, te sav unutrašnji transport (kako horizontalni tako i vertikalni).

Ujedno treba uključiti i rad oko zaštite gotovih konstrukcija i dijelova objekta od štetnog atmosferskog utjecaja vrućine, hladnoće i sličnog.

Sva potrebna čišćenja, kod svih građevinskih i obrtničkih radova, u tijeku izvođenja, dnevno (nakon završetka rada) uključiti u jedinične cijene stavki, tj. neće se posebno plaćati.

c) Izmjere

Ukoliko nije u pojedinoj stavci dan način rada, ima se izvođač u svemu pridržavati propisa HRN-a za pojedinu vrstu rada, prosječnih normativa u građevinarstvu, uputa proizvođača materijala koji se upotrebljava ili ugrađuje, te uputa nadzornoga inženjera.

Građevinska knjiga, za sve izvedene radove, treba prilikom izrade situacija biti priložena.

Građevinska knjiga sadrži sve nacрте, skice i dokaznice za izvedene radove, koji su ujedno i prilog situaciji.

Samo potpisana građevinska knjiga, ovjerena od strane nadzornoga inženjera bit će podloga za izradu situacije.

d) Zimski i ljetni rad

Zimski ili ljetni rad nije osnova za potraživanje dodatne naknade.

Za vrijeme zimskih, odnosno ljetnih razdoblja izvođač mora poduzeti sve propisane mjere zaštite izvedenih radova od visokih ili niskih temperatura.

U slučaju eventualno nastalih šteta (smrzavanja dijelova) izvođač ih ima otkloniti bez bilo kakve naplate. Ukoliko je temperatura niža od temperature pri kojoj je dozvoljen dotični rad, izvođač snosi punu odgovornost za ispravnost i kvalitetu izvedenog posla.

Analogno vrijedi i za zaštitu radova tijekom ljeta od prebrzog sušenja uslijed visoke temperature.

e) Cijene

U jediničnu cijenu rada izvođač treba obuhvatiti i slijedeće radove, koji se neće zasebno platiti kao naknadni rad, i to:

- izrada i postava gradilišne table;
- izrada privremenog deponija;
- kompletnu režiju gradilišta uključujući dizalice, mostove, mehanizaciju i sl.;
- najamne troškove za posuđenu mehanizaciju, koju izvođač sam ne posjeduje, a potrebna je pri izvođenju radova;

- organizaciju prostorija i uvjeta zaštite na radu, zaštite od požara, te komfora i higijene zaposlenih;
- ogradu gradilišta i zaštitnu skelu iznad ulaza;
- izrada privremenih priključaka gradilišta, sve troškove utroška vode, električne energije i svih drugih energenata za potrebe gradilišta, do uspješne primopredaje investitoru;
- čišćenje ugrađenih elemenata od žbuke i sl.;
- sva ispitivanja materijala i ishođenje atesta (certifikata);
- čuvanje radilišta i gradilišta;
- uređenje gradilišta po završetku rada, s otklanjanjem i odvozom otpadaka, šute, ostataka građevinskog materijala, inventara, pomoćnih objekata i sl., s planiranjem terena na relativnu točnost od ± 3 cm;
- čišćenje gradilišta tijekom radova i završno čišćenje građevine ili dijela građevine u kojem je vršen zahvat, nakon završetka svih radova;
- uskladištenje materijala i elemenata za obrtničke i instalaterske radove do njihove ugradbe;
- osiguranje radova kod osiguravajućeg društva;
- troškove zakupa javnih površina.

Posebne naplate po navedenim radovima neće se posebno priznati, jer sve gore navedeno mora biti uključeno u jediničnu cijenu.

Prema ovom uvodu, opisu stavaka i grupi radova treba sastaviti jediničnu cijenu za svaku stavku troškovnika.

f) Skele

Sve vrste radnih skela, bez obzira na visinu, ulaze u jediničnu cijenu dotičnog rada (osim za fasaderske radove, gdje je posebno specificirana).

g) Ponude

Pod dobavom se podrazumijeva sav glavni (osnovni) materijal, sa svim transportima (fco gradilište, bez obzira na prijevozno sredstvo, svi utovari i istovari) i zavisnim troškovima.

Pod ugradbom se podrazumijeva sav rad potreban za ugradbu, sa svim pomoćnim i veznim materijalima (ljepila, mortovi, vijci, kitovi i sl.), sav unutrašnji transport, te ostalo navedeno pod odrednicom.

h) Ostalo

U jedinične cijene stavki imaju biti uračunati svi radovi i potrebni materijali (eventualno ne specificirani posebno u samom troškovniku), a koji su (prema uzancama struke i pravilima dobrog zanata) potrebni za potpuno dovršenje građevine, tj. dovođenje u stanje "potpuno spremno za uporabu".

Svi takvi radovi imaju biti uračunati u jedinične cijene, tj. neće se posebno plaćati.

Obveza je izvođača provjeriti količine potrebnih materijala (prema projektu; nacrtima, detaljima, izmjeri i stanju na gradilištu i sl.), te naručiti i dobiti potreban materijal prema vlastitom izračunu, izmjeri, procjeni i stvarnom stanju na gradilištu (ne prema količinama iz ovog troškovnika).

Ovaj "Opći opis uz troškovnik" i svi "Opći uvjeti" (obračunsko-tehnički uvjeti i specifikacije) uz pojedine radove sastavni su dio troškovnika.

OPĆI UVJETI GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKIH RADOVA

A.1.) PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI

Zaštitnu ogradu gradilišta izvesti od nehrđajućeg čelika, minimalne visine 200 cm. Poziciju ograde utvrđuje koordinador zaštite na radu tijekom građenja (koordinador II) i predaje nadzornom inženjeru na potvrdu.

Fasadnu skelu izvesti prema normama:

- HRN EN 12810-1 ili jednakovrijedno
- HRN EN 12810-2 ili jednakovrijedno
- HRN EN 12811-1 ili jednakovrijedno
- HRN EN 12811-2 ili jednakovrijedno
- HRN EN 12811-3 ili jednakovrijedno
- HRN EN 12811-4 ili jednakovrijedno

Na svim mjestima rada većih od 1,0 m od poda s kojih se može pasti, potrebno je izvesti čvrstu zaštitnu ogradu minimalne visine 1,0 m.

Izvođač je dužan prije postavljanja skele napraviti tehničku razradu postavljanja fasadne skele sa svim potrebnim proračunima opterećenja i dostaviti nadzornom inženjeru na potvrdu (uključeno u jediničnu cijenu).

A.2.) RADOVI DEMONTAŽE, RAZGRADNJE I UKLANJANJA

Sve radove na demontaži i rušenju potrebno je organizirati na siguran način i u dogovoru s korisnikom prostora. Sav upotrebljiv materijal odložiti na mjesto koje odredi Investitor. Svim demontažama, obijanjima žbuke i probijanjima treba pristupiti pažljivo i to u pravilu s ručnim alatima. Nakon provedenih pripremnih radova, rušenja na građevini vrši se prema unaprijed utvrđenom redoslijedu dogovorenom s nadzornim inženjerom.

Jediničnom cijenom izvođač treba obuhvatiti sve potrebne radnje za demontažu, rušenje, razgradnju, odnosno obijanja sa svim prijenosima do prijevoznih sredstava, skladišta ili privremene deponije otpadnog materijala i završnim odvozom na reciklažno dvorište za građevni ili EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja.

Obračun otpadnog materijala priznaje se u sraslom stanju.

Ako izvođač kod izvedbe ovih radova naiđe na nepredviđene radove treba odmah o tome obavijestiti nadzornog inženjera.

A.3.) BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

Pri izvođenju betonske konstrukcije izvođač je dužan pridržavati se tehničkih uputa za ugradnju i uporabu građevnih proizvoda i odredbi propisanih Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20, 7/22). Tehnička svojstva i drugi zahtjevi te potvrđivanje sukladnosti projektiranog betona određuju se odnosno provode prema normi HRN EN 206 ili jednakovrijedno, te normama na koje ta norma upućuje ili jednakovrijedno.

A.4.) ZIDARSKI RADOVI

Vrsta morta propisana je troškovničkim opisom. Upotrijebljeni dodaci koji služe za poboljšavanje ugradljivosti morta, za postizanje nepromočivosti ili poboljšanje kemijskih i mehaničkih svojstava, moraju odgovarati utvrđenim standardima i dokumentiranim odgovarajućim atestima. Mort mora odgovarati standardima:

- Za vanjsku i unutarnju žbuku: HRN EN 998-1 ili jednakovrijedno.
- Mort za ziđe: HRN EN 998-2 ili jednakovrijedno.

Ravnost površine izvedenog estriha mora ispunjavati zahtjeve koji se postavljaju za podne obloge. Definirana je odstupanjem ravne letve od zaglađene površine, ako je položimo na estrih u bilo kojem smjeru

Dopuštena odstupanja u ravnosti ovise o međusobnim udaljenostima mjernih točaka, to jest od mjesta gdje se polaže letva na površinu estriha. Tolerancije su prikazane u sljedećoj tablici:

Vrsta	Građevinski element, građevinski materijal	Tolerancije u mm kod razmaka među mjernim točkama				
		Do 0,1 m	1 m	4 m	10 m	od 15 m
1	Neobrađene površine ploča, podloznoć betona i podova	10	15	20	30	
2	Neobrađene površine ploča, podloznoć betona i podova s višim zahtjevima kod nadogradnji s plivajućim i veznim estrisima, industrijskim podovima, oblaganja podnim kockama i pločama; finalne površine niže zahtjevnosti, primjerice - u skladištima i klijetima	5	8	12	15	20
3	Finalne površine, na primjer estriha kao habajućeg sloja i estriha za nadogradnju s podnim oblogama, osnova za obradu lopaticom završnih podova, keramičkih pločica i lijepljenih obloga	2	4	10	12	15
4	Finalne površine s povećanim zahtjevima, na primjer - samorazlivne mase za lopaticu	1	3	9	12	15

A.5.) IZOLATERSKI RADOVI

Izolaciju treba izvoditi na suhu, čistu odmašćenu podlogu. Nakon izvedbe svakog sloja izolacije radove pregledati od strane nadzornog inženjera.

A.6.) STOLARIJA I BRAVARIJA

Prilikom izvedbe stolarskih i bravarskih radova opisanih ovim troškovnikom izvođač radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa iz troškovnika kao i važećih propisa. Prije izrade stolarije i bravarije izvođač je dužan izvršiti pojedinačne izmjere na građevini i prema tim izmjerama izraditi novu stolariju i bravariju.

Jedinična cijena stolarskih i bravarskih radova sadrži:

- sve troškove nabave i dopreme svog potrebnog materijala odgovarajuće kvalitete
- sav rad u radionici sa dostavom
- montažu
- sve horizontalne i vertikalne Transporte do mjesta ugradbe
- ostakljenje vrstom stakla naznačenom na pojedinoj stavci
- sva priručna pomagala prema propisima HTZ mjera

U cijenu stavke uključen je sav potreban materijal i rad, okov, ostakljenje i ličenje.

