

# sheme oken, steklenih sten in vrat

## Splošno:

### TEHNIČNI POGOJI:

Proizvajalec Internorm: Model KF 410, NR - okvir 76mm

Okvir: ALU + na zunanji strani Al (aluminij)

Barva okvirjev znotraj: beli aluminij RAL 9006

Barva okvirjev zunaj: beli aluminij RAL 9006

ZASTEKLITEV: troslojna s PVC distančnikom, 48mm, prevlečeno prozorno steklo 6b/16Ar/6/14Ar/b6 ( $U_w = 0,62 \text{ W/m}^2\text{K}$ )

varnostno steklo VSG do višine 1,25 m. Oziroma povsod kjer je parapet do 0,9 m.

SolarXPlus ( $U_g = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$  in  $g=60\%$ )

Toplotna prehodnost izbranega profila  $U_f = 0,96 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,

Distančnik največ  $\psi = 0,035 \text{ W/mK}$ .

OKENSKE POLICE

ODKAPNIK: ALU odkapni profil na krilu in okvirju v barvi po izboru arhitekta

POLICE: zunanje ALU police  $\bar{s} = 20\text{-}35 \text{ cm}$ , RAL 9006 s stranskim robom, notranje police PVC RAL 9010,  $d=2,5 \text{ cm}$ ,  $\bar{s}=18 \text{ cm}$

(Barve lahko investitor poljubno prilagodi.)

OKOVJE: kvalitetno vrtljivo nagibno okovje v sivi barvi (kot npr.: Shuco, Roto NT)

ALU OBLOGA: ALU obloga na zunanji strani okna v barvi po izboru investitorja

SILIKON: transparentni ali v barvi okvirja

TESNILO: v skladu z zahtevami po toplotni prehodnosti in zrakotesnosti.

NAČIN MONTAŽE: RAL, tesnjenje v treh ravneh s zunanjim paropropustnim trakom (kot npr.: EGOMAT FA) in notranjim paropropustnim trakom (kot npr.:

EGOMAT FI samolepilni)

ZUNANJE SENČILO

- podometna žaluzija
- odpiranje senčil je električno ali ročno
- glej sheme in načrte, krpan žaluzije na elektro ali ročni pogon, podometna toplotno izolirana omarica, standardne C oz Z lamele (kot npr.: Medle Z-75 mm, Z-90 mm in C-80 mm), V primeru elektro pogona uskladiti mesta priklopa z električarji.

ODPIRANJE OKEN PO SHEMI.

- Vse mere predhodno uskladiti z izdelovalcem montažne konstrukcije oz. jih kontrolirati na gradbišču.
- Možna so manjša odstopanja v zasnovi vezano na proizvodni program in zmožnosti izbranega dobavitelja, spremembe mora potrditi projektant arhitekture objekta.
- Za vse sheme oken velja pogled z notranje strani objekta in se odpirajo v objekt, če ni drugače navedeno.
- Navpični trikotnik označuje odpiranje na kip, vodoravni pa na stežaj pri čemer je kljuka na mestu vrha trikotnika.
- Podane mere so zunanje.
- Balkonska vrata oz. vrata na terase imajo na znanji strani držala, in zaščito proti pripiranju (kot npr.: Finprotect plus ali Alerta), pri tečajih zunanjih vrat TIP90 - 120 v barvi podboja.

STREŠNA OKNA: LESENO-plastificirano; (kot npr. VELUX MK08, GGL - plastificirano)

OPOMBA:

Okno izdelano iz Alu profilov, protiprašno barvana. Opcijsko se lahko ponudi izvedba PVC okvirjev s z zunanjo prekrivno masko iz aluminija.

Profili okna in okovje v sivi barvi - RAL 9006 - mat barva.

Okno s prekinjenim toplotnim mostom in zastekljeno s termopan steklom 4/18/4/18/4 mm,  $k=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Steklo prozorno steklo, emajlirano po shemi.

Odpiranje po shemi. Okno opremljeno kompletno s pripadajočim standardnim kvalitetnim okovjem, tesnili, z Alu odkapnim profilom in kljuko iz sanitarnega aluminija.

Okno ima Alu polico na notranji in zunanji strani v barvi okna.

Okno nimajo na zunanji strani vgrajeno Alu žaluzije.

