

**Investitor : HRVATSKA GORSKA SLUŽBA SPAŠAVANJA - STANICA ČAKOVEC**  
Športska 2, Čakovec  
OIB: 97790424124

Građevina : ADAPTACIJA POSTOJEĆE ZGRADE  
HGSS Stanice Čakovec

Zajednička oznaka : HGSS-ČK-38/19

Lokacija : k.č.br. 1729/18 k.o. Čakovec  
kompleks bivše vojarne u Čakovcu

## TROŠKOVNIK

O PREDVIĐENIM RADOVIMA NA OBJEKTU:  
ADAPTACIJA POSTOJEĆE ZGRADE BIVŠE VOJARNE U ČAKOVCU  
ZA POTREBE HGSS STANICE ČAKOVEC  
**- GARAŽNA VRATA**

JNBV-3-2022

Izradio : ŽELJKO SLUNJSKI dipl.ing.građ.  
Filip Jalušić d.u.a.  
kontakt: 098 97 80 420  
email: jalusicfilip@gmail.com

Direktor : ŽELJKO SLUNJSKI dipl.ing.građ.

Datum : Varaždin, travanj 2022. god.

## OPĆI UVJETI

Prozore i vrata izvoditi prema Tehničkim propisima za prozore i vrata NN 69/06. Tehnička svojstva prozora i vrata prema normi HRN EN 14351-1:2006, staklo prema HRN EN 572-9:2005, vatrootporna bravarija HRN U.J1.160. i ostalim normama prema Odluci o popisu normi bitnih za primjenu Tehničkog propisa za prozore i vrata. **Za sve iskazane norme u stavkama troškovnika ili ovim uvjetima vrijede i jednakovrijedne norme, čiju jednakovrijednost izvoditelj treba dokazati.**

Vanjska ČN bravarija može se ugrađivati mokrim ili suhim postupkom. Spojnica vanjske bravarije i zida se kod mokrog postupka brtvi dodatnim opšavom nakon izvedbe žbuke i trajno elastičnim kitovima, a kod suhog postupka ekspanzirajućom pjenom i trajno elastičnim kitovima. Kod suhog postupka bravarija se ugrađuje na slijepi okvir koji je kod aluminijske, mesing, inox bravarije u načelu od pocinčanih ČN profila.

Vanjska aluminijska bravarija je tvornički zaštitno obrađena (eloksirana ili plastificirana) i treba je zaštititi PE folijom do završetka svih radova na zgradi.

Svi dijelovi konstrukcije i elementi pojedinih pozicija moraju biti proračunati i dimenzionirani tako da sigurno prihvaćaju opterećenja posebice vjetra (tlak, usis) i drugih atmosferskih utjecaja. Sile koje se javljaju u elementima i fasadi u cjelini moraju se prenijeti na monolitni dio zgrade dok se deformacije i opterećenja (sile) sa zgrade ne smiju nikako prenositi na fasadu i/ili njene elemente.

Na spoju raznih kvaliteta lima izvesti potrebno galvansko razdvajanje. Izvedba razdvajanja mora biti otporna i postojana na atmosferilije i smrzavanje.

Vatrootporna vrata i stijene moraju zadovoljiti odredbe HRN-a U.J1.160. Troškovi ispitivanja bravarije moraju biti uključeni u cijenu stavke troškovnika.

Prije početka izrade bravarskih elemenata izvoditelj je dužan sve ugradbene mjere kontrolirati u naravi i izraditi radioničke detalje koje mora predložiti nadzornom inženjeru ili projektantu radi ovjere.

Svi vijci i ostali spojni materijal po kvaliteti i površinskoj obradi trebaju biti prema važećim standardima u skladu s elementom na koji se ugrađuju. Vidljivi dijelovi spojenih elemenata ne smiju biti drugačije obrađeni od površine na kojoj se nalaze.

Okov koji se ugrađuje u bravarske stavke mora biti kvalitetan i odgovarati HRN-M.K3.032 i HRN-M.K3.031 a prema izboru nadzornog inženjera na osnovu prezentiranih uzoraka od strane izvoditelja.

Prije otpreme na gradilištu sve čelične dijelove treba očistiti od nečistoća, masnoća, valjaoničke zgure i sl. prema potrebi pjeskarenjem i premazati jednostrukim antikorozivnim temeljnim premazom (minij ili sl.). Elementi koji nisu dostupni nakon ugradbe moraju se premazati trajnim i kvalitetnim završnim premazom. Varene dijelove i druge spojeve treba prije premazivanja antikorozivnom bojom dobro očistiti.

Elementi izrađeni od aluminijske moraju biti zaštićeni od oštećenja, i nakon ugradnje, koliko je to potrebno.

Jedinična cijena obuhvaća dobavu i dostavu potrebnog osnovnog i pomoćnog materijala, izradu elemenata, dopremu, eventualno uskladištenje, te montažu i ugradnju bravarskih elemenata, uključivo i sav potreban okov prema odabiru te osnovnu antikorozivnu zaštitu u radionici ukoliko nije drugačije opisano u stavci.

U cijenu također uključiti i probni rad ručnog otvaranja, te otvaranja putem elektromotora (uz eventualno privremeno spajanje na elektroinstalacije, agregat ili sl.ukoliko elektroinstalacije nisu izvedene)

Izvoditelj je dužan izraditi radioničku dokumentaciju i dati ju projektantu na suglasnost i ovjeru.

Sve potrebne skele za radove moraju biti uračunate u jediničnim cijenama pojedinih stavaka troškovnika te se ne smiju posebno obračunavati, ovo se ne odnosi i na fasadnu skelu. Potrebu upotrebe skele procjenjuje izvoditelj temeljem uvida u projekt i na postojećem objektu.

Svi izrađeni elementi moraju u potpunosti odgovarati predviđenoj svrsi.

Kod spajanja različitih materijala (bakar-čelik i sl.), mora se izolirati spoj da ne bi došlo do galvanskih struja i razaranja materijala.

Gotovi elementi moraju biti takvi da uslijed temperaturnih promjena ne dođe do teškoća u funkciji.

Brtvljenje mora biti nepropusno za vodu, a propuštanje zraka mora biti minimalno. Brtvljenje okvira vrata, prozora