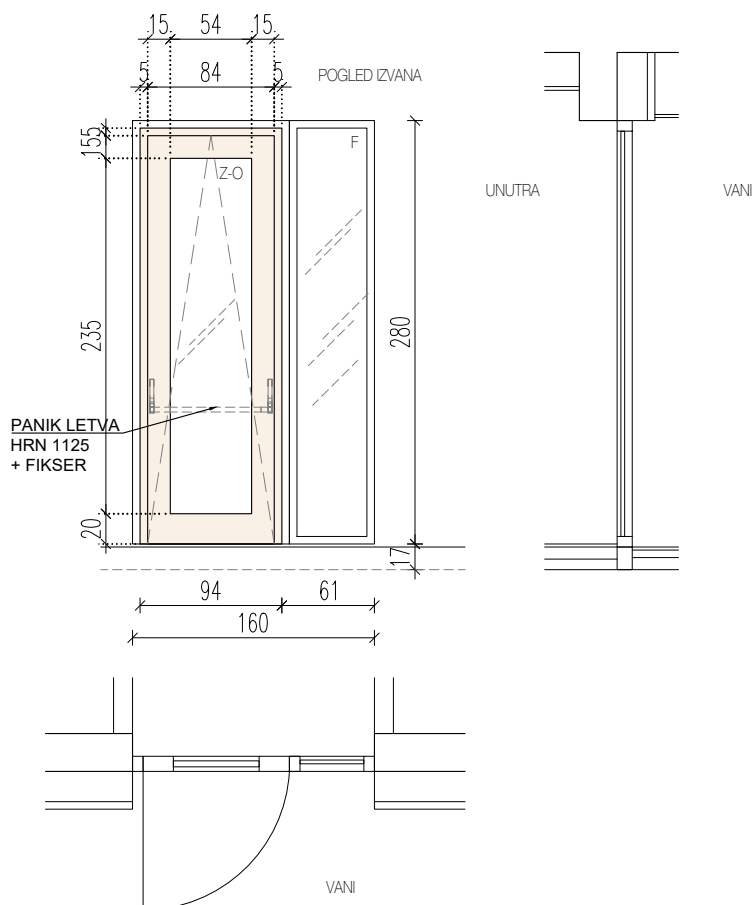


st. 9.4 B1

**VANJSKA VIŠEDIJELNA USTAKLJENA
ALUMINIJSKA FASADNA STIJENA (hodnik uz sanit. i učionice jug)**

-vanjske dimenzije stijene 160/280 cm

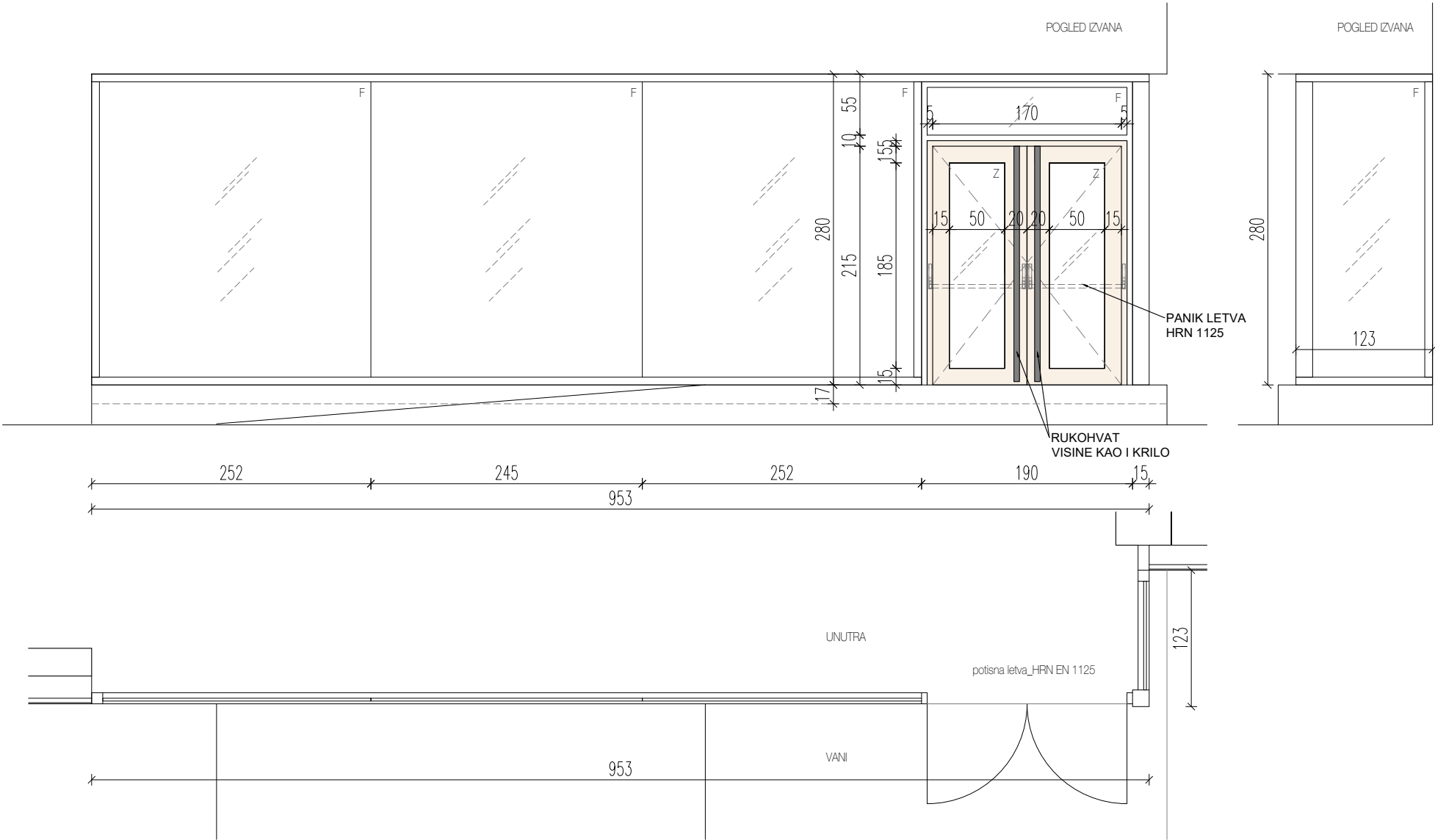
- stijena se sastoji od fiksnog polja i jednokrilih drvenih ostakljenih zaokretnih vrata (raspored vidljiv na shemi)
- sva su krila ostakljena prozirnim staklom u al okvirima, vrata su drvena (boja prema odabiru projektanta)
- ostakljenje: al okviri za krila i dovratnike s $U_{f,sr} < 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$,
al okviri za fiksna polja i dovratnike s $U_{f,sr} < 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$
- $U < 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g_L = 0,50$
- ostakljenje višeslojnim IZO-staklom s dva low-E i/ili drugim selektivnim premazima i s ispunom toplinski inernim plinom
- zvučna izolacija ugrađenih otvora minimalno: $R'w = 36 \text{ dB}$
- zrakopropusnost otvora klase 4
- način RAL ugradnje okvira ostakljenih stijena u zidarske otvore i spojeve okvira
- ukupni prolaz topline ostakljene stijene s krilima i dovratnicima cijelog otvora od najviše: $U_{W,sr} < 1,41 \text{ W/m}^2\text{K}$, a za fiksno ostakljene stijene najviše: $U_{W,sr} < 1,04 \text{ W/m}^2\text{K}$
- uključivo panik letva_HRN 1125 i uređaj za fiksiranje vrata u stalno otvorenom položaju
- vrata na najvišoj etaži spojena na vatrodojavu - otvor za odimljavanje