Izvedba tesnenja - silikoniranje na zunanji strai v barvi okenskih okvirjev.

Cena vsebuje: Dobavo, montažo, pritrdila in tesnilna sredstva, pomožna dela in zaščito izdelka do predaje objekta naročniku.

Opomba: Vse mere obvezno preveriti na objektu!

POZOR:

Zasteklitev toplotno in zvočno izolativna zasteklitev z nizkoemisijskim nanosom, troslojna zasteklitev - dvojni termopan

4-18-4-18-4, s faktorjem toplotne prevodnosti  $U_g=0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ , celotna prevodnost alu elementa  $U_w=0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $R_w=\text{min. } 33 \text{ db}$ , prozorno steklo, emajlirano po shemi.

**Ob - 01**

**(TIPIČNO OKNO)**

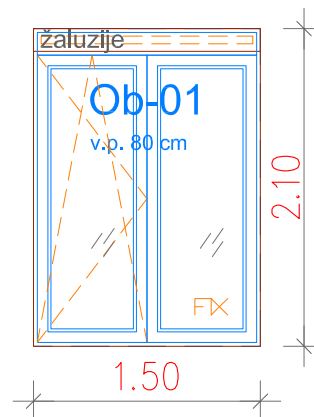
zid mera: 150/210

kom: 208

op.: odpiranje enokrilno krilno in ventus, fiksno

**ral montaža**

**barva : RAL 9006 (beli aluminij)**



**Ob-02**

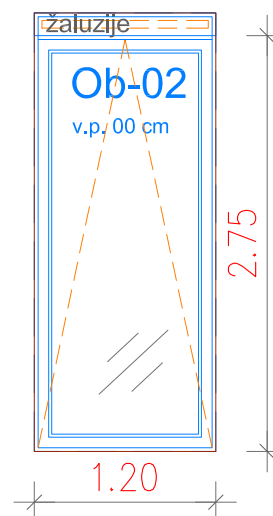
zid mera: 120x275

kom: 4

op.: odpiranje na ventus

**ral montaža**

**barva : RAL 9006 (beli aluminij)**



**Ob-03**

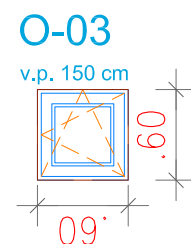
zid mera: 60x60

kom: 4

op.: odpiranje na ventus

**ral montaža**

**barva : RAL 9006 (beli aluminij)**



**Ob-04**

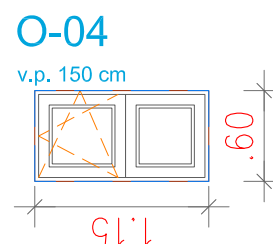
zid mera: 120x60

kom: 1

op.: enokrilno odpiranje in na ventus