Neizostavni i nedjeljivi dio ovog projekta čine nacrti, sheme pozicija i opisi troškovničkih stavaka.

Oznake koje se koriste u ovom projektu, shemama pozicija su:

- **V:** ventus mehanizam
- **O:** otklopno krilo
- **Z:** zaokretno krilo
- **OZ:** otklopno-zaokretno krilo
- **F:** fiksno ostakljeno krilo
- **S:** fiksno ostakljeno krilo sa sigurnosnim staklom

A.7.) SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI

U jedinične cijene stavki obavezno uključiti sve nabave, Transporte i ugradnje materijala, sav potreban rad, pomoćne i prethodne radnje, kao što je gletanje; osnovni i pomoćni materijal, pomoćnu skelu (rad na visini) i sl.

A.8.) KERAMIČARSKI RADOVI

Sve radove treba izvesti prema tehničkim propisima i uputama projektanata i nadzornog inženjera. Izvođač radova treba upotrijebiti materijal koji u svemu (vrsti, boji i kvaliteti) odgovara uzorku (Izvođač je dužan donijeti Projektantu na odabir minimalno po 3 uzorka pločica za svaku različitu vrstu opločenja, a uzorci trebaju biti odabrani prema opisu stavke). Prije početka radova potrebno je konstatirati zapisnički kvalitetu podloge na kojoj se izvode keramičarski radovi. To se odnosi na opločenje zidova.

Potrebno se pridržavati slijedećih normi i propisa:

- HRN B.D1.300-306 - zidne keramičke pločice ili jednakovrijedno,
- HRN B.D1.100-101 - podne keramičke pločice ili jednakovrijedno,
- HRN U.F2.011-tehnički uvjeti za izvođenje keramičarskih radova ili jednakovrijedno,
- HRN U.F2.024-80. Završni radovi u građevinarstvu ili jednakovrijedno,
- Pravilnik o tehničkim normativima za izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl.list 21/90).

GRAĐEVINA: OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
 PROJEKT: PREUREĐENJE SANITARNOG BLOKA U PRIZEMLJU OSNOVNE ŠKOLE ĐURE DEŽELIĆA
 TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKIH RADOVA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

A.1. PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI

1. ZAŠTITA VANJSKIH OTVORA

Zaštita vanjskih otvora, odnosno postojeće vanjske stolarije zaštitnom folijom. U cijeni je sav rad, materijal i pomoćni materijal.

Obračun po m² zaštićenog otvora. m² 2,90 -

2. ČIŠĆENJE GRADILIŠTA TIJEKOM RADOVA

Čišćenje gradilišta tijekom radova. kompl. 1,00 -

3. ZAVRŠNO ČIŠĆENJE GRADILIŠTA

Čišćenje gradilišta nakon dovršenja radova. U stavku uključeno čišćenje i pranje svih elemenata (prozori, klupčice, podovi) u zoni radova. kompl. 1,00 -

UKUPNO - A.1. PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI (€): -

A.2. RADOVI DEMONTAŽE, RAZGRADNJE I UKLANJANJA

Jediničnom cijenom izvođač treba obuhvatiti sve potrebne radnje za demontažu, rušenje, razgradnju, odnosno obijanje sa svim prijenosima do prijevoznih sredstava, skladišta ili privremene deponije otpadnog materijala i završnim odvozom na reciklažno dvorište za građevni ili EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja (ako u stavci nije drugačije navedeno). U jediničnu cijenu uključiti faktor rastresitosti - priznaje se količina u sraslom stanju.

1. DEMONTAŽA I ODVOZ UNUTARNJE STOLARIJE

Demontaža unutarnje drvene i PVC stolarije (u zoni zahvata).
 NAPOMENA: Navedene su dimenzije građevinskog otvora.

- klizna vrata, dim. 100/200 cm kom. 1,00 -

2. UKLANJANJE POSTOJEĆE STROPNE ŽBUKE S TRSKOM

Ručno uklanjanje stropne žbuke zajedno s podkonstrukcijom od trske. U stavci je uključena pokretna skela.

- jednostruka obloga m² 20,00 -

3. OBIJANJE KERAM. PLOČICA SA ZIDOVA

Strojno i ručno obijanje keramičkih pločica. Visina opločenja keramikom do cca 2,05 m.

- zidovi m² 61,00 -

GRAĐEVINA: OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
 PROJEKT: PREUREĐENJE SANITARNOG BLOKA U PRIZEMLJU OSNOVNE ŠKOLE ĐURE DEŽELIĆA
 TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKIH RADOVA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

4. OBIJANJE ŽBUKE SA ZIDOVA

Strojno i ručno obijanje žbuke s postojećih zidova. Prosječna debljina žbuke 3 cm. U stavci je uključena pokretna skela.

Obračun po m ² obijene podloge.	m ²	104,00	-
--	----------------	--------	---

5. RAZBIJANJE I UKLANJANJE SLOJEVA PODA

Ručno i strojno uklanjanje slojeva poda. Slojevi poda:

a) - keramičke pločice s ljepilom	m ²	20,00	-
b) - drvena potkonstrukcija	m ²	20,00	-
c) - ispunjena šutom	m ³	2,40	-
d) - bitumenska HI	m ²	20,00	-

UKUPNO - A.2. RADOVI DEMONTAŽE, RAZGRADNJE I UKLANJANJA (€):			-
---	--	--	---

A.3. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

1. AB PODNA PLOČA - SANACIJA

Betoniranje odrezanih dijelova podne AB ploče , nakon postave odvodnih cijevi uz prethodno planiranje nasipa. Izvodi se betonom razreda tlačne čvrstoće C20/25, frakcije 0-16 mm. Beton potrebno zagladiti i kvalitetno spojiti s postojećom betonskom površinom za postavu hidroizolacije. Stavka obuhvaća nabavu, transport, ugradnju i njegu betona.

Obračun po m' saniranog šlica.	m'	15,00	-
--------------------------------	----	-------	---

2. MANJA BETONIRANJA

Dobava materijala, spravljanje betona i izvedba manjih betoniranja nakon prolaska instalacija. U stavci uključena eventualna jednostrana i dvostrana oplata, beton i armatura. Beton klase C20/25.

	kom.	2,00	-
--	------	------	---

UKUPNO - A.3. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI (€):			-
--	--	--	---

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRITNIČKI RADOVI

A.4. ZIDARSKI RADOVI

1. UNUTRAŠNJI ZIDOVI, d=12 cm

Dobava materijala i zidanje zidova u širini 12 cm blokovima od porobetona. Zidanje se vrši tankoslojnim mortom za porasti beton, a prvi red se OBAVEZNO postavlja na sloj cementnog morta. Svaki drugi red pričvršćuje se ankerima u podnu ploču. Stavka uključuje obostranu obradu ploha s dva sloja polimercementnog ljepila uz rabriciranje. Stavka uključuje dobavu svog potrebnog materijala, izradu pokretne skele, te transport materijala do mjesta ugradnje. Obračun po m² gotovog zida.

- zid, d=12 cm	m ²	10,00	-
----------------	----------------	-------	---

2. ŽBUKANJE UNUTRAŠNJIH ZIDOVA

Žbukanje unutrašnjih zidova od opeke tvornički spravljenim vapneno-cementnim mortom, debljine 2,0 cm. Prije žbukanja sve površine prskati rijetkim cementnim mortom (cementni špric). Na sve bridove ugrađuju se kutni profili od pocinčanog lima. Stavka uključuje dobavu i transport svog potrebnog materijala i izradu pokretne skele. Visina prostorija do 3,50 m.

Obračun po m ² gotove površine.	m ²	103,00	-
--	----------------	--------	---

3. CEMENTNI ESTRIH

Izvedba cementnog estriha M 30 debljine 5 cm. Rad obuhvaća dobavu materijala, unutrašnji transport i izradu podloge. Stavka uključuje pripremu površine, razastiranje i ugradbu podloge, završnu obradu prema uvjetima za polaganje poda i zaštitu. Cementni estrih se armira PP vlakancima ili armaturnom mrežom Q-131. U stavku je uključena i izrada reške na mjestima sudara sa zidovima, stupovima i ostalim vertikalnim elementima konstrukcije s umetkom od ekspandiranog polistirena d=1 cm.

Obračun po m ² gotove površine.	m ²	20,00	-
--	----------------	-------	---

4. ZIDARSKA OBRADA ŠLICEVA

Zidarska obrada zidova nakon postave instalacija. Stavka uključuje zidarske radnje, zatvaranje otvora prije žbukanje grubim mortom.

Obračun po m'.	m'	42,00	-
----------------	----	-------	---

UKUPNO - A.4. ZIDARSKI RADOVI (€):			-
---	--	--	---

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

A.5. IZOLATERSKI RADOVI

1. TOPLINSKA IZOLACIJA PODA NA TLU

Dobava materijala i postava toplinske izolacije poda i međukata. Izolacija se sastoji od ploča EPS-a, gustoće minimalno 25 kg/m³. Deklarirana toplinska provodljivost, maksimalno $\lambda_D = 0,039$ W/mK. Između ploča izolacije i plivajućeg betonskog estriha postavlja se polietilenska folija debljine 0,2 mm ljepljena samoljepljivom trakom širine 4 cm. U stavku je uključen sav potreban rad i materijal.

- debljina termoizolacije 4 cm	m ²	20,00	-
--------------------------------	----------------	-------	---

2. ZVUČNA IZOLACIJA PODA NA TLU

Dobava materijala i postava zvučne izolacije poda i međukata. Izolacija se sastoji od ploča elastificiranog EPS-a, gustoće minimalno 10 kg/m³. Deklarirana toplinska provodljivost, maksimalno $\lambda_D = 0,042$ W/mK. Dinamička krutost maksimalno SD = 20 MN/m³. U stavku je uključen sav potreban rad i materijal.

- debljina zvučne izolacije 2 cm	m ²	20,00	-
----------------------------------	----------------	-------	---

3. HIDROIZOLACIJA PODNE PLOČE (BITUMEN S ULOŠKOM STAKLENE TKANINE)

Izrada horizontalne hidroizolacije poda prizemlja s preklapom 10 cm na AB ploču slijedećeg sastava:

- Hladni temeljni prednamaz na bazi bitumena koji se nanosi na suhu i očišćenu podlogu četkanjem.
- Jedan sloj visokofleksibilne polimer bitumenske hidroizolacijske trake za zavarivanje, kategorije 4, s uloškom od staklene tkanine debljine 4 mm.

Rad obuhvaća i podizanje hidroizolacijske trake uz zidove u visini 10 cm. U stavku je uključena nabava i doprema svog materijala.

Obračun po m ² izvedene izolacije.	m ²	23,00	-
---	----------------	-------	---

4. POLIMERCEMENTNA HIDROIZOLACIJA

Dobava materijala i izvedba horizontalne i vertikalne hidroizolacije na bazi polimercementnog premaza. Izvodi se u dva premaza prema uputama proizvođača. Na spoju zida i poda obvezno ugraditi brtvenu gumu.