st. 9.2 C1

VANJSKA VIŠEDIJELNA USTAKLJENA
ALUMINIJSKA FASADNA STIJENA (ulaz u novu dvoranu)

- vanjske dimenzije stijene 953/280 cm
- stijena se sastoji od fiksnih polja i dvokrilnih drvenih ostakljenih zaokretnih ulaznih vrata (raspored vidljiv na shemi)
- sva su krila ostakljena prozirnim staklom u al okvirima, vrata su drvena (boja prema odabiru projektanta)
- ostakljenje: al okviri za krila i dovratnike s $U_{f,sr} < 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$, al okviri za fiksna polja i dovratnike s $U_{f,sr} < 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$
- $U_g < 1,10 \text{ W/m}^2$
- ostakljenje višeslojnim IZO-staklom s dva low-E i/ili drugim selektivnim premazima i s ispunom toplinski inertnim plinom
- sigurnosno lam. staklo na vratima
- zrakopropusnost otvora klase 2
- način RAL ugradnje okvira ostakljenih stijena u zidarske otvore i spojeve okvira
- uključivo panik letva_HRN 1125

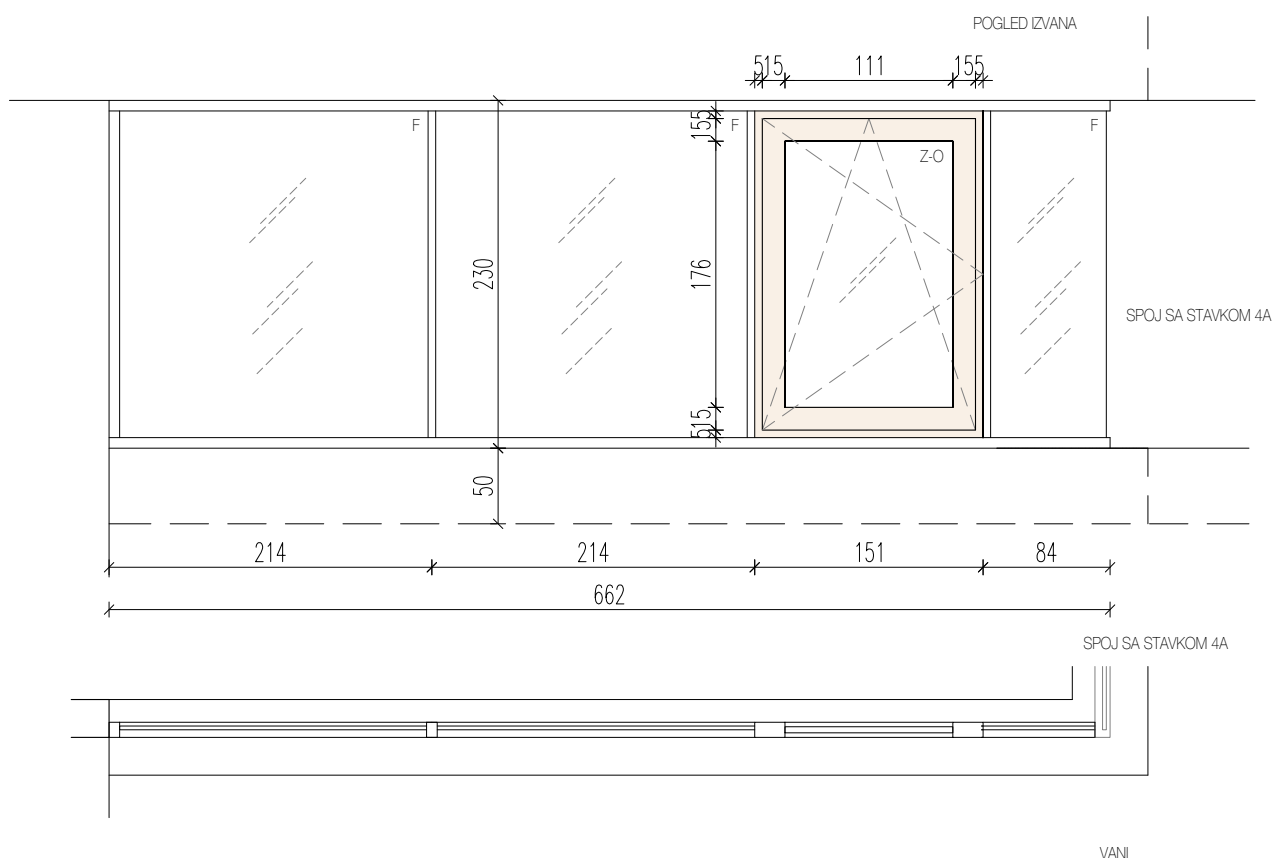


st. 9.9 B1

**VANJSKA VIŠEDIJELNA USTAKLJENA
ALUMINIJSKA FASADNA STIJENA (hodnik uz sanit. i učionice jug)**

-vanjske dimenzije stijene 662/230 cm

- stijena se sastoji od fiksnih polja i jednokrillnog drvenog ostakljenog zaokretno-otklopnog prozora (raspored vidljiv na shemi)
- sva su krila ostakljena prozirnim staklom u al okvirima i drvena (boja prema odabiru projektanta)
- ostakljenje: al okviri za krila i dovratnike s $U_{f,sr} < 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 $-U < 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g_{\perp} = 0,50$
- ostakljenje višeslojnim IZO-staklom s dva low-E i/ili drugim selektivnim premazima i s ispunom toplinski inertnim plinom
- zvučna izolacija ugrađenih otvora minimalno: $R'w = 36 \text{ dB}$
- zrakopropusnost otvora klase 4
- način RAL ugradnje okvira ostakljenih stijena u zidarske otvore i spojeve okvira
- ukupni prolaz topline ostakljene stijene s krilima i dovratnicima cijelog otvora od najviše: $U_{W,sr} < 1,41 \text{ W/m}^2\text{K}$, a za fiksno ostakljene stijene najviše: $U_{W,sr} < 1,04 \text{ W/m}^2\text{K}$