**ral montaža**

**barva : RAL 9006 (beli aluminij)**



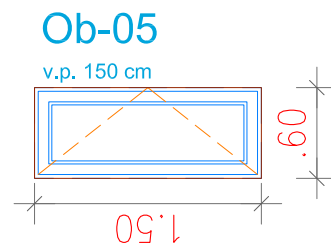
### **Ob-05**

zid mera: 150x60

kom: 1

op.: enokrilno odpiranje in na ventus  
**ral montaža**

**barva : RAL 9006 (beli aluminij)**



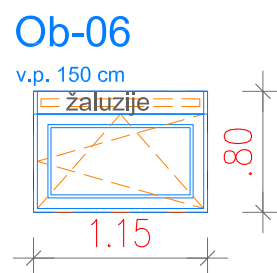
### **Ob-06**

zid mera: 115x80

kom: 1

op.: enokrilno odpiranje in na ventus  
**ral montaža**

**barva : RAL 9006 (beli aluminij)**



### **Ob-07-s**

**\*strešno**

zid mera: 80x140

kom: 79

op.: odpiranje na ventus  
**ral montaža**

**barva : les znotraj, pločevina (temnosiva zunaj)**

**\*od tega:**

**3 kos - za ODT na stopnišču:**

zid mera: 80x140

kom: 3

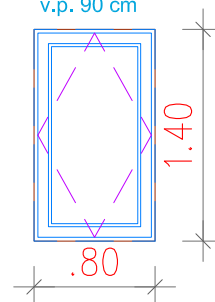
**ODT - Ag=0,92 m<sup>2</sup>/kos**

**\*z vključenim mehanizmom in vezavo na požarno centralo**

### **Ob-07-st**

**\*STRESNO**

v.p. 90 cm



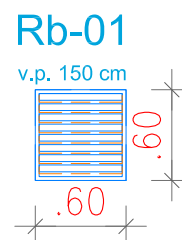
### **Rb-01**

zid mera: 60/60

kom: 4

op.: fiksna rešetka

**barva : RAL 9006 (beli aluminij)**





### Ob-09

zid mera: 320x200

kom: 1

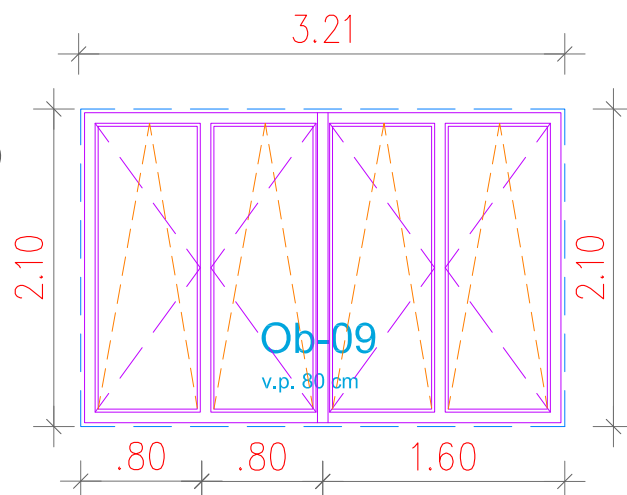
op.: dvokrilno odpiranje in na ventus (opcijsko)

ral montaža

barva : RAL 9006 (beli aluminij)

**\*ODT na Ad=5,0 m<sup>2</sup>**

\*z vključenim mehanizmom in vezavo  
na požarno centralo



### Ob-10

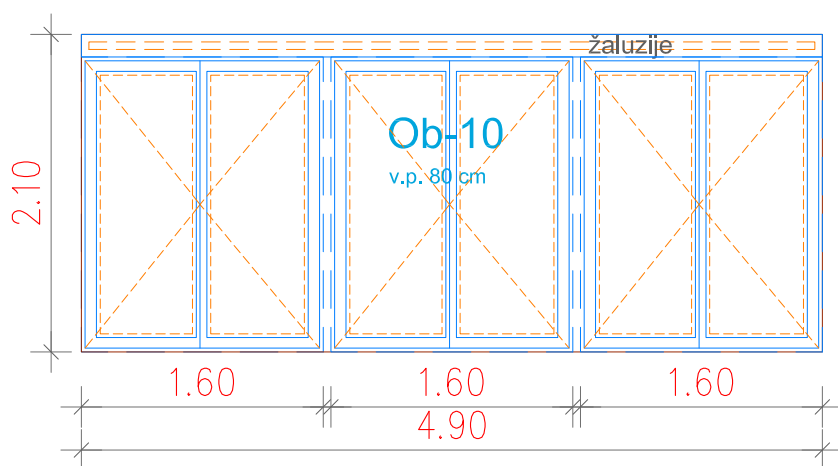
zid mera: 490x210

kom: 1

op.: dvokrilno

ral montaža

barva : RAL 9006  
(beli aluminij)