Obračun po m² izvedene izolacije.

- pod s podizanjem 10 cm po obodu zidova	m ²	25,00	-
--	----------------	-------	---

UKUPNO - A.5. IZOLATERSKI RADOVI (€):			-
--	--	--	---

GRAĐEVINA: OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
 PROJEKT: PREUREĐENJE SANITARNOG BLOKA U PRIZEMLJU OSNOVNE ŠKOLE ĐURE DEŽELIĆA
 TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKIH RADOVA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

A.6. STOLARIJA I BRAVARIJA

Prilikom izvedbe stolarskih i bravarskih radova opisanih ovim troškovnikom izvođač radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa iz troškovnika kao i važećih propisa. Prije izrade stolarije i bravarije izvođač je dužan izvršiti pojedinačne izmjere na građevini i prema tim izmjerama izraditi novu stolariju i bravariju.

1. UNUTARNJA ALUMINIJSKA BRAVARIJA

Izrada, dobava i ugradnja unturanje aluminijske bravarije. U stavci je uključena pomoćna skela za montažu. U svemu prema pripadajućoj shemi iz projekta. NAPOMENA: Navedene su dimenzije građevinskog otvora.

a) - POZ. 1, dim. 80/200 cm	kom.	1,00	-
b) - POZ. 2, dim. 100/200 cm	kom.	1,00	-
c) - POZ. 3, dim. 75/200 cm	kom.	1,00	-

UKUPNO - A.6. STOLARIJA I BRAVARIJA (€):

-

A.7. SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI

1. LIČENJE ZIDOVA - disperzivna boja

Dobava materijala, impregniranje i čišćenje podloge te 2x gletanje i 2x ličenje disperzivnom bojom u tonu po izboru korisnika. Izvodi se do visine 3,50 m od poda. Dobava i ugradba potrebnog materijala i radna skela uključeni u stavku.

Obračun po m ² izvedene površine.	m ²	83,00	-
--	----------------	-------	---

UKUPNO - A.7. SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI (€):

-

A.8. KERAMIČARSKI RADOVI

1. ZIDNA KERAMIKA

Dobava i polaganje zidnih keramičkih pločica, 1. klase, debljina 7-8 mm, dimenzije 20/40,50 cm, ljepljenjem visokofleksibilnim ljepilom, na novoizvedenu žbuku. Fuge širine 3 mm, boja iz standarnde RAL karte proizvođača. Boja pločice iz standarnde RAL karte proizvođača. Pločice se postavljaju u visini do 200 cm od gotovog poda.

- zid	m ²	67,00	-
-------	----------------	-------	---

GRAĐEVINA: OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
 PROJEKT: PREUREĐENJE SANITARNOG BLOKA U PRIZEMLJU OSNOVNE ŠKOLE ĐURE DEŽELIĆA
 TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO - OBRITNIČKIH RADOVA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRITNIČKI RADOVI

2. PODNA KERAMIKA

Dobava i polaganje podnih protukliznih keramičkih pločica 1. klase, klase protukliznosti R10, debljina 8-10 mm, dimenzije 33/33, 20/50 cm, ljepljenje visokofleksibilnim ljepilom minimalne klase fleksibilnosti S1, na novoizvedeni cementni estrih. Fuge širine 3 mm, boja iz standarnde RAL karte proizvođača. Boja pločice iz standarnde RAL karte proizvođača.

- pod	m ²	20,00	-
-------	----------------	-------	---

UKUPNO - A.8. KERAMIČARSKI RADOVI (€):	-
---	---

A.9. RAZNI RADOVI

1. ODVOZ ŠUTE

Stavka obuhvaća prikupljanje nespecificiranog otpadnog građevinskog i ostalog materijala, utovar i odvoz na reciklažno dvorište za građevni ili EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja

Obračun po m ³ odvezene šute.	m ³	1,00	-
--	----------------	------	---

2. REŽIJSKI SATI

Radovi koji se izvode po nalogu nadzornog inženjera i evidentiraju se u građevni dnevnik.

a) - režijski sati, NK radnik	sat	10,00	-
b) - režijski sati, KV radnik	sat	10,00	-

UKUPNO - A.9. RAZNI RADOVI (€):	-
--	---

GRAĐEVINA: OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
 PROJEKT: PREUREĐENJE SANITARNOG BLOKA U PRIZEMLJU OSNOVNE ŠKOLE ĐURE DEŽELIĆA
 TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKIH RADOVA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI					
REKAPITULACIJA - A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI					
A.1.	PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI				-
A.2.	RADOVI DEMONTAŽE, RAZGRADNJE I UKLANJANJA				-
A.3.	BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI				-
A.4.	ZIDARSKI RADOVI				-
A.5.	IZOLATERSKI RADOVI				-
A.6.	STOLARIJA I BRAVARIJA				-
A.7.	SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI				-
A.8.	KERAMIČARSKI RADOVI				-
A.9.	RAZNI RADOVI				-
UKUPNO - A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI (€):					-

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
B. INSTALACIJE					
B.1. ZEMLJANI RADOVI					
	Jediničnom cijenom izvođač treba obuhvatiti sve potrebne radnje za iskop materijala sa svim prijenosima do prijevoznih sredstava, skladišta ili privremene deponije. U jediničnu cijenu uključiti faktor rastresitosti - priznaje se količina u sraslom stanju.				
1. ISKOP ROVA					
	Ručni iskop rova za polaganje trase odvodne cijevi u terenu "C" kategorije.				
	Obračun po m ³ iskopanog materijala u sraslom stanju.	m ³	0,50		-
2. PLANIRANJE DNA ROVA					
	Planiranje dna rova s točnošću +/- 2 cm. Sva ispupčenja sasjeci, a udubine ispuniti odgovarajućim materijalom (npr. pijeskom). Višak materijala odbaciti iz rova.				
	Obračun po m ² uređenog tla.	m ²	0,50		-
3. NASIP OD PIJESKA					
	Nabava, doprema i razastiranje pijeska za pješčanu posteljicu debljine 10 cm te razastiranje iznad tjemena cijevi u visini od 30 cm.				
	Obračun po m ³ ugrađenog pijeska.	m ³	0,18		-
4. ZATRPAVANJE ROVA					
	Zatrpavanje rovova i jama materijalom iz iskopa u slojevima od 20 cm uz pažljivo zbijanje prije i nakon ispitivanja.				
	Obračun po m ³ ugrađenog i zbijenog materijala.				
	- rov PVC cijevi	m ³	0,30		-
5. IZRADA SPOJA NA POSTOJEĆE BETONSKO OKNO					
	Izrada proboja u stijenci betonskog revizionog okna, ugradnja fazonskog spojnog komada, spajanje PVC kanalizacijskih cijevi i zidarska obrada prodora u stijenci. Sve do pune gotovosti.				
	DN110	kom.	1,00		-
6. POPRAVAK POSTOJEĆEG BETONSKOG OKNA					
	Popravak postojećeg betonskog okna dimenzija 60x60 cm, nakon ulaska nove odvodne cijevi. Stavka uključuje popravak betonske stjenke i oblikovanje kinete.				
	Obračun po komadu okna.	kom.	1,00		-
UKUPNO - B.1. ZEMLJANI RADOVI (€):					-

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

B. INSTALACIJE

B.2. RADOVI DEMONTAŽE I RUŠENJA

Jediničnom cijenom izvođač treba obuhvatiti sve potrebne radnje za demontažu, rušenje, razgradnju, odnosno obijanja sa svim prijenosima do skladišta ili privremene deponije otpadnog materijala i odvozom na reciklažno dvorište za građevni ili EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja, osim ako to nije drugačije naznačeno u pojedinoj stavci. Odvoz se obračunava u sraslom stanju (koeficijent rastresitosti uključiti u cijenu).

1. DEMONTAŽA I PRIVREMENO DEPONIRANJE OGRJEVNIH TIJELA

Pažljiva demontaža ogreivnih tijela i privremeno deponiranje na mjesto prema odabiru investitora radi naknadne ugradnje.

Radijatori dimenzija:

- 100/60 cm	kom.	2,00	-
-------------	------	------	---

2. DEMONTAŽA I ODVOZ SANITARNE OPREME

Demontaža i dovoz dotrajale sanitarne opreme.

- | | | | |
|---|------|------|---|
| a) - wc školjka za osobe s invaliditetom s pripadajućim fazonskim komadom za spoj na glavni razvod, elementima pristupačnosti i visokomontažnim kotlićem. | kom. | 1,00 | - |
| b) - umivaonik sa sifonom, zidnom mješalicom i ogledalom. | kom. | 1,00 | - |
| c) - linijski pisoar, šxd=350x40 cm | kom. | 1,00 | - |

3. DEMONTAŽA VODOVODNE INSTALACIJE

Štemanje zida i demontaža dotrajale vodovodne instalacije od čeličnih cijevi u zidovima od opeke. Vodovodne cijevi DN20 - DN32.

m'	20,00	-
----	-------	---

4. DEMONTAŽA ODVODNE INSTALACIJE

Otkop dotrajale podne odvodne instalacije. Cijevi profila od DN50 - DN110.

m'	10,00	-
----	-------	---

5. ŠLICANJE ZIDOVA OD OPEKE

Šlicanje zidova radi postave instalacije vodovoda i odvodnje. Šlicanje se izvodi u širini cca 10-15 cm, u dubini do 10 cm.

m'	42,00	-
----	-------	---

6. STROJNO ŠLICANJE DONJE AB PODNE PLOČE

Obilježavanje, obostrano zarezivanje i strojno šlicanje donje AB ploče za postavu novih odvodnih cijevi. Šlic se izvodi u širini do 15 cm i dubini do 10 cm.

m'	15,00	-
----	-------	---

7. IZRADA PROBOJA U TEMELJU

Izrada proboja u temelju za prolaz odvodnih cijevi. Temelji širine do 50 cm. Izvodi se prodor dimenzija 20/20 cm.

kom.	2,00	-
------	------	---

GRAĐEVINA: OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
 PROJEKT: PREUREĐENJE SANITARNOG BLOKA U PRIZEMLJU OSNOVNE ŠKOLE ĐURE DEŽELIĆA
 TROŠKOVNIK INSTALACIJA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

B. INSTALACIJE

8. DEMONTAŽA RASVJETNIH TIJELA

Demontaža nadgradnih rasvjetnih tijela u zoni radova i predaja investitoru. U stavci uključena pokretna skela.

kom. 5,00 -

UKUPNO - B.2. RADOVI DEMONTAŽE I RUŠENJA (€):

-

B.3. RADOVI ODVODNJE

1. ODVODNE CIJEVI - UNUTARNJA ODVODNJA

Dobava i montaža cijevi od POLYPROPILENA za izvedbu unutarnje kanalizacije za sanitarne blokove uključivo materijal za brtvljenje. Fazonski komadi u metraži cijevi. Obračun po m' ugrađene cijevi.

a) DN110	m'	6,00	-
b) DN75	m'	15,00	-
c) DN50	m'	13,00	-

2. ODVODNE CIJEVI - VANJSKA ODVODNJA

Dobava i montaža PVC kanalizacijskih cijevi klase SN 2, međusobno spajanih originalnim kolčacima s gumenim brtvama, uključivo potrebni pričvrtni materijal, te sav sitni i spojni materijal. Obračun po m' montirane cijevi. Fazonski komadi, spojevi, lukovi, račve obračunavaju se po m' montirane cijevi.