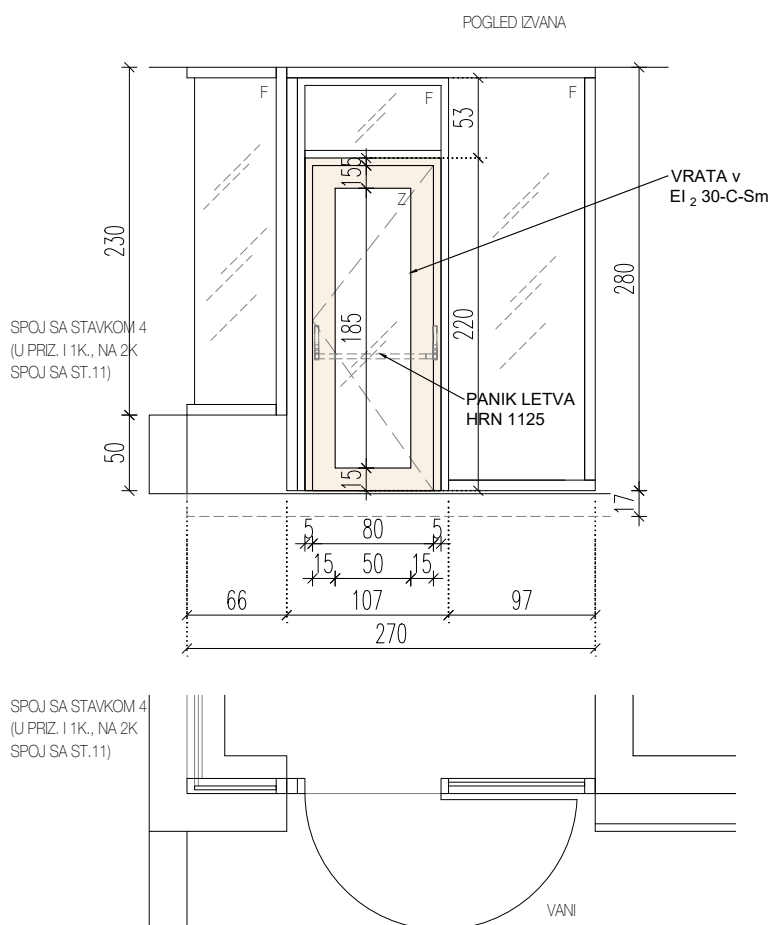
st. 9.9 b B1

VANJSKA VIŠEDIJELNA USTAKLJENA ALUMINIJSKA FASADNA STIJENA (hodnik uz sanit. i učionice jug)

-vanjske dimenzije stijene 270/280 cm

- stijena se sastoji od fiksnih polja i jednokrlnih drvenih ostakljenih zaokretnih vrata (raspored vidljiv na shemi)
- sva su krila ostakljena prozirnim staklom u al okvirima, vrata su drvena (boja prema odabiru projektanta)
- ostakljenje: al okviri za krila i dovratnike s $U_{f,sr} < 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$,
al okviri za fiksna polja i dovratnike s $U_{f,sr} < 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$
- $U < 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g_L = 0,50$
- ostakljenje višeslojnim IZO-staklom s dva low-E i/ili drugim selektivnim premazima i s ispunom toplinski inertnim plinom
- zvučna izolacija ugrađenih otvora minimalno: $R'w = 36 \text{ dB}$
- zrakopropusnost otvora klase 4
- način RAL ugradnje okvira ostakljenih stijena u zidarske otvore i spojeve okvira
- ukupni prolaz topline ostakljene stijene s krilima i dovratnicima cijelog otvora od najviše: $U_{W,sr} < 1,41 \text{ W/m}^2\text{K}$, a za fiksno ostakljene stijene najviše: $U_{W,sr} < 1,04 \text{ W/m}^2\text{K}$