### Ob-011

zid mera: 490x425

kom: 1

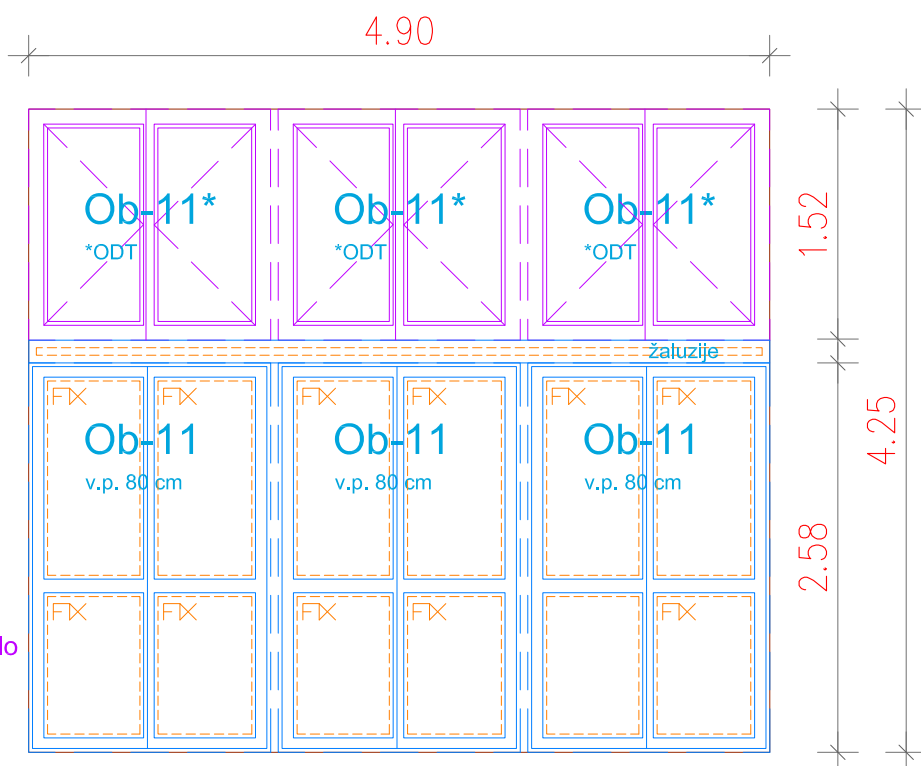
op.: fiksno, dvokrilno

ral montaža

barva : RAL 9006  
(beli aluminij)

**\*ODT na Ag=1,8 m<sup>2</sup>**

\*z vključenim mehanizmom  
in vezavo na požarno centralo



### **Ob-12**

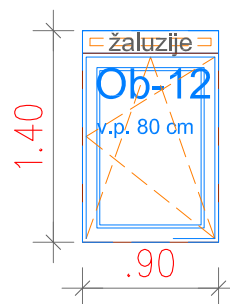
zid mera: 90x140

kom: 1

op.: enokrilno odpiranje in na ventus

**ral montaža**

**barva : RAL 9006 (beli aluminij)**



### **Ob-13**

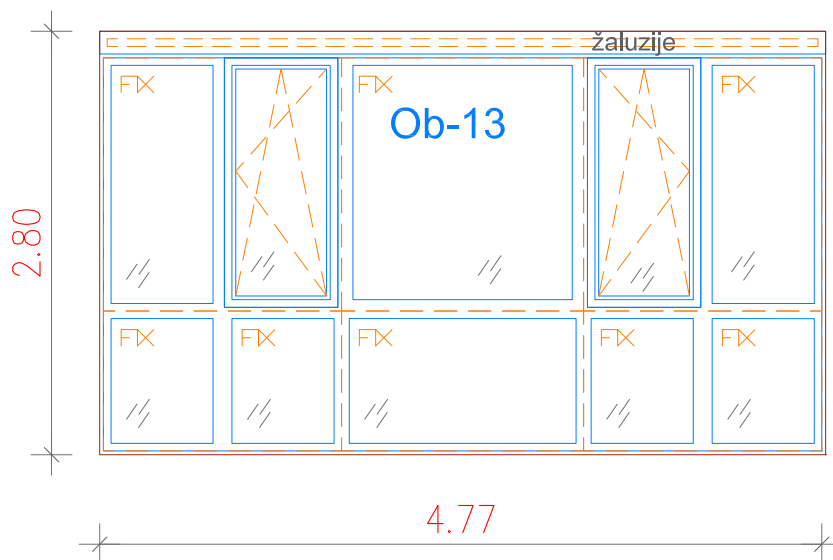
zid mera: 475x280

kom: 1

op.: enokrilno odpiranje in na ventus, fiksno

**ral montaža**

**barva : RAL 9006 (beli aluminij)**



# sheme vrat zunanja, vhodna vrata

## Splošno:

Vsa dela je potrebno izvajati po določilih veljavnih tehničnih predpisov in normativov in skladno z obveznimi SIST-ii

Vsi nosilni elementi vrat, sten in okenskih kril morajo po nosilnosti odgovarjati teži kril, teža pa je odvisna od velikosti krila, debeline in sestave. Dimenzijo nosilnih elementov je dokazati s statičnim računom.