DN110	m'	2,00	-
-------	----	------	---

3. PODNI SLIVNIK

Dobava i montaža polipropilenskog podnog slivnika s više ulaza, s protukliznom INOX četvrtastom pokrovnom pločom dimenzija 150x150 mm s rešetkom i odvodom.

DN50	kom.	4,00	-
------	------	------	---

4. ISPITIVANJE CJEVOVODA

Ispitivanje postavljene kanalizacijske mreže na nepropusnost, pomoću vodenog stupca, te dobivanje atesta o vodonepropusnosti izvedene unutarnje instalacije Obračun po m' ispitnog cjevovoda.

	m'	34,00	-
--	----	-------	---

UKUPNO - B.3. RADOVI ODVODNJE (€):

-

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
B. INSTALACIJE					
B.4. VODOVODNA INSTALACIJA					
1. CIJEVI ZA VODOVOD - PPR					
Dobava i montaža cijevi za sanitarni vodovod izrađenih iz PPR cijevi za vodu i fitinga za razvod sanitarne hladne i tople vode. Uključivo toplinska izolacija cijevi min. debljine 6 mm od vulkanizirane sintetičke gume zatvorenih čelija. Cijev je radne max. temperature 95°C (60°C pri 10 bara) i minimalnog nazivnog radnog tlaka 20 bara (PN20). Po m' cijevi obračunati obujmice i sav ostali materijal za pričvršćenje cijevnog sustava.					
a) DN20		m'	37,00		-
b) DN25		m'	3,50		-
2. TOPLINSKA IZOLACIJA CIJEVI					
Dobava i montaža toplinske izolacije vodovodnih cijevi od vulkanizirane sintetičke gume zatvorenih čelija.					
a) DN20		m'	37,00		-
b) DN25		m'	3,50		-
3. PODŽBUKNI VENTIL					
Dobava i montaža zapornog podžbuknog ventila s poniklanom kapom i rozetom.					
DN25		kom.	1,00		-
4. SPOJ NA GLAVNI VOD					
Izrada spoja na glavni vod vode u podu.					
DN25		kompl.	1,00		-
5. TLAČNA PROBA					
Hladna tlačna proba na tlak od 15 bara, te kompletne instalacije na 6 bara, uz prisustvo nadzornog inženjera. Ispitivanje se vrši tlačenjem instalacije u skladu s tehničkim uputama proizvođača instalacija. Za vrijeme ispitivanja manometar ne smije pokazati pad tlaka.					
		m'	37,00		-
6. ISPITIVANJA I IZVJEŠĆE					
Dezinfekcija i ispiranje kompletne vodovodne mreže, uzimanje uzoraka vode i ishođenje pozitivnog atesta o izvršenom ispitivanju unutarnje vodovodne mreže po propisima Zavoda za javno zdravstvo, Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/23), Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode za ljudsku potrošnju (NN 64/23, 88/23) i nalogu Ministarstva zdravstva o obimu ispitivanja vode za piće.					
		kompl.	1,00		-
UKUPNO - B.4. VODOVODNA INSTALACIJA (€):					-

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

B. INSTALACIJE

B.5. SANITARNA OPREMA

1. PODNA WC ŠKOLJKA

Dobava i ugradnja podne WC školjke od keramike I klase sa zidnim odvodom. U stavku je uključena dobavu i ugradbu štednog niskomontažnog vodokotlića s ispirnom cijevi promjera Ø25 mm, kutnog ventila 15/10 mm sa spojnomo fleksibilnom cijevi za priključak vodokotlića na instalaciju, WC dasku od tvrde plastike, vijke i tiplje za montažu WC školjke, silikonski kit za brtvljenje, četku za WC, te tipsku gumenu brtvu (manžetu) za priključak na odvodnu vertikalnu. Obračun po ugrađenom kompletu.

kompl. 1,00 -

2. UMIVAONIK

Dobava i ugradnja umivaonika od keramike I klase u kompletu s ogledalom (dim. 60x80 cm) i etažerom. Stavka uključuje dobavu i ugradnju vijaka i tipli za montažu na zid, silikonski kit za brtvljenje, zidnu samozatvarajuću mješalicu za toplu i hladnu vodu, kutne ventile, te odljevnju garnituru. Obračun po ugrađenom kompletu.

- veličina 560 x 460 mm kom. 3,00 -

3. PISOAR

Dobava i ugradnja zidnog pisoara od keramike I klase. Stavka uključuje dobavu i ugradnju vijaka i tipli za montažu na zid, silikonski kit za brtvljenje, nadžbukni ispirać za pisoar, kutne ventile, te odljevnju garnituru. Obračun po ugrađenom kompletu.

kompl. 4,00 -

4. SITNI PRIBOR OD INOXA

Nabava i montaža sitnog pribora od inoxa kvalitetnije izvedbe. Obračun po ugrađenom komadu.

- | | | | |
|--|------|------|---|
| a) - držač toaletnog papira s poklopcem | kom. | 1,00 | - |
| b) - sapunjara za tekući sapun | kom. | 3,00 | - |
| c) - držač papirnatih ručnika uz umivaonik | kom. | 3,00 | - |

5. ELEKTRIČNI BOJLERI

Dobava i montaža električnih bojlera za podstropnu izvedbu, sa svim spojnim materijalom, kromiranim crijevima, do pune funkcionalnosti. Eminimalni energetska razred A.

V= 50L kom. 1,00 -

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

B. INSTALACIJE

6. PREGRADA ZA PISOAR

Izrada, dobava i montaža sanitarne pregrade za pisoar izrađene od visokotlačno prešanog laminata, prema standardu EN 438. Debljina ploča 13 mm. Dimenzija ploče 43x72cm. Ploča je 60 cm odignuta od poda. Svi rubovi ploča završno su obrađeni sa polukružno završenim rubovima. Boja ploče po izboru projektanta, iz standardne palete proizvođača. U cijeni uključen sav potreban materijal za montažu.

Obračun po komadu.

kom. 3,00

-

7. DOBAVA I UGRADNJA WC-a ZA OSOBE S INVALIDITETOM

Dobava, prijenos i montaža opreme sanitarnog bloka za osobe s invaliditetom, koja se sastoji od:

- WC školjke visine od 45-50 cm s ugradbenim vodokotlićem i potkonstrukcijom.
- uz WC školjku preklopnih dvostrukih naslona za ruku duljine 90 cm, postavljenih na zid u rasponu visine od 80 cm do 90 cm iznad površine poda.
- vješalice za kolut papira
- konzolnog umivaonika 30x50 cm, na visini od 80 cm, dobro učvršćenog komplet sa slavinom za T+H vodu prilagođeno invalidu i sifonom smještenim u zid ili uz zid.
- nagnutog zaokretnog ogledala iznad umivaonika čije se središte nalazi na visini od 125 cm od poda, sa etažerom.

- vješalice za odjeću na visini od 120 cm, 2kom.

- alarmnog uređaja s prekidačem na pritisak i vrpcom za povlačenje na visini od 60 cm od poda.

- pokretač uređaja za ispuštanje vode u WC školjku postavljen na visini od 70 cm iznad površine poda.

U svemu komplet do potpune gotovitosti.

kompl. 1,00

-

UKUPNO - B.5. SANITARNA OPREMA (€):

-

B.6. OSTALI RADOVI

1. NACRT IZVEDENOG STANJA

Izrada nacрта izvedenog stanja po završetku radova. Nacrte izrađuje inženjer gradilišta, a ovjerava projektant i nadzorni inženjer. Izrađuju se nacrti izvedenog stanja instalacije temeljne odvodnje na geodetskim podlogama izvedenog stanja. Predaje se naručitelju u papirnatom obliku u 3 primjerka, uvezano i plastificirano i u digitalnom obliku (pdf, dwg).

kompl. 1,00

-

GRAĐEVINA: OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
 PROJEKT: PREUREĐENJE SANITARNOG BLOKA U PRIZEMLJU OSNOVNE ŠKOLE ĐURE DEŽELIĆA
 TROŠKOVNIK INSTALACIJA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	---------------	----------	---------------------	--------

B. INSTALACIJE

2. SANACIJA I NAKNADNA MONTAŽA RADIJATORA

Čišćenje, ispiranje pod tlakom, ličenje 2x temeljnom bojom i 1x lakom otpornim na toplinu u bijeloj boji te naknadna montaža pohranjenih ogrjevnih tijela nakon ličenja zidova. U stavci je uključeno bušenje rupa u zidu, ovjesni pribor, izmjena prigušnica i ventila.

- 100/60 cm	kom.	2,00	-
-------------	------	------	---

UKUPNO - B.6. OSTALI RADOVI (€):	-
----------------------------------	---

REKAPITULACIJA - B. INSTALACIJE

B.1. ZEMLJANI RADOVI	-
----------------------	---

B.2. RADOVI DEMONTAŽE I RUŠENJA	-
---------------------------------	---

B.3. RADOVI ODVODNJE	-
----------------------	---

B.4. VODOVODNA INSTALACIJA	-
----------------------------	---

B.5. SANITARNA OPREMA	-
-----------------------	---

B.6. OSTALI RADOVI	-
--------------------	---

UKUPNO - B. INSTALACIJE (€):	-
------------------------------	---

TROŠKOVNIK RADOVA

SVEUKUPNA REKAPITULACIJA

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

-

B. INSTALACIJE

-

UKUPNO (€):

-

PDV 25% (€):

-

SVEUKUPNO S PDV-om (€):

-

INVESTITOR:

OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA

PARK HRVATSKIH BRANITELJA 4, IVANIĆ-GRAD

OIB: 64600708691

GRAĐEVINA:

OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA

k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD

TROŠKOVNIK RADOVA

PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA NA 1. KATU OSNOVNE ŠKOLE ĐURE DEŽELIĆA

SADRŽAJ:

- OPĆI I POSEBNI UVJETI GRAĐENJA

- OPĆI UVJETI GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKIH RADOVA

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

B. INSTALACIJE

- SVEUKUPNA REKAPITULACIJA

OPĆI I POSEBNI UVJETI GRAĐENJA

NAPOMENA: U ovom troškovniku sve nacionalne norme jednakovrijedne su europskim normama, tj. jedne ne isključuju druge.

Nacrti, detalji, program osiguranja kontrole i kvalitete i ovaj troškovnik sa općim uvjetima čine cjelinu projekta.

Prilikom izvođenja radova posebnu pažnju posvetiti kontroli i osiguranju kvalitete izvedenih radova. Ovim programom dati su kriteriji kvalitete kako za radove tako i za ugrađene materijale.