-uključivo panik letva_HRN 1125

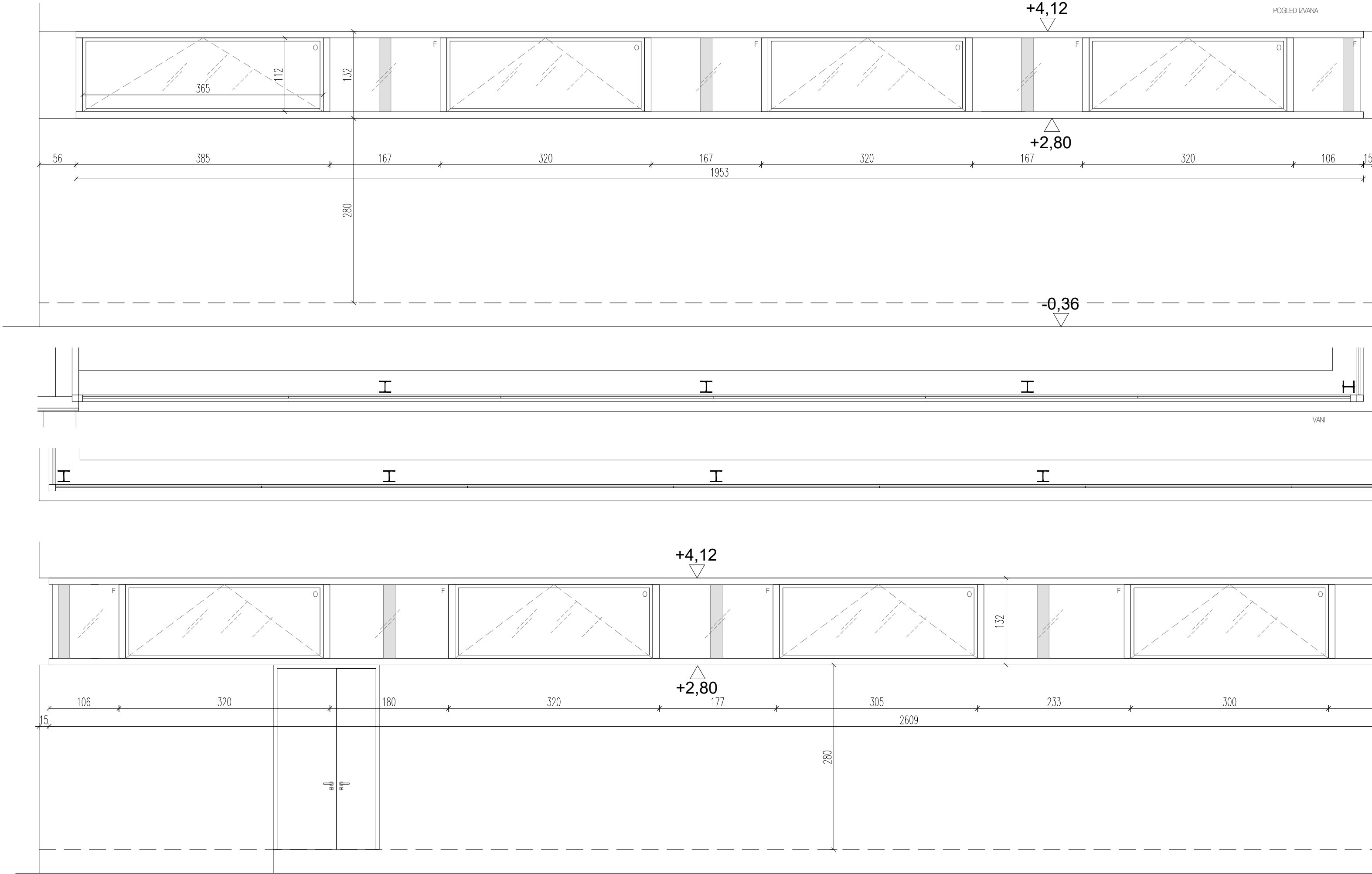


st. 9.3 c1

VANJSKA VIŠEDIJELNA USTAKLJENA
ALUMINIJSKA FASADNA STIJENA (prozor sportske dvorane)

-vanjske dimenzije stijene 1953+3134/132 cm

- stijena se sastoji od fiksnih i zaokretnih jednokrlnih drvenih ostakljenih zaokretnih vrata (raspored vidljiv na shemi)
- sva su krila ostakljena prozirnim staklom u al okvirima, vrata su drvena (boja prema odabiru projektanta)
- ostakljenje: al okviri za krila i dovratnike s $U_{f,sr} < 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$, al okviri za fiksna polja i dovratnike s $U_{f,sr} < 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$
- $U < 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g_L = 0,50$
- ostakljenje višeslojnim IZO-staklom s dva low-E i/ili drugim selektivnim premazima i s ispunom toplinski inertnim plinom
- zvučna izolacija ugrađenih otvora minimalno: $R'w = 36 \text{ dB}$
- zrakopropusnost otvora klase 4
- način RAL ugradnje okvira ostakljenih stijena u zidarske otvore i spojeve okvira
- ukupni prolaz topline ostakljene stijene s krilima i dovratnicima cijelog otvora od najviše: $U_{W,sr} < 1,41 \text{ W/m}^2\text{K}$, a za fiksno ostakljene stijene najviše: $U_{W,sr} < 1,04 \text{ W/m}^2\text{K}$



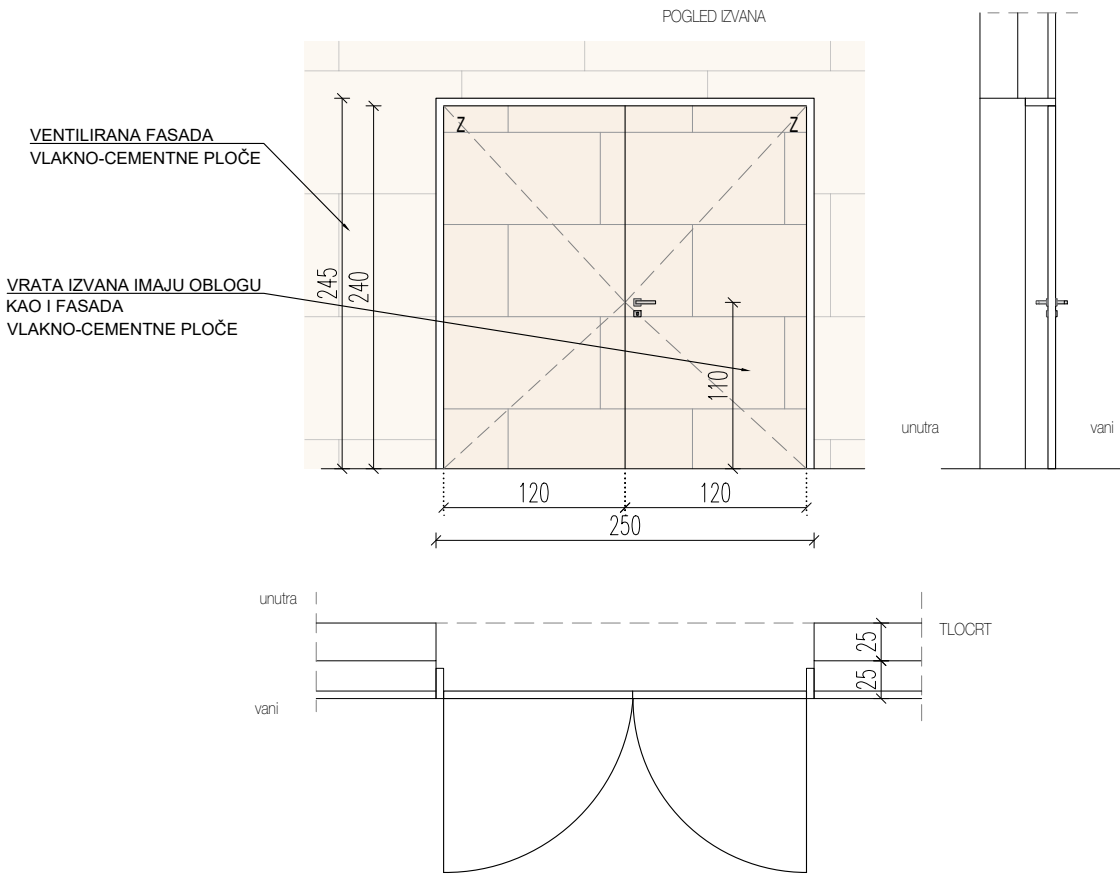
SANGRAD d.o.o. 10000 ZAGREB, Babonićeva 21 OIB 02470361359 tel. 01 4613052, fax: 4636202 vedran.pedusic@sangrad.hr	Projekt: OSNOVNA ŠKOLA ĐURĐEVAC k.č.br. 129, k.o. Đurđevac I Investitor: GRAD ĐURĐEVAC S. Radića 1, 480350 Đurđevac, OIB:98691330244		Predmet: ALUMINIJSKA VANJSKA STOLARIJA		
	Faza projekta: IZVEDBENI PROJEKT	Vrsta projekta: ARHITEKTONSKI PROJEKT	Broj projekta: 04/2023	Datum: 07/2024	Mjerilo: 1:50



vatrootporna st. 13.8 B1

VANJSKA DVOKRILNA PUNA ZAOKRETNA VRATA
(vrata strojarnice)