Okovje zajema nasadila, kljuko, ključavnico, ščitnike in zapah, vrsta okovja pa je odvisna od zahtevanega namena vrat. Vse elemente okovja mora pred vgradnjo pregledati in potrditi projektant.

Nasadila morajo biti ustrezne nosilnosti. Nosilnost in potrebno število nasadil je določiti s statičnim izračunom, odvisno pa je od teže krila. Na vsaka vrata je vgraditi najmanj tri nasadila.

Neoprenska tesnila za tesnenje kril morajo biti visoke kvalitete, kar je dokazati z atesti.

Vgrajevanje mora biti usklajeno s tehnološkim postopkom gradnje objekta. Pritrjevanje na gradbene elemente mora biti izvedeno tako, da se pri tem ne poslabša funkcija, biti mora elastično in čvrsto. Vsi elementi za pritrdjevanje morajo biti kovinski nerjaveči, ter ustrezne velikosti in nosilnosti. Vsi elementi so površinsko finalno obdelana na način kot je navedeno v popisu.

Tehnološke risbe za proizvodnjo mora izvajalec del izdelati v skladu s projektno dokumentacijo. V kolikor želi izvajalec prilagoditi izvedbo svoji tehnologiji, mora izdelati ustrezno projektno dokumentacijo z detajli, katero mora pregledati in s podpisom potrditi odgovorni arhitekt. Izvajanje na objektu se lahko začne, ko arhitekt s podpisom potrdi risbe in vgrajene prototipe.

Glede na zahteve protipožarne zaščite, so vrata oz. stene izvedena v zahtevani ognjeodpornosti. Izdelana morajo biti iz negorljivega materiala in opremljena z vsem potrebnim okovjem za požarna vrata, po veljavnih tehničnih predpisih.

Vsi stiki med posameznimi elementi medsebojno, s stenami in tlaki morajo ustrezati zahtevam

protipožarne zaščite enako kot vrata sama. Izvajalec vrat je dolžan predložiti atest o požarni odpornosti. Vse zahteve za protipožarno zaščito so dane v načrtu protipožarne zaščite objekta

Vrata in stene morajo imeti priložene ateste o zahtevani požarni in zvočni izolativnosti.

- Vratni podboji in krila so alu in zastekljeni. Ustrezati morajo zahtevami PURES o toplotni prevodnosti  $U \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$  (določeno po standardu SIST EN 14351-1:2006+A1:2010). Vrata morajo biti vgrajena po RAL montaži s tesnjenjem v treh ravneh. Zrakotesnost objekta se zahteva  $n/50 \leq 0,6 \text{ h-1}$  po standardu SIST EN ISO 9972:2015
- Oprema vrat: Standardno okovje boljše kvalitete (kot npr.: roto NT, Shuco), trojna nasadila, znotraj INOX kljuka z rozetami, zunaj INOX kljuka ali prijemalo višine 150. Cilindrična ključavnica, elektronska ali ročna.
- Vsa vrata z zasteklitvijo do višine 120 cm merjeno od tal morajo imeti vgrajeno varnostno steklo VSG,
- Vsa zunanja vrata imajo fikno nadsvetlobo,
- Barva po izboru projektanta, končno obliko poslati projektantu arhitekture objekta v potrditev po izdelavi delavniških risb,
- Vhodna vrata na glavnih vhodih so brez pragov vendar morajo še vedno tesniti,
- Možna so manjša odstopanja v zasnovi vezano na proizvodni program in zmožnosti izbranega dobavitelja, spremembe mora potrditi projektant arhitekture objekta.
- Vse mere kontrolirati na gradbišču oz. uskladiti z izdelovalcem montažne konstrukcije objekta,
- Vrata na evakuacijskih poteh morajo imeti vgrajeno panik okovje ter biti usklajena z zahtevami požarne študije, predvidena mora biti elektronska ključavnica vezana na centralni sistem zaklepanja in požarno centralo, opremljena morajo biti z zapirali (evakuacijske kljuko, letve), ki so v skladu s smernico SZPV-CFPA-E..., Tip varnostnega okovja in sistema kot npr. ASSA ABLOY