Svi materijali za ugradbu i postavu na građevini smiju biti dopremljeni na gradilište samo uz važeća uvjerenja (atesti ili certifikati) ovlaštene institucije za ispitivanje kvalitete materijala izdane u skladu s važećim propisima, standardima i zahtjevima iz ovog projekta, te da odgovaraju propisanim osobinama.

Izvođač radova mora se gornjih navoda strogo pridržavati kako bi se postigla zahtijevana kvaliteta izvođenja radova. Ukoliko izvođač radova ipak dopremi na građevinu materijal bez odgovarajućeg certifikata o kvaliteti materijala, dužan je prije ugradbe dopremljenog materijala o svom trošku dobiti propisana uvjerenja o kvaliteti. Ukoliko spomenutim standardima ili tehničkim propisima nisu utvrđeni boja, veličina, sastav, zrnatost, čvrstoća, specifična težina, toplinska, zvučna i difuzna vidljivost ili druge fizikalne ili kemijske karakteristike materijala, izvođač radova je obavezan po nalogu projektanta ili nadzornog inženjera, kao i po nalogu investitora ugraditi materijal odgovarajućih osobina uobičajenih za odnosni materijal.

Ukoliko su u troškovniku propisani sistemi materijala za izvođenje pojedinih radova (npr. hidroizolacije) treba ih izvesti prema uputama proizvođača, i to osposobljeni izvođači za pojedine vrste radova i specifične materijale.

Sve radove izvesti od materijala propisane kvalitete prema nacrtima, opisu, detaljima, pismenim nalogima, ali sve u okviru ponuđene jedinične cijene. Sve štete učinjene prigodom rada na vlastitim ili tuđim radovima i materijalima uklonit će se na račun počinitelja. Svi nekvalitetni radovi i materijali otklonit će se i zamijeniti ispravnima bez bilo kakve obveze za odštetu od strane investitora.

Jedinična cijena sadrži sve nabrojeno kod opisa pojedine grupe radova te se na taj način vrši i obračun istih.

Jedinične cijene primjenjivat će se na izvedene količine bez obzira u kojem postotku iste odstupaju od količine u troškovniku.

Izvedeni radovi moraju u cijelosti odgovarati opisu u troškovniku, a u tu svrhu investitor može tražiti prije početka radova uzorke te izvedeni radovi moraju istima u cijelosti odgovarati.

Sve mjere i kote iz projekta provjeriti u naravi.

Izvođač radova dužan je prije početka radova kontrolirati kote postojećeg terena i objekta. Ukoliko se ukažu eventualne nejednakosti između projekta i stanja na gradilištu, izvođač radova dužan je blagovremeno o tome obavijestiti investitora i projektanta i zatražiti pojedina objašnjenja.

Sva kontrola vrši se bez posebne naplate. Jediničnom cijenom treba obuhvatiti sve elemente navedene kako slijedi:

a) Materijal

Pod materijalom podrazumijevaju se svi materijali koji sudjeluju u radnom procesu: kako osnovni materijali, tako i materijali koji ne spadaju u finalni produkt već su samo kao pomoćni.

U cijenu je uključena i cijena transportnih troškova bez obzira na prijevozno sredstvo, sa svim prijenosima, utovarima i istovarima, te podizanjima na mjesto ugradbe, kao i uskladištenje i čuvanje na gradilištu od uništenja (prebacivanje, zaštita i sl.).

U cijenu je također uključeno i davanje potrebnih uzoraka kod nekih materijala (prema zahtjevu investitora), te svi potrebni certifikati (atesti). Uzorke dostaviti projektantu na uvid i pismeni odabir najmanje 30 dana prije ugradbe.

b) Rad

U kalkulaciju treba uključiti sav rad, kako glavni, tako i pomoćni, te sav unutrašnji transport (kako horizontalni tako i vertikalni).

Ujedno treba uključiti i rad oko zaštite gotovih konstrukcija i dijelova objekta od štetnog atmosferskog utjecaja vrućine, hladnoće i sličnog.

Sva potrebna čišćenja, kod svih građevinskih i obrtničkih radova, u tijeku izvođenja, dnevno (nakon završetka rada) uključiti u jedinične cijene stavki, tj. neće se posebno plaćati.

c) Izmjere

Ukoliko nije u pojedinoj stavci dan način rada, ima se izvođač u svemu pridržavati propisa HRN-a za pojedinu vrstu rada, prosječnih normativa u građevinarstvu, uputa proizvođača materijala koji se upotrebljava ili ugrađuje, te uputa nadzornoga inženjera.

Građevinska knjiga, za sve izvedene radove, treba prilikom izrade situacija biti priložena.

Građevinska knjiga sadrži sve nacрте, skice i dokaznice za izvedene radove, koji su ujedno i prilog situaciji.

Samo potpisana građevinska knjiga, ovjerena od strane nadzornoga inženjera bit će podloga za izradu situacije.

d) Zimski i ljetni rad

Zimski ili ljetni rad nije osnova za potraživanje dodatne naknade.

Za vrijeme zimskih, odnosno ljetnih razdoblja izvođač mora poduzeti sve propisane mjere zaštite izvedenih radova od visokih ili niskih temperatura.

U slučaju eventualno nastalih šteta (smrzavanja dijelova) izvođač ih ima otkloniti bez bilo kakve naplate. Ukoliko je temperatura niža od temperature pri kojoj je dozvoljen dotični rad, izvođač snosi punu odgovornost za ispravnost i kvalitetu izvedenog posla.

Analogno vrijedi i za zaštitu radova tijekom ljeta od prebrzog sušenja uslijed visoke temperature.

e) Cijene

U jediničnu cijenu rada izvođač treba obuhvatiti i slijedeće radove, koji se neće zasebno platiti kao naknadni rad, i to:

- izrada i postava gradilišne table;
- izrada privremenog deponija;
- kompletnu režiju gradilišta uključujući dizalice, mostove, mehanizaciju i sl.;
- najamne troškove za posuđenu mehanizaciju, koju izvođač sam ne posjeduje, a potrebna je pri izvođenju radova;

- organizaciju prostorija i uvjeta zaštite na radu, zaštite od požara, te komfora i higijene zaposlenih;
- ogradu gradilišta i zaštitnu skelu iznad ulaza;
- izrada privremenih priključaka gradilišta, sve troškove utroška vode, električne energije i svih drugih energenata za potrebe gradilišta, do uspješne primopredaje investitoru;
- čišćenje ugrađenih elemenata od žbuke i sl.;
- sva ispitivanja materijala i ishođenje atesta (certifikata);
- čuvanje radilišta i gradilišta;
- uređenje gradilišta po završetku rada, s otklanjanjem i odvozom otpadaka, šute, ostataka građevinskog materijala, inventara, pomoćnih objekata i sl., s planiranjem terena na relativnu točnost od ± 3 cm;
- čišćenje gradilišta tijekom radova i završno čišćenje građevine ili dijela građevine u kojem je vršen zahvat, nakon završetka svih radova;
- uskladištenje materijala i elemenata za obrtničke i instalaterske radove do njihove ugradbe;
- osiguranje radova kod osiguravajućeg društva;
- troškove zakupa javnih površina.

Posebne naplate po navedenim radovima neće se posebno priznati, jer sve gore navedeno mora biti uključeno u jediničnu cijenu.

Prema ovom uvodu, opisu stavaka i grupi radova treba sastaviti jediničnu cijenu za svaku stavku troškovnika.

f) Skele

Sve vrste radnih skela, bez obzira na visinu, ulaze u jediničnu cijenu dotičnog rada (osim za fasaderske radove, gdje je posebno specificirana).

g) Ponude

Pod dobavom se podrazumijeva sav glavni (osnovni) materijal, sa svim transportima (fco gradilište, bez obzira na prijevozno sredstvo, svi utovari i istovari) i zavisnim troškovima.

Pod ugradbom se podrazumijeva sav rad potreban za ugradbu, sa svim pomoćnim i veznim materijalima (ljepila, mortovi, vijci, kitovi i sl.), sav unutrašnji transport, te ostalo navedeno pod odrednicom.

h) Ostalo

U jedinične cijene stavki imaju biti uračunati svi radovi i potrebni materijali (eventualno ne specificirani posebno u samom troškovniku), a koji su (prema uzancama struke i pravilima dobrog zanata) potrebni za potpuno dovršenje građevine, tj. dovođenje u stanje "potpuno spremno za uporabu".

Svi takvi radovi imaju biti uračunati u jedinične cijene, tj. neće se posebno plaćati.

Obveza je izvođača provjeriti količine potrebnih materijala (prema projektu; nacrtima, detaljima, izmjeri i stanju na gradilištu i sl.), te naručiti i dobiti potreban materijal prema vlastitom izračunu, izmjeri, procjeni i stvarnom stanju na gradilištu (ne prema količinama iz ovog troškovnika).

Ovaj "Opći opis uz troškovnik" i svi "Opći uvjeti" (obračunsko-tehnički uvjeti i specifikacije) uz pojedine radove sastavni su dio troškovnika.

OPĆI UVJETI GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKIH RADOVA

A.1.) PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI

Zaštitnu ogradu gradilišta izvesti od nehrđajućeg čelika, minimalne visine 200 cm. Poziciju ograde utvrđuje koordinator zaštite na radu tijekom građenja (koordinator II) i predaje nadzornom inženjeru na potvrdu.

Fasadnu skelu izvesti prema normama:

- HRN EN 12810-1 ili jednakovrijedno
- HRN EN 12810-2 ili jednakovrijedno
- HRN EN 12811-1 ili jednakovrijedno
- HRN EN 12811-2 ili jednakovrijedno
- HRN EN 12811-3 ili jednakovrijedno
- HRN EN 12811-4 ili jednakovrijedno

Na svim mjestima rada većih od 1,0 m od poda s kojih se može pasti, potrebno je izvesti čvrstu zaštitnu ogradu minimalne visine 1,0 m.

Izvođač je dužan prije postavljanja skele napraviti tehničku razradu postavljanja fasadne skele sa svim potrebnim proračunima opterećenja i dostaviti nadzornom inženjeru na potvrdu (uključeno u jediničnu cijenu).

A.2.) RADOVI DEMONTAŽE, RAZGRADNJE I UKLANJANJA

Sve radove na demontaži i rušenju potrebno je organizirati na siguran način i u dogovoru s korisnikom prostora. Sav upotrebljiv materijal odložiti na mjesto koje odredi Investitor. Svim demontažama, obijanjima žbuke i probijanjima treba pristupiti pažljivo i to u pravilu s ručnim alatima. Nakon provedenih pripremnih radova, rušenja na građevini vrši se prema unaprijed utvrđenom redoslijedu dogovorenom s nadzornim inženjerom.

Jediničnom cijenom izvođač treba obuhvatiti sve potrebne radnje za demontažu, rušenje, razgradnju, odnosno obijanja sa svim prijenosima do prijevoznih sredstava, skladišta ili privremene deponije otpadnog materijala i završnim odvozom na reciklažno dvorište za građevni ili EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja.