- građevinski otvor 250/245 cm
- svijetle mjere krila 120+120/240 cm
- ugradnja u zoni T.I., dovratnik u širini zida
- kvaka s bravom, kvaka na h=110 cm
- boja i obrada prema odabiru projektanta;
s vanjske strane obloga kao fasada

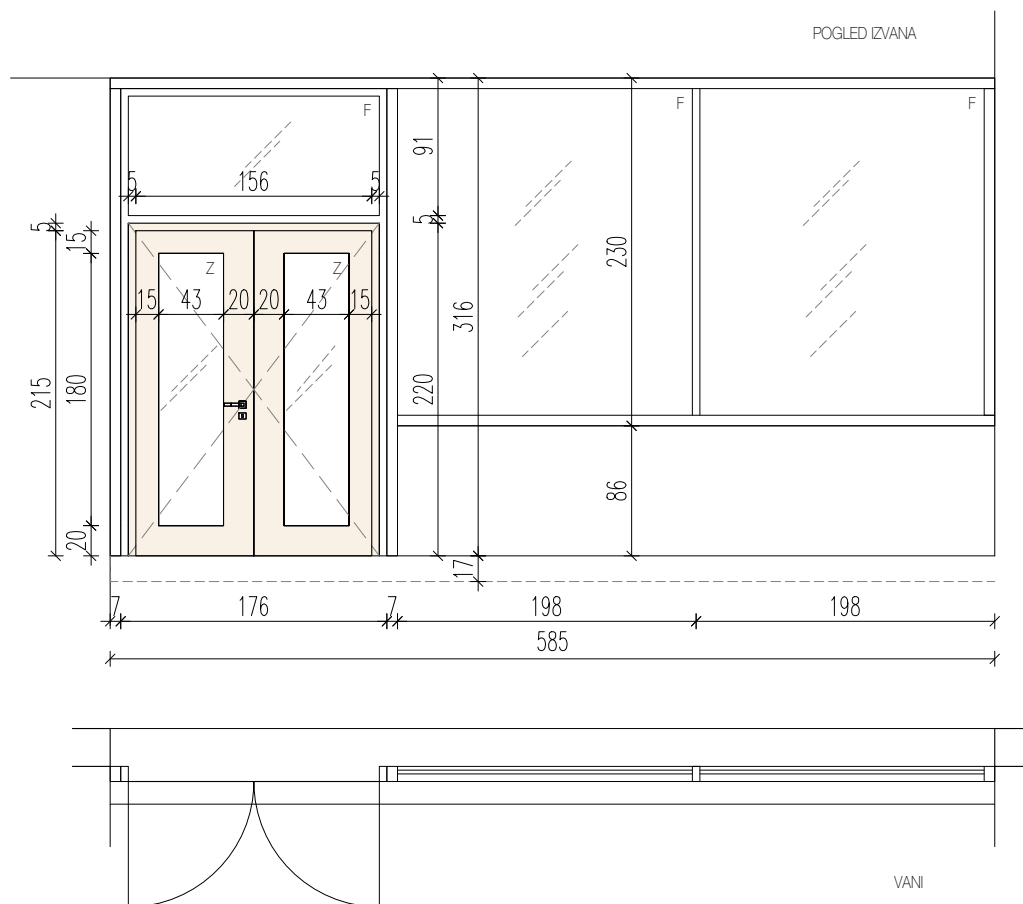


st. 9.6 B1

VANJSKA VIŠEDIJELNA USTAKLJENA ALUMINIJSKA FASADNA STIJENA (izlaz na krovnu terasu dvorane)

-vanjske dimenzije stijene 585/316 cm

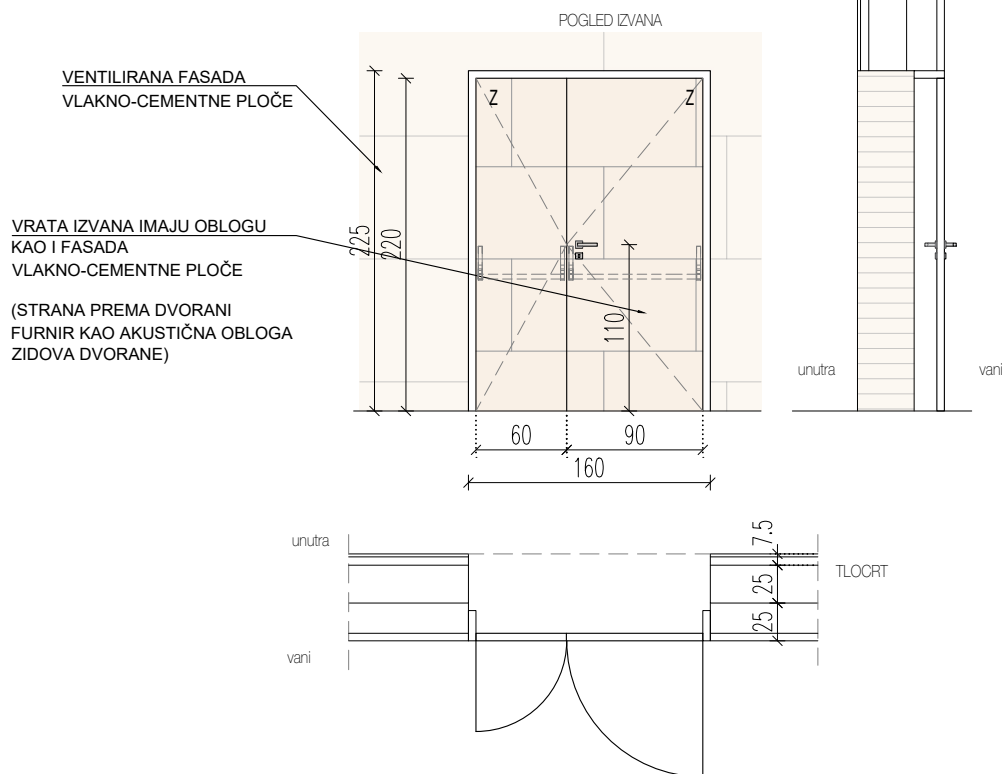
- stijena se sastoji od fiksnih polja i jednokrlnog drvenog ostakljenog zaokretno-otklopnog prozora (raspored vidljiv na shemi)
- sva su krila ostakljena prozirnim staklom u al okvirima i drvena (boja prema odabiru projektanta)
- ostakljenje: al okviri za krila i dovratnike s $U_{f,sr} < 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 $-U < 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g_{\perp} = 0,50$
- ostakljenje višeslojnim IZO-staklom s dva low-E i/ili drugim selektivnim premazima i s ispunom toplinski inertnim plinom
- zvučna izolacija ugrađenih otvora minimalno: $R'w = 36 \text{ dB}$
- zrakopropusnost otvora klase 4
- način RAL ugradnje okvira ostakljenih stijena u zidarske otvore i spojeve okvira
- ukupni prolaz topline ostakljene stijene s krilima i dovratnicima cijelog otvora od najviše: $U_{W,sr} < 1,41 \text{ W/m}^2\text{K}$, a za fiksno ostakljene stijene najviše: $U_{W,sr} < 1,04 \text{ W/m}^2\text{K}$



st. 9.1 C1

VANJSKA DVOKRILNA PUNA ZAOKRETNA VRATA
(evakuacijski izlaz dvorane)