## **AVTOMATSKA VHODNA VRATA (Poz. Vb-01):**

**TIP:** avtomatska redundantna drsna vrata

**SESTAVA:** krilo in stranska obsvetloba iz varnostnega stekla, vsi vidni kovinski deli so v barvnem tonu RAL 9006 ali drugem po izboru investitorja in potrditvi projektanta

**POGON:** redundantni pogon sestavljen iz glavnega in dodatnega motorja, ki ju poganja redundantni krmilnik, baterijska podpora za odprtje vrat ob izpadu omrežne napetosti

**UPRAVLJANJE:** programsko stikalo z barvnim grafičnim zaslonom na dotik, elektromehanska ključavnica za zaklepanje

**VARNOST:** kombinirana senzorja gibanja in prisotnosti s samopreverjanjem delovanja. Ob aktivaciji požarnega signala, izpada el. energije, okvare vrat ali aktiviranja tipke za prisilno odpiranje, se vrata samodejno odprejo in ostanejo odprta

### Vb-01

#### GLAVNI VHOD

zid mera: 370 x 290 + 120 x 290 + 80 x 120

kom: 1

op.: prehod 160/220 - dvokrilno - **evakuacijska avtomatska redundantna drsna vrata**

Oprema: izhod v sili (panic button)

Odpiranje v smeri evakuacije - svetli prehod mora biti min. velikosti 90cm

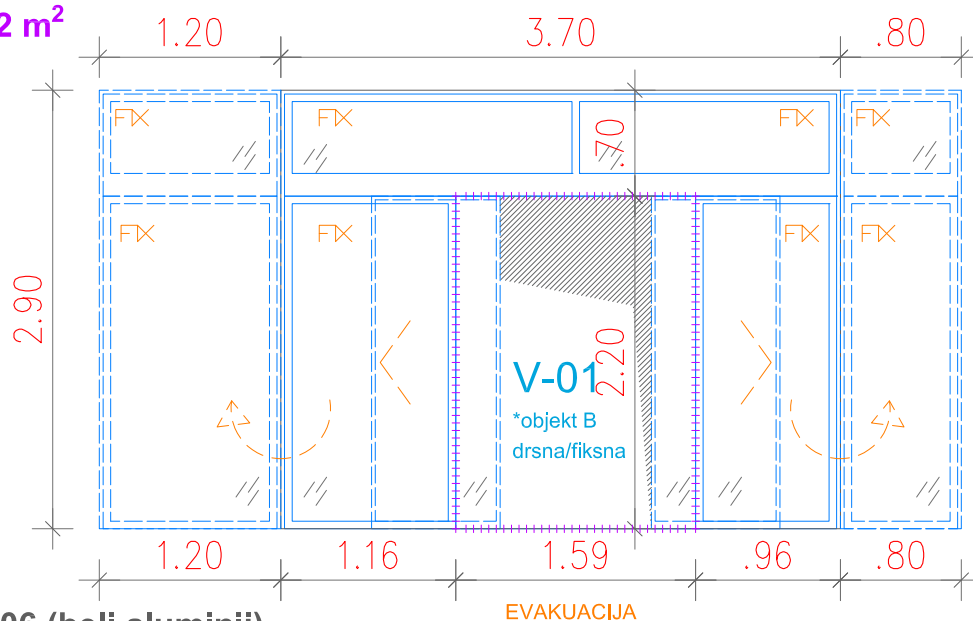
\*opcijsko dvokrilno z kljuko po SIST EN 1125

RAL MONTAŽA

#### \*EVAKUACIJA - SISTEM FR-REDUNDAND

\*\*ODT - Ad=3,52 m<sup>2</sup>

\*z vključenim  
mehanizmom in  
vezavo na  
požarno centralo



barva : RAL9006 (beli aluminij)

### Vb-k-01

#### VHOD V KLET

zid mera: 100/220

kom: 1

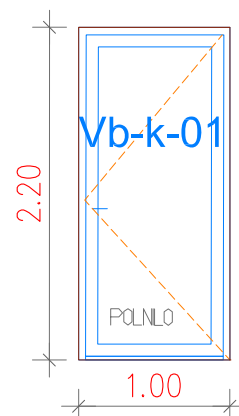
op.: enokrilno odpiranje

Odpiranje v smeri evakuacije.