Obračun otpadnog materijala priznaje se u sraslom stanju.

Ako izvođač kod izvedbe ovih radova naiđe na nepredviđene radove treba odmah o tome obavijestiti nadzornog inženjera.

A.3.) BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

Pri izvođenju betonske konstrukcije izvođač je dužan pridržavati se tehničkih uputa za ugradnju i uporabu građevnih proizvoda i odredbi propisanih Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20, 7/22). Tehnička svojstva i drugi zahtjevi te potvrđivanje sukladnosti projektiranog betona određuju se odnosno provode prema normi HRN EN 206 ili jednakovrijedno, te normama na koje ta norma upućuje ili jednakovrijedno.

A.4.) ZIDARSKI RADOVI

Vrsta morta propisana je troškovničkim opisom. Upotrijebljeni dodaci koji služe za poboljšavanje ugradljivosti morta, za postizanje nepromočivosti ili poboljšanje kemijskih i mehaničkih svojstava, moraju odgovarati utvrđenim standardima i dokumentiranim odgovarajućim atestima. Mort mora odgovarati standardima:

- Za vanjsku i unutarnju žbuku: HRN EN 998-1 ili jednakovrijedno.
- Mort za ziđe: HRN EN 998-2 ili jednakovrijedno.

Ravnost površine izvedenog estriha mora ispunjavati zahtjeve koji se postavljaju za podne obloge. Definirana je odstupanjem ravne letve od zaglađene površine, ako je položimo na estrih u bilo kojem smjeru

Dopuštena odstupanja u ravnosti ovise o međusobnim udaljenostima mjernih točaka, to jest od mjesta gdje se polaže letva na površinu estriha. Tolerancije su prikazane u sljedećoj tablici:

Vrsta	Građevinski element, građevinski materijal	Tolerancije u mm kod razmaka među mjernim točkama				
		Do 0,1 m	1 m	4 m	10 m	od 15 m
1	Neobrađene površine ploča, podloznog betona i podova	10	15	20	30	
2	Neobrađene površine ploča, podloznog betona i podova s višim zahtjevima kod nadogradnji s plivajućim i veznim estrisima, industrijskim podovima, oblaganja podnim kockama i pločama; finalne površine niže zahtjevnosti, primjerice - u skladištima i klijetima	5	8	12	15	20
3	Finalne površine, na primjer estriha kao habajućeg sloja i estriha za nadogradnju s podnim oblogama, osnova za obradu lopaticom završnih podova, keramičkih pločica i lijepljenih obloga	2	4	10	12	15
4	Finalne površine s povećanim zahtjevima, na primjer - samorazlivne mase za lopaticu	1	3	9	12	15

A.5.) IZOLATERSKI RADOVI

Izolaciju treba izvoditi na suhu, čistu odmašćenu podlogu. Nakon izvedbe svakog sloja izolacije radove pregledati od strane nadzornog inženjera.

A.6.) STOLARIJA I BRAVARIJA

Prilikom izvedbe stolarskih i bravarskih radova opisanih ovim troškovnikom izvođač radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa iz troškovnika kao i važećih propisa. Prije izrade stolarije i bravarije izvođač je dužan izvršiti pojedinačne izmjere na građevini i prema tim izmjerama izraditi novu stolariju i bravariju.

Jedinična cijena stolarskih i bravarskih radova sadrži:

- sve troškove nabave i dopreme svog potrebnog materijala odgovarajuće kvalitete
- sav rad u radionici sa dostavom
- montažu
- sve horizontalne i vertikalne Transporte do mjesta ugradbe
- ostakljenje vrstom stakla naznačenom na pojedinoj stavci
- sva priručna pomagala prema propisima HTZ mjera

U cijenu stavke uključen je sav potreban materijal i rad, okov, ostakljenje i ličenje.

Neizostavni i nedjeljivi dio ovog projekta čine nacrti, sheme pozicija i opisi troškovničkih stavaka.

Oznake koje se koriste u ovom projektu, shemama pozicija su:

- **V:** ventus mehanizam
- **O:** otklopno krilo
- **Z:** zaokretno krilo
- **OZ:** otklopno-zaokretno krilo
- **F:** fiksno ostakljeno krilo
- **S:** fiksno ostakljeno krilo sa sigurnosnim staklom

A.7.) SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI

U jedinične cijene stavki obavezno uključiti sve nabave, Transporte i ugradnje materijala, sav potreban rad, pomoćne i prethodne radnje, kao što je gletanje; osnovni i pomoćni materijal, pomoćnu skelu (rad na visini) i sl.

A.8.) GIPS-KARTONSKI RADOVI

Gips-kartonski radovi obuhvaćaju izradu laganih montažnih stropova i izradu pregradnih stijena od građevinskih ploča kojima je glavna komponenta gips. Ploče od gipsa proizvode se kao glatke ili perforirane u debljinama 1,25 do 4 cm i postavljaju se na metalnu podkonstrukciju. Gips kartonske ploče sastoje se od gipsa debljine 9, 12,5 i 15 mm, obostrano zaštićenog/armiranog kartonom.

Izvode se kao:

- standardne (GK) za suhe prostore
- vlagootporne (GKI) za vlažne prostore
- vatrootporne (GKF)

Proizvode se u dimenzijama 122 x 244 do 366 cm, te se postavom na metalnu pocinčanu konstrukciju i adekvatnom obradom spojeva (posebnim kitovima i ljepilima) formiraju u kompaktne pune glatke plohe.

U cijenu gips-kartonskih radova uključeno je fugiranje, bandažiranje spojeva te gletanje površine do pripreme za ličenje. GKP su po završetku radova potpuno spremne za ličenje. Vezu sa žbukom potrebno je obraditi posebnim elastičnim kitovima da se spriječi pucanje. Obračun prema površini izvedne plohe.

A.9.) KERAMIČARSKI RADOVI

Sve radove treba izvesti prema tehničkim propisima i uputama projekatanta i nadzornog inženjera. Izvođač radova treba upotrijebiti materijal koji u svemu (vrsti, boji i kvaliteti) odgovara uzorku (Izvođač je dužan donijeti Projektantu na odabir minimalno po 3 uzorka pločica za svaku različitu vrstu opločenja, a uzorci trebaju biti odabrani prema opisu stavke). Prije početka radova potrebno je konstatirati zapisnički kvalitetu podloge na kojoj se izvode keramičarski radovi. To se odnosi na opločenje zidova.

Potrebno se pridržavati slijedećih normi i propisa:

- HRN B.D1.300-306 - zidne keramičke pločice ili jednakovrijedno,
- HRN B.D1.100-101 - podne keramičke pločice ili jednakovrijedno,
- HRN U.F2.011-tehnički uvjeti za izvođenje keramičarskih radova ili jednakovrijedno,
- HRN U.F2.024-80. Završni radovi u građevinarstvu ili jednakovrijedno,
- Pravilnik o tehničkim normativima za izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl.list 21/90).

GRAĐEVINA: OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
 PROJEKT: PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA NA 1. KATU OSNOVNE ŠKOLE ĐURE DEŽELIĆA
 TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKIH RADOVA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

A.1. PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI

1. ZAŠTITA VANJSKIH OTVORA

Zaštita vanjskih otvora, odnosno postojeće vanjske stolarije zaštitnom folijom. U cijeni je sav rad, materijal i pomoćni materijal.

Obračun po m ² zaštićenog otvora.	m ²	12,60	-
--	----------------	-------	---

2. ČIŠĆENJE GRADILIŠTA TIJEKOM RADOVA

Čišćenje gradilišta tijekom radova.	kompl.	1,00	-
-------------------------------------	--------	------	---

3. ZAVRŠNO ČIŠĆENJE GRADILIŠTA

Čišćenje gradilišta nakon dovršenja radova. U stavku uključeno čišćenje i pranje svih elemenata (prozori, klupčice, podovi) u zoni radova.

	kompl.	1,00	-
--	--------	------	---

UKUPNO - A.1. PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI (€):			-
--	--	--	---

A.2. RADOVI DEMONTAŽE, RAZGRADNJE I UKLANJANJA

Jediničnom cijenom izvođač treba obuhvatiti sve potrebne radnje za demontažu, rušenje, razgradnju, odnosno obijanje sa svim prijenosima do prijevoznih sredstava, skladišta ili privremene deponije otpadnog materijala i završnim odvozom na reciklažno dvorište za građevni ili EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja (ako u stavci nije drugačije navedeno). U jediničnu cijenu uključiti faktor rastresitosti - priznaje se količina u sraslom stanju.

1. DEMONTAŽA I ODVOZ UNUTARNJE STOLARIJE

Demontaža unutarnje drvene i PVC stolarije (u zoni zahvata).
 NAPOMENA: Navedene su dimenzije građevinskog otvora.

a) - vrata, dim. 85/205 cm	kom.	5,00	-
b) - vrata, dim. 105/200 cm	kom.	1,00	-

2. RUŠENJE ZIDOVA OD OPEKE

Kombinirano strojno i ručno rušenje zidova od opeke debljine 10 u zoni radova. Obračun po m² uklonjenog zida. U stavci je uključena pokretna skela.

- zid, d=10 cm	m ²	16,80	-
----------------	----------------	-------	---

3. UKLANJANJE POSTOJEĆE STROPNE ŽBUKE S TRSKOM

Ručno uklanjanje stropne žbuke zajedno s podkonstrukcijom od trske. U stavci je uključena pokretna skela.

- jednostruka obloga	m ²	30,00	-
----------------------	----------------	-------	---

GRAĐEVINA: OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
 PROJEKT: PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA NA 1. KATU OSNOVNE ŠKOLE ĐURE DEŽELIĆA
 TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKIH RADOVA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

4. OBIJANJE KERAM. PLOČICA SA ZIDOVA

Strojno i ručno obijanje keramičkih pločica. Visina opločenja keramikom do cca 2,05 m.

- zidovi	m ²	101,00	-
----------	----------------	--------	---

5. OBIJANJE ŽBUKE SA ZIDOVA

Strojno i ručno obijanje žbuke s postojećih zidova. Prosječna debljina žbuke 3 cm. U stavci je uključena pokretna skela.

Obračun po m ² obijene podloge.	m ²	170,00	-
--	----------------	--------	---

6. RAZBIJANJE I UKLANJANJE SLOJEVA PODA

Ručno i strojno uklanjanje slojeva poda. Slojevi poda:

- | | | | |
|-----------------------------------|----------------|-------|---|
| a) - keramičke pločice s ljepilom | m ² | 30,00 | - |
| b) - drvena potkonstrukcija | m ² | 30,00 | - |
| c) - ispunja šutom | m ³ | 3,60 | - |

UKUPNO - A.2. RADOVI DEMONTAŽE, RAZGRADNJE I UKLANJANJA (€):			-
---	--	--	---

A.3. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

1. MANJA BETONIRANJA

Dobava materijala, spravljanje betona i izvedba manjih betoniranja nakon prolaska instalacija. U stavci uključena eventualna jednostrana i dvostrana oplata, beton i armatura. Beton klase C20/25.

	kom.	8,00	-
--	------	------	---

UKUPNO - A.3. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI (€):			-
--	--	--	---

A.4. ZIDARSKI RADOVI

1. ŽBUKANJE UNUTRAŠNJIH ZIDOVA

Žbukanje unutrašnjih zidova od opeke tvornički spravljenim vapneno-cementnim mortom, debljine 2,0 cm. Prije žbukanja sve površine prskati rijetkim cementnim mortom (cementni špric). Na sve bridove ugrađuju se kutni profili od pocinčanog lima. Stavka uključuje dobavu i transport svog potrebnog materijala i izradu pokretne skele. Visina prostorija do 3,50 m.