- građevinski otvor 160/225 cm
- svijetle mjere krila 90+60/220 cm
- ugradnja u zoni T.I.
- kvaka s bravom, kvaka na h=110 cm
- boja i obrada prema odabiru projektanta;
obrada vrata na strani dvorane kao unutarnja obloga zida,
s vanjske strane obloga kao fasada
- s unutarnje strane panik letva



DESNA	1
LIJEVA	1
UK. KOM.	2

PRIJE IZRADE ALUMINIJSKE STAVKE PROVJERITI DIMENZIJE GRAĐEVINSKIH OTVORA NA GRAĐEVINI

st. 9.3 B1

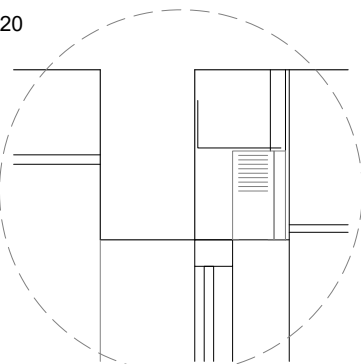
VANJSKA VIŠEDIJELNA OSTAKLJENA KONTINUIRANA
ALUMINIJSKA FASADNA STIJENA (učionice prizemlja jug)

-vanjske dimenzije stijene 4605/280 cm

- stijena se sastoji od fiksnih i zaokretno-otklonjivih polja; fiksnih punih al dijelova, te jednokrlnih drvenih ostakljenih zaokretno-otklonjivih vrata (raspored vidljiv na shemi)
- sva su krila ostakljena prozirnim staklom u al okvirima, vrata su drvena (boja prema odabiru projektanta)
- zaštita od insolacije-vanjske pomične aluminijske žaluzine (na elektromotorni pogon)
- dodatni unutarnji element za zamućenje-rolo zavjesam (između al okvira)
- ostakljenje: al okviri za krila i dovratnike s $U_{fs} < 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$, al okviri za fiksna polja i dovratnike s $U_{fs} < 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$
- $U < 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g_L = 0,50$
- ostakljenje višeslojnim IZO-staklom s dva low-E i/ili drugim selektivnim premazima i s ispunom toplinski inernim plinom
- zvučna izolacija ugrađenih otvora minimalno: $R'w = 36 \text{ dB}$
- zrakopropusnost otvora klase 4
- način RAL ugradnje okvira ostakljenih stijena u zidarske otvore i spojeve okvira
- ukupni prolaz topline ostakljene stijene s krilima i dovratnicima cijelog otvora od najviše: $U_{w, sr} < 1,41 \text{ W/m}^2\text{K}$, a za fiksno ostakljene stijene najviše: $U_{w, sr} < 1,04 \text{ W/m}^2\text{K}$

-termoizolacijski sendvič panel s obostranom oblogom aluminijskim limom i ispunom panela s kamenom vunom, tvrde ploče s $\lambda \leq 0,039 \text{ W/mK}$, svi spojevi panela zabrtvljeni sistemskim brtvama $U = 0,23 (0,28) \text{ W/m}^2\text{K}$

DETALJ A:
KUTUJA ZA
ŽALUZINU
M 1:20



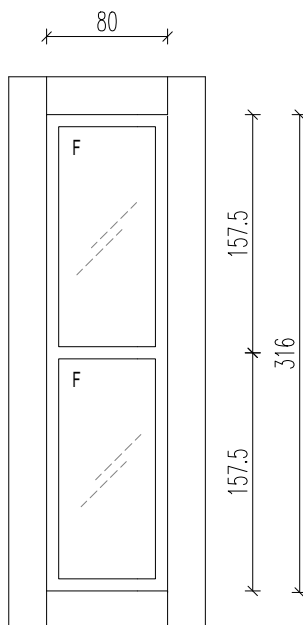
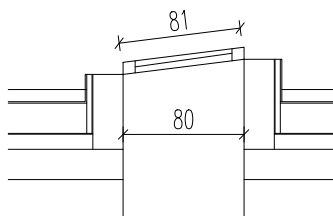
SANGRAD d.o.o. 10000 ZAGREB, Babonićeva 21 OIB 02470361359 tel. 01 4613052, fax: 4636202 vedran.pedusic@sangrad.hr	Projekt: OSNOVNA ŠKOLA ĐURĐEVAC k.č.br. 129, k.o. Đurđevac I		Predmet: ALUMINIJSKA VANJSKA STOLARIJA		
	Investitor: GRAD ĐURĐEVAC S. Radića 1, 480350 Đurđevac, OIB:98691330244				
	Faza projekta: IZVEDBENI PROJEKT	Vrsta projekta: ARHITEKTONSKI PROJEKT	Broj projekta: 04/2023	Datum: 07/2024	Mjerilo: 1:50

12

st. 9.4 C1

VANJSKA DVOKRILNI KROVNI PROZOR (mala dvorane)

- vanjske dimenzije 316/81 cm
- alumijska bravarija
- boja i obrada prema odabiru projektanta