svetli prehod mora biti

min. velikosti 90cm

RAL MONTAŽA





### **Vb-K-03**

#### **VHOD V KLET**

zid mera: 200 x 220

kom: 3

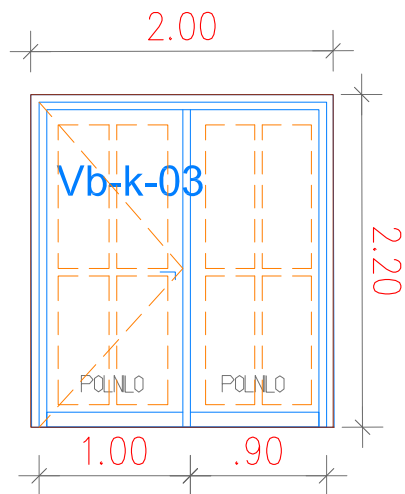
op.: dvokrilno odpiranje

Odpiranje v smeri evakuacije.

svetli prehod mora biti

min. velikosti 90cm

RAL MONTAŽA



**barva : RAL9006 (beli aluminij)**

### **Vb-k-04**

#### **VHOD V KLET**

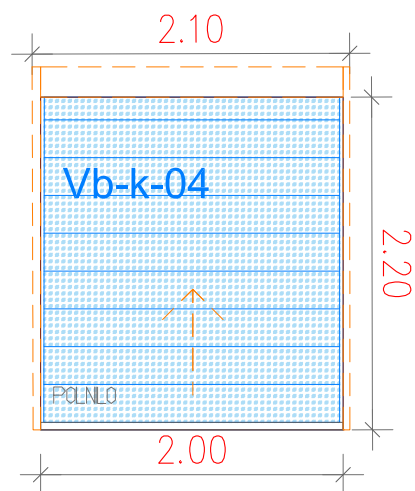
zid mera: 200/220

kom: 1

op.: Odpiranje-DVIŽNA ROLO VRATA

Odpiranje PO SHEMI

RAL MONTAŽA



**barva : RAL9006 (beli aluminij)**

### **Vb-K-05**

#### **VHOD V KLET**

zid mera: 200 x 220

kom: 1

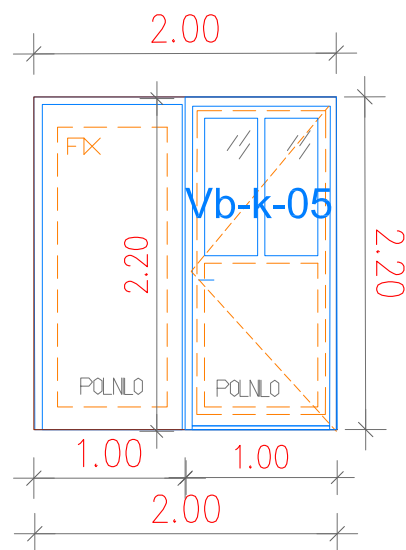
op.: Enokrilno odpiranje, fiksno

Odpiranje v smeri evakuacije.

svetli prehod mora biti

min. velikosti 90cm

RAL MONTAŽA



**barva : RAL9006 (beli aluminij)**

### **Vb-k-06**

#### **VHOD V KLET**

zid mera: 160 x 275

kom: 1

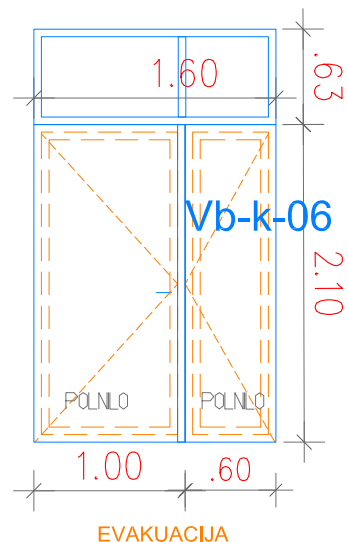
op.: Enookrilno Odpiranje

Odpiranje v smeri evakuacije.

svetli prehod mora biti

min. velikosti 90cm

RAL MONTAŽA



**barva : RAL9006 (beli aluminij)**