Obračun po m ² gotove površine.	m ²	152,00	-
--	----------------	--------	---

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

2. CEMENTNI ESTRIH

Izvedba cementnog estriha M 30 debljine 5 cm. Rad obuhvaća dobavu materijala, unutrašnji transport i izradu podloge. Stavka uključuje pripremu površine, razastiranje i ugradbu podloge, završnu obradu prema uvjetima za polaganje poda i zaštitu. Cementni estrih se armira PP vlakancima ili armaturnom mrežom Q-131. U stavku je uključena i izrada reške na mjestima sudara sa zidovima, stupovima i ostalim vertikalnim elementima konstrukcije s umetkom od ekspandiranog polistirena d=1 cm.

Obračun po m ² gotove površine.	m ²	30,00	-
--	----------------	-------	---

3. ZIDARSKA OBRADA ŠLICEVA

Zidarska obrada zidova nakon postave instalacija. Stavka uključuje zidarske radnje, zatvaranje otvora prije žbukanje grubim mortom.

Obračun po m ¹ .	m ¹	63,00	-
-----------------------------	----------------	-------	---

UKUPNO - A.4. ZIDARSKI RADOVI (€):

-

A.5. IZOLATERSKI RADOVI

1. TOPLINSKA IZOLACIJA MEĐUKATA

Dobava materijala i postava toplinske izolacije poda i međukata. Izolacija se sastoji od ploča EPS-a, gustoće minimalno 25 kg/m³. Deklarirana toplinska provodljivost, maksimalno $\lambda_D = 0,039$ W/mK. Između ploča izolacije i plivajućeg betonskog estriha postavlja se polietilenska folija debljine 0,2 mm ljepljena samoljepljivom trakom širine 4 cm. U stavku je uključen sav potreban rad i materijal.

- debljina termoizolacije 4 cm	m ²	30,00	-
--------------------------------	----------------	-------	---

2. ZVUČNA IZOLACIJA PODA MEĐUKATA

Dobava materijala i postava zvučne izolacije poda i međukata. Izolacija se sastoji od ploča elasticiranog EPS-a, gustoće minimalno 10 kg/m³. Deklarirana toplinska provodljivost, maksimalno $\lambda_D = 0,042$ W/mK. Dinamička krutost maksimalno SD = 20 MN/m³. U stavku je uključen sav potreban rad i materijal.

- debljina zvučne izolacije 2 cm	m ²	30,00	-
----------------------------------	----------------	-------	---

GRAĐEVINA: OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
 PROJEKT: PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA NA 1. KATU OSNOVNE ŠKOLE ĐURE DEŽELIĆA
 TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO - OBRTHNIČIH RADOVA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTHNIČKI RADOVI

3. POLIMERCEMENTNA HIDROIZOLACIJA

Dobava materijala i izvedba horizontalne i vertikalne hidroizolacije na bazi polimercementnog premaza. Izvodi se u dva premaza prema uputama proizvođača. Na spoju zida i poda obvezno ugraditi brtvenu gumu.

Obračun po m² izvedene izolacije.

- pod s podizanjem 10 cm po obodu zidova	m ²	36,00	-
--	----------------	-------	---

UKUPNO - A.5. IZOLATERSKI RADOVI (€):			-
--	--	--	---

A.6. STOLARIJA I BRAVARIJA

Prilikom izvedbe stolarskih i bravarskih radova opisanih ovim troškovnikom izvođač radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa iz troškovnika kao i važećih propisa. Prije izrade stolarije i bravarije izvođač je dužan izvršiti pojedinačne izmjere na građevini i prema tim izmjerama izraditi novu stolariju i bravariju.

1. UNUTARNJA ALUMINIJSKA BRAVARIJA

Izrada, dobava i ugradnja untranje aluminijske bravarije. U stavci je uključena pomoćna skela za montažu. U svemu prema pripadajućoj shemi iz projekta. NAPOMENA: Navedene su dimenzije građevinskog otvora.

a) - POZ. 1, dim. 80/200 cm	kom.	2,00	-
b) - POZ. 3, dim. 75/200 cm	kom.	2,00	-

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

2. SANITARNE KABINE

Izrada, dobava i montaža sanitarnih kabina od ploča izrađenih od visokotlačno prešanog laminata, prema HRN EN 438-1 do HRN EN 438-9 ili jednakovrijedno. Debljina ploča 13 mm. Svi rubovi ploča završno su obrađeni s polukružno završenim rubovima. Svi plošni kutevi vrata i dovratnika izvedeni su u radijusu od minimalno 30 mm. Visina kabine od poda 220 cm. Unutar ploha nalaze se jednokrila vrata, krilo 60/220 cm.

Kabine su odignute od poda nylon nogicama visine 15 cm. Svi spojevi ploča, svi rubni elementi ojačani su sa U13 alu profilom, odnosno gornjim G1 ovalnim alu profilom presjeka 70 x 40 mm. Dosjed dovratnika i vrata izveden je Z preklopom s ugrađenim silikonskim suzama za bešumno zatvaranje vrata. Vrata su opremljena leptir bravom i kuglom u nylon izvedbi, sa oznakom položaja slobodno-zauzeto.

Svi alu profili završno plastificirani u boju po izboru projektanta iz standardne RAL karte proizvođača. Boja ploča po izboru projektanta iz standardne RAL karte proizvođača.

a) - POZICIJA 4, dim. (180+160)*235 cm	kom.	1,00	-
b) - POZICIJA 5, dim. (230+140)*235 cm	kom.	1,00	-

UKUPNO - A.6. STOLARIJA I BRAVARIJA (€):	-
---	---

A.7. SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI

1. LIČENJE ZIDOVA - disperzivna boja

Dobava materijala, impregniranje i čišćenje podloge te 2x gletanje i 2x ličenje disperzivnom bojom u tonu po izboru korisnika. Izvodi se do visine 3,50 m od poda. Dobava i ugradba potrebnog materijala i radna skela uključeni u stavku.

Obračun po m ² izvedene površine.	m ²	82,00	-
--	----------------	-------	---

UKUPNO - A.7. SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI (€):	-
--	---

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

A.8. GIPS-KARTONSKI RADOVI

1. PREGRADNI ZID

Dobava materijala i izvedba pregradnoga zida od gipskartonskih ploča.

Zid se sastoji od sljedećih slojeva:

- dvostruka gipskartonska ploča 2x1,25 cm,
- metalna potkonstrukcija iz odgovarajućih tipskih čeličnih pocinčanih profila CW (debljina lima 0,6 mm) u dva reda međusobno odvojena elastičnim podloščima, ispunjena mineralnom vunom klase negorivosti A1 prema HRN EN 13501-1 ili jednakovrijedno.

Stavkom su obuhvaćeni svi potrebni radovi (kvalitetna obrada reški i sl.).

- vlagootporne gipskartonske ploče, ukupne debljine zida d=12,5 cm

m²

35,00

-

UKUPNO - A.8. GIPS-KARTONSKI RADOVI (€):

-

A.9. KERAMIČARSKI RADOVI

1. ZIDNA KERAMIKA

Dobava i polaganje zidnih keramičkih pločica, 1. klase, debljina 7-8 mm, dimenzije 20/40,50 cm, ljepljenjem visokofleksibilnim ljepilom, na novoizvedenu žbuku. Fuge širine 3 mm, boja iz standarnde RAL karte proizvođača. Boja pločice iz standarnde RAL karte proizvođača. Pločice se postavljaju u visini do 200 cm od gotovog poda.

- zid

m²

109,00

-

2. PODNA KERAMIKA

Dobava i polaganje podnih protukliznih keramičkih pločica 1. klase, klase protukliznosti R10, debljina 8-10 mm, dimenzije 33/33, 20/50 cm, ljepljenje visokofleksibilnim ljepilom minimalne klase fleksibilnosti S1, na novoizvedeni cementni estrih. Fuge širine 3 mm, boja iz standarnde RAL karte proizvođača. Boja pločice iz standarnde RAL karte proizvođača.

- pod

m²

30,00

-

UKUPNO - A.9. KERAMIČARSKI RADOVI (€):

-

GRAĐEVINA: OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
 PROJEKT: PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA NA 1. KATU OSNOVNE ŠKOLE ĐURE DEŽELIĆA
 TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKIH RADOVA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

A.10. RAZNI RADOVI

1. ODVOZ ŠUTE

Stavka obuhvaća prikupljanje nespecficiranog otpadnog građevinskog i ostalog materijala, utovar i odvoz na reciklažno dvorište za građevni ili EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja

Obračun po m ³ odvezene šute.	m ³	1,00	-
--	----------------	------	---

2. REŽIJSKI SATI

Radovi koji se izvode po nalogu nadzornog inženjera i evidentiraju se u građevni dnevnik.

a) - režijski sati, NK radnik	sat	10,00	-
-------------------------------	-----	-------	---

b) - režijski sati, KV radnik	sat	10,00	-
-------------------------------	-----	-------	---

UKUPNO - A.10. RAZNI RADOVI (€):			-
----------------------------------	--	--	---

REKAPITULACIJA - A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

A.1. PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI	-
---------------------------------	---

A.2. RADOVI DEMONTAŽE, RAZGRADNJE I UKLANJANJA	-
--	---

A.3. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI	-
---	---

A.4. ZIDARSKI RADOVI	-
----------------------	---

A.5. IZOLATERSKI RADOVI	-
-------------------------	---

A.6. STOLARIJA I BRAVARIJA	-
----------------------------	---

A.7. SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI	-
---------------------------------------	---

A.8. GIPS-KARTONSKI RADOVI	-
----------------------------	---

A.9. KERAMIČARSKI RADOVI	-
--------------------------	---

A.10. RAZNI RADOVI	-
--------------------	---

UKUPNO - A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI (€):	-
---	---

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

B. INSTALACIJE

B.1. RADOVI DEMONTAŽE I RUŠENJA

Jediničnom cijenom izvođač treba obuhvatiti sve potrebne radnje za demontažu, rušenje, razgradnju, odnosno obijanja sa svim prijenosima do skladišta ili privremene deponije otpadnog materijala i odvozom na reciklažno dvorište za građevni ili EE otpad s plaćanjem svih naknada zbrinjavanja, osim ako to nije drugačije naznačeno u pojedinoj stavci. Odvoz se obračunava u sraslom stanju (koeficijent rastresitosti uključiti u cijenu).