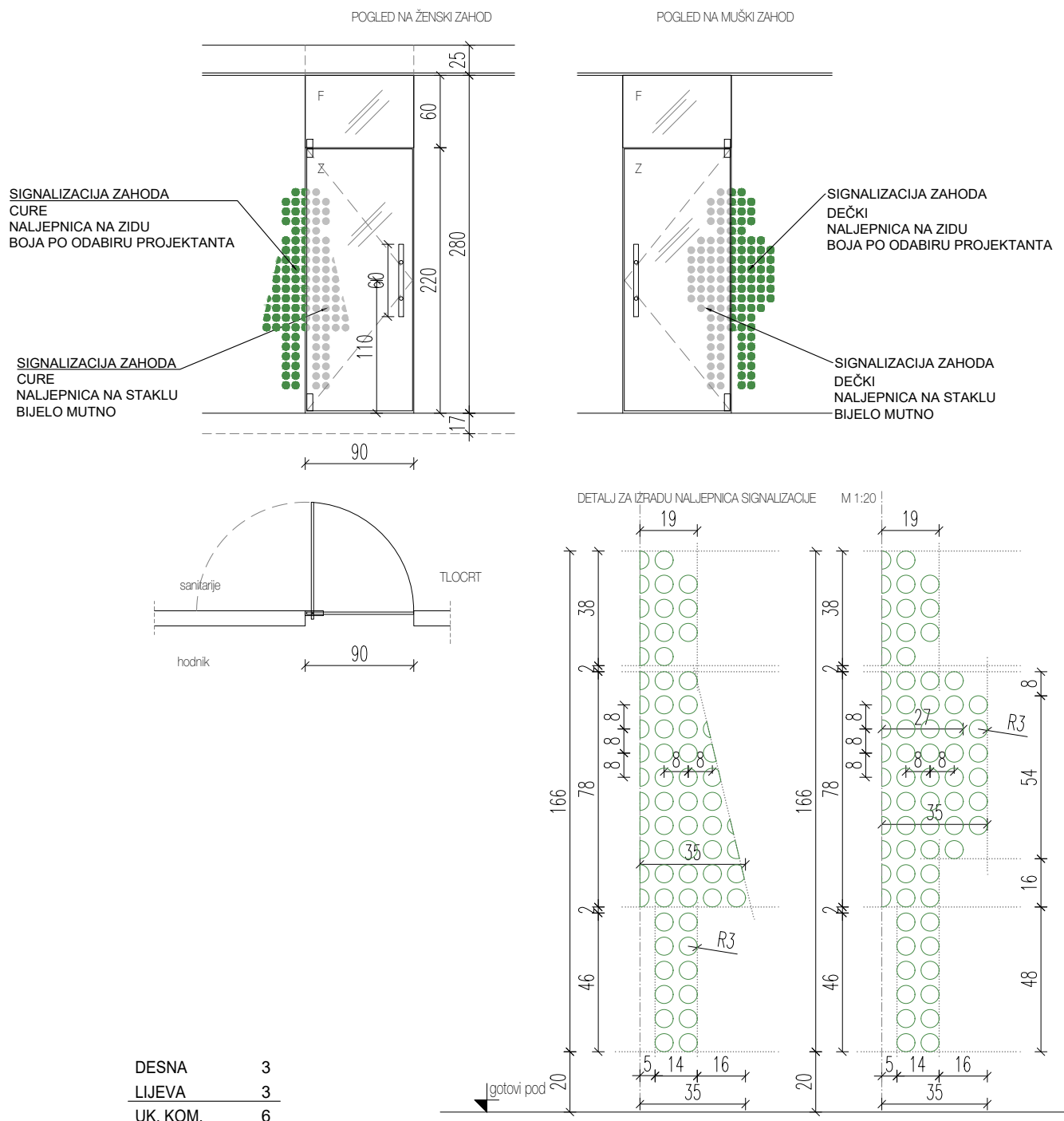
SANGRAD d.o.o. 10000 ZAGREB, Babonićeva 21 OIB 02470361359 tel. 01 4613052, fax: 4636202 vedran.pedusic@sangrad.hr	Projekt: OŠNOVNA ŠKOLA ĐURĐEVAC k.č.br. 129, k.o. Đurđevac I Investitor: GRAD ĐURĐEVAC S. Radića 1, 480350 Đurđevac, OIB:98691330244		Predmet: ALUMINIJSKA UNUTARNJA BRAVARIJA		
	Faza projekta: IZVEDBENI PROJEKT	Vrsta projekta: ARHITEKTONSKI PROJEKT	Broj projekta: 04/2023	Datum: 07/2024	Mjerilo: 1:50

u1

st. 9.12 B1

UNUTARNJA JEDNOKRILNA ZAOKRETNNA STAKLENA VRATA (vrata sanitarija uz nove učionice)

- maksimalne dimenzije 100/280 cm
- stijena se sastoji od jednokrilnog zaokretnog krila i fiksnog nadsvjetla
- svijetle mjere zaokretnog krila 90/220 cm
- ugradnja u GK zid d=12,5 cm



PRIJE IZRADU ALUMINIJSKE STAVKE PROVJERITI DIMENZIJE GRAĐEVINSKIH OTVORA NA GRAĐEVINI

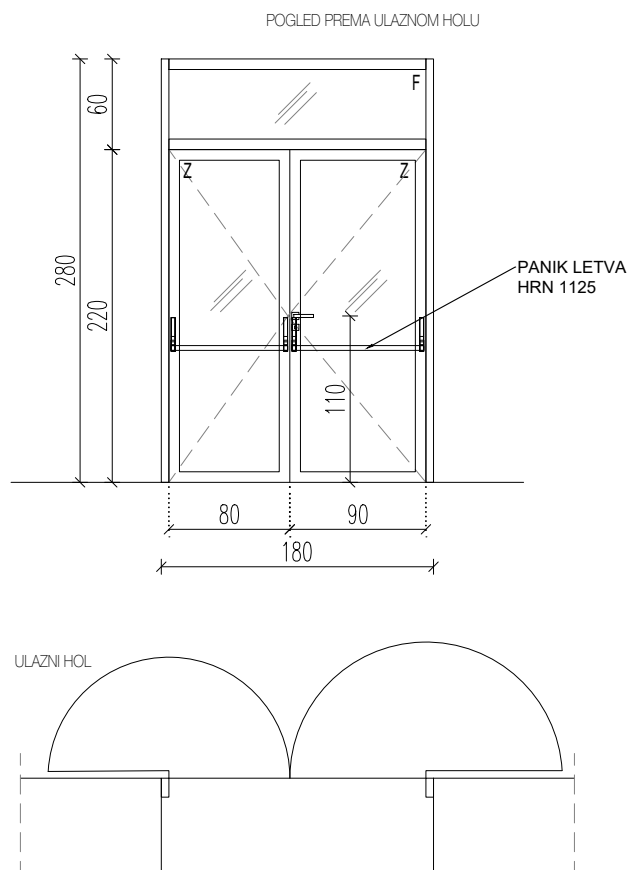
SANGRAD d.o.o. 10000 ZAGREB, Baboničeva 21 OIB 02470361359 tel. 01 4613052, fax: 4636202 vedran.pedusic@sangrad.hr	Projekt: OSNOVNA ŠKOLA ĐURĐEVAC k.č.br. 129, k.o. Đurđevac I Investitor: GRAD ĐURĐEVAC S. Radića 1, 480350 Đurđevac, OIB:98691330244		Predmet: ALUMINIJSKA UNUTARNJA BRAVARIJA		
	Faza projekta: IZVEDBENI PROJEKT	Vrsta projekta: ARHITEKTONSKI PROJEKT	Broj projekta: 04/2023	Datum: 07/2024	Mjerilo: 1:50

u2

st. 9.6 C1

UNUTARNJA VIŠEDJELNA USTAKLJENA STIJENA (ulaz kod nove dvorane)

- građevinski otvor 180/280 cm
- stijena se sastoji od dvokrilih zaokretnih vrata i fiksnog krila
- ugradnja u AB zid d=25 cm
- boja i obrada prema odabiru projektanta



UK. KOM. 1

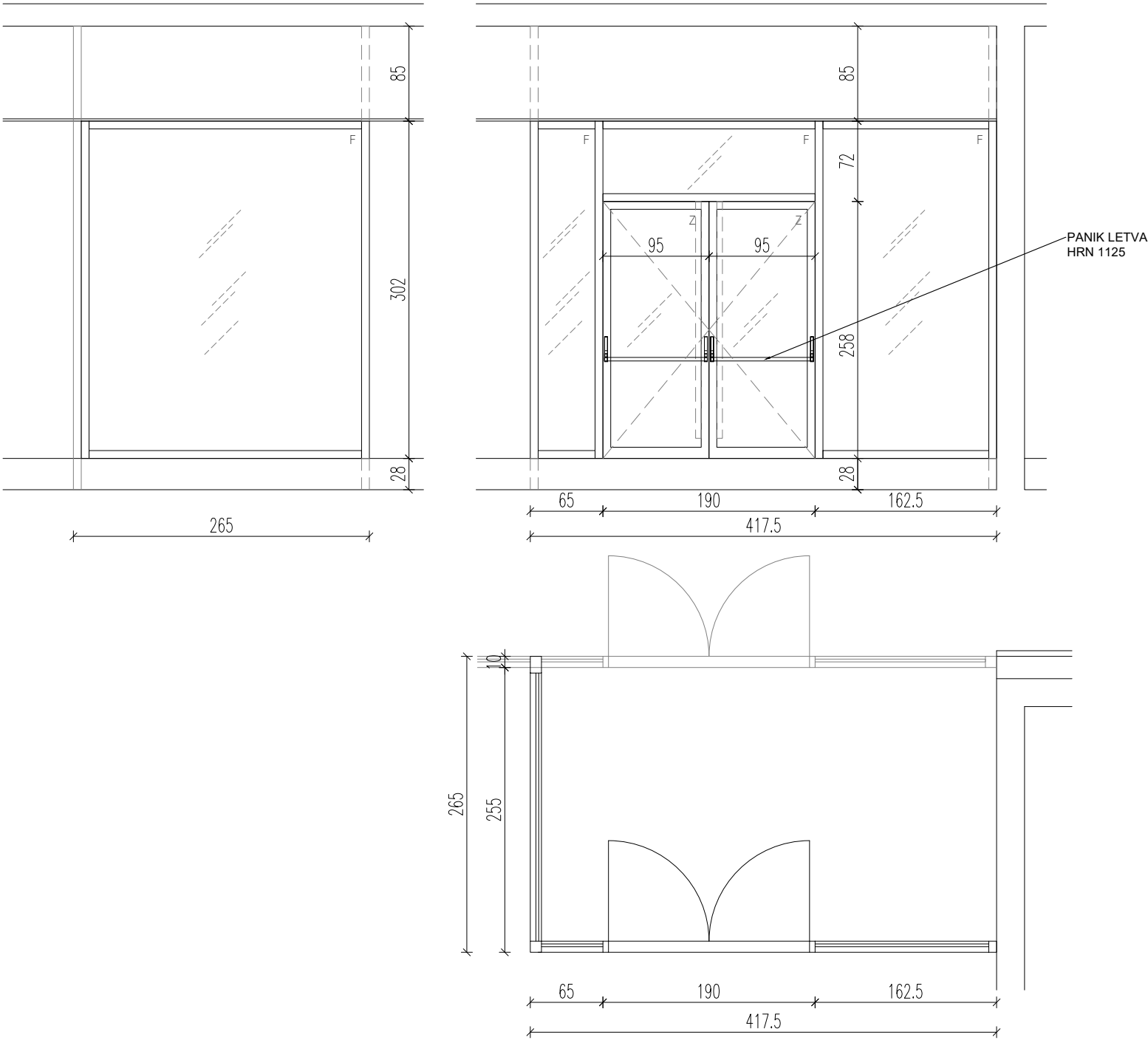
PRIJE IZRADE ALUMINIJSKE STAVKE PROVJERITI DIMENZIJE GRAĐEVINSKIH OTVORA NA GRAĐEVINI

st. 9.10 B1

UNUTARNJA VIŠEDIJELNA USTAKLJENA
ALUMINIJSKA STIJENA VJETROBRANA (glavni ulaz)

-vanjske dimenzije stijene 265+418/302 cm

- ulazna dvostruka vrata s kaljenim ostakljenjem - zona vjetrobrana u smjeru otvaranja vrata
- dvostruka vjetrobranska stijena, unutarnje krilo s ostakljenjem dvostrukim IZO-staklom s $U_g < 1,10 \text{ W/m}^2$
- sigurnosno laminirano staklo na oba krila vjetrobrana, debljina stakla prema konstrukcijskim i sigurnosnim zahtjevima za ostakljenje
- alumijski okviri za krila i doprozornike s $U_{f,sr} < 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$, uključujući ψ linijske gubitke topline, za učešće okvira do 20% ($F_F > 0,80$)
- zrakopropusnost otvora min. klase 2,
- ukupni prolaz topline cijelog otvora u smjeru otvaranja vrata od najviše: $U_{w,sr} < 2,00 \text{ W/m}^2\text{K}$



SANGRAD d.o.o. 10000 ZAGREB, Baboničeva 21 OIB 02470361359 tel. 01 4613052, fax: 4636202 vedran.pedisic@sangrad.hr	Projekt: OSNOVNA ŠKOLA ĐURĐEVAC k.č.br. 129, k.o. Đurđevac I		Predmet: ALUMINIJSKA UNUTARNJA BRAVARIJA			u4
	Investitor: GRAD ĐURĐEVAC S. Radića 1, 480350 Đurđevac, OIB:98691330244	Faza projekta: IZVEDBENI PROJEKT	Vrsta projekta: ARHITEKTONSKI PROJEKT	Broj projekta: 04/2023	Datum: 07/2024	

u4

st. 9.13 B1

UNUTARNJA VIŠEDJELNA USTAKLJENA STIJENA (ulaz kod nove dvorane)

- dimenzije prema grafičkom prikazu
- stijena se sastoji od jednokrlnih zaokretnih vrata i fiksnih krila
- ugradnja u AB zid d=25 cm
- boja i obrada prema odabiru projektanta