1. DEMONTAŽA I PRIVREMENO DEPONIRANJE OGRJEVNIH TIJELA

Pažljiva demontaža ogreivnih tijela i privremeno deponiranje na mjesto prema odabiru investitora radi naknadne ugradnje.

Radijatori dimenzija:

a) - 100/60 cm	kom.	2,00	-
b) - 80/60 cm	kom.	1,00	-

2. DEMONTAŽA I ODVOZ SANITARNE OPREME

Demontaža i dovoz dotrajale sanitarne opreme.

a) - wc školjka s pripadajućim fazonskim komadom za spoj na glavni razvod i visokomontažnim kotlićem.	kom.	4,00	-
b) - umivaonik sa sifonom, zidnom mješalicom i ogledalom.	kom.	2,00	-
c) - linijski pisoar, šxd=350x40 cm	kom.	1,00	-

3. DEMONTAŽA VODOVODNE INSTALACIJE

Štemanje zida i demontaža dotrajale vodovodne instalacije od čeličnih cijevi u zidovima od opeke. Vodovodne cijevi DN20 - DN32.

m'	30,00	-
----	-------	---

4. DEMONTAŽA ODVODNE INSTALACIJE

Otkop dotrajale podne odvodne instalacije. Cijevi profila od DN50 - DN110.

m'	15,00	-
----	-------	---

5. ŠLICANJE ZIDOVA OD OPEKE

Šlicanje zidova radi postave instalacije vodovoda i odvodnje. Šlicanje se izvodi u širini cca 10-15 cm, u dubini do 10 cm.

m'	63,00	-
----	-------	---

6. REZANJE OTVORA U AB STROPNOJ PLOČI

Pažljivo rezanje otvora dim. 10x10 cm u tlačnoj ploči sitnobrečastog stropa za prolaz instalacija odvodnje.

kom.	6,00	-
------	------	---

7. IZRADA PROBOJA U ZIDU

Strojno proštemavanje zidova, izrada proboja za prolaz odvodnih instalacija. Stavka obuhvaća skidanje završnih slojeva zida i usjecanje zida. Proboji prosječne veličine 20/20 cm. Obračun po komadu.

kom.	2,00	-
------	------	---

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

B. INSTALACIJE

8. DEMONTAŽA RASVJETNIH TIJELA

Demontaža nadgradnih rasvjetnih tijela u zoni radova i predaja investitoru. U stavci uključena pokretna skela.

kom. 8,00 -

UKUPNO - B.1. RADOVI DEMONTAŽE I RUŠENJA (€):

-

B.2. RADOVI ODVODNJE

1. ODVODNE CIJEVI - UNUTARNJA ODVODNJA

Dobava i montaža cijevi od POLYPROPILENA za izvedbu unutarnje kanalizacije za sanitarne blokove uključivo materijal za brtvljenje. Fazonski komadi u metraži cijevi. Obračun po m' ugrađene cijevi.

a) DN110	m'	16,00	-
b) DN75	m'	15,00	-
c) DN50	m'	29,00	-

2. PODNI SLIVNIK

Dobava i montaža polipropilenskog podnog slivnika s više ulaza, s protukliznom INOX četvrtastom pokrovnom pločom dimenzija 150x150 mm s rešetkom i odvodom.

DN50 kom. 2,00 -

3. ISPITIVANJE CJEVOVODA

Ispitivanje postavljene kanalizacijske mreže na nepropusnost, pomoću vodenog stupca, te dobivanje atesta o vodonepropusnosti izvedene unutarnje instalacije Obračun po m' ispitanog cjevovoda.

m' 60,00 -

UKUPNO - B.2. RADOVI ODVODNJE (€):

-

B.3. VODOVODNA INSTALACIJA

1. CIJEVI ZA VODOVOD - PPR

Dobava i montaža cijevi za sanitarni vodovod izrađenih iz PPR cijevi za vodu i fitinga za razvod sanitarne hladne i tople vode. Uključivo toplinska izolacija cijevi min. debljine 6 mm od vulkanizirane sintetičke gume zatvorenih čelija. Cijev je radne max. temperature 95°C (60°C pri 10 bara) i minimalnog nazivnog radnog tlaka 20 bara (PN20). Po m' cijevi obračunati obujmice i sav ostali materijal za pričvršćenje cijevnog sustava.

a) DN20	m'	54,50	-
b) DN25	m'	3,50	-

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

B. INSTALACIJE

2. TOPLINSKA IZOLACIJA CIJEVI

Dobava i montaža toplinske izolacije vodovodnih cijevi od vulkanizirane sintetičke gume zatvorenih čelija.

a) DN20	m'	54,50	-
b) DN25	m'	3,50	-

3. PODŽBUKNI VENTIL

Dobava i montaža zapornog podžbuknog ventila s poniklanom kapom i rozetom.

DN25	kom.	2,00	-
------	------	------	---

4. TLAČNA PROBA

Hladna tlačna proba na tlak od 15 bara, te kompletne instalacije na 6 bara, uz prisustvo nadzornog inženjera. Ispitivanje se vrši tlačenjem instalacije u skladu s tehničkim uputama proizvođača instalacija. Za vrijeme ispitivanja manometar ne smije pokazati pad tlaka.

m'	54,50	-
----	-------	---

5. ISPITIVANJA I IZVJEŠĆE

Dezinfekcija i ispiranje kompletne vodovodne mreže, uzimanje uzoraka vode i ishođenje pozitivnog atesta o izvršenom ispitivanju unutarnje vodovodne mreže po propisima Zavoda za javno zdravstvo, Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/23), Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode za ljudsku potrošnju (NN 64/23, 88/23) i naputku Ministarstva zdravstva o obimu ispitivanja vode za piće.

kompl.	1,00	-
--------	------	---

UKUPNO - B.3. VODOVODNA INSTALACIJA (€):

-

B.4. SANITARNA OPREMA

1. PODNA WC ŠKOLJKA

Dobava i ugradnja podne WC školjke od keramike I klase sa zidnim odvodom. U stavku je uključena dobavu i ugradbu štednog niskomontažnog vodokotlića s ispirnom cijevi promjera Ø25 mm, kutnog ventila 15/10 mm sa spojnom fleksibilnom cijevi za priključak vodokotlića na instalaciju, WC dasku od tvrde plastike, vijke i tiple za montažu WC školjke, silikonski kit za brtvljenje, četku za WC, te tipsku gumenu brtvu (manžetu) za priključak na odvodnu vertikalnu. Obračun po ugrađenom kompletu.

kompl.	6,00	-
--------	------	---

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

B. INSTALACIJE

2. UMIVAONIK

Dobava i ugradnja umivaonika od keramike I klase u kompletu s ogledalom (dim. 60x80 cm) i etažerom. Stavka uključuje dobavu i ugradnju vijaka i tipli za montažu na zid, silikonski kit za brtvljenje, zidnu samozatvarajuću mješalicu za toplu i hladnu vodu, kutne ventile, te odljevnu garnituru. Obračun po ugrađenom kompletu.

- veličina 560 x 460 mm	kom.	5,00	-
-------------------------	------	------	---

3. PISOAR

Dobava i ugradnja zidnog pisoara od keramike I klase. Stavka uključuje dobavu i ugradnju vijaka i tipli za montažu na zid, silikonski kit za brtvljenje, nadžbukni ispirać za pisoar, kutne ventile, te odljevnu garnituru. Obračun po ugrađenom kompletu.

kompl.	5,00	-
--------	------	---

4. SITNI PRIBOR OD INOXA

Nabava i montaža sitnog pribora od inoxa kvalitetnije izvedbe. Obračun po ugrađenom komadu.

a) - držač toaletnog papira s poklopcem	kom.	6,00	-
b) - sapunjara za tekući sapun	kom.	5,00	-
c) - držač papirnatih ručnika uz umivaonik	kom.	5,00	-

5. ELEKTRIČNI BOJLERI

Dobava i montaža električnih bojlera za podstropnu izvedbu, sa svim spojnim materijalom, kromiranim crijevima, do pune funkcionalnosti. Eminimalni energetska razred A.

a) V= 50L	kom.	1,00	-
b) V= 10L	kom.	1,00	-

6. PREGRADA ZA PISOAR

Izrada, dobava i montaža sanitarne pregrade za pisoar izrađene od visokotlačno prešanog laminata, prema standardu EN 438. Debljina ploča 13 mm. Dimenzija ploče 43x72cm. Ploča je 60 cm odignuta od poda. Svi rubovi ploče završno su obrađeni sa polukružno završenim rubovima. Boja ploče po izboru projektanta, iz standardne palete proizvođača. U cijeni uključen sav potrebam materijal za montažu.

Obračun po komadu.	kom.	3,00	-
--------------------	------	------	---

UKUPNO - B.4. SANITARNA OPREMA (€):

GRAĐEVINA: OSNOVNA ŠKOLA ĐURE DEŽELIĆA, k.č.br. 1885/1, k.o. 312347, IVANIĆ-GRAD
 PROJEKT: PREUREĐENJE SANITARNIH BLOKOVA NA 1. KATU OSNOVNE ŠKOLE ĐURE DEŽELIĆA
 TROŠKOVNIK INSTALACIJA

Br.st.	SADRŽAJ STAVKE	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO
--------	----------------	------------	----------	------------------	--------

B. INSTALACIJE

B.5. OSTALI RADOVI

1. NACRT IZVEDENOG STANJA

Izrada nacrt izvedenog stanja po završetku radova. Nacrte izrađuje inženjer gradilišta, a ovjerava projektant i nadzorni inženjer. Izrađuju se nacrti izvedenog stanja instalacije temeljne odvodnje na geodetskim podlogama izvedenog stanja. Predaje se naručitelju u papirnatom obliku u 3 primjerka, uvezano i plastificirano i u digitalnom obliku (pdf, dwg).

kompl. 1,00 -

2. SANACIJA I NAKNADNA MONTAŽA RADIJATORA

Čišćenje, ispiranje pod tlakom, ličenje 2x temeljnom bojom i 1x lakom otpornim na toplinu u bijeloj boji te naknadna montaža pohranjenih ogrjevnih tijela nakon ličenja zidova. U stavci je uključeno bušenje rupa u zidu, ovjesni pribor, izmjena prigušnica i ventila.

a) - 100/60 cm kom. 2,00 -

b) - 80/60 cm kom. 1,00 -

UKUPNO - B.5. OSTALI RADOVI (€): -

REKAPITULACIJA - B. INSTALACIJE

B.1. RADOVI DEMONTAŽE I RUŠENJA -

B.2. RADOVI ODVODNJE -

B.3. VODOVODNA INSTALACIJA -

B.4. SANITARNA OPREMA -

B.5. OSTALI RADOVI -

UKUPNO - B. INSTALACIJE (€): -

TROŠKOVNIK RADOVA

SVEUKUPNA REKAPITULACIJA

A. GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

-

B. INSTALACIJE

-

UKUPNO (€):

-

PDV 25% (€):

-

SVEUKUPNO S PDV-om (€):

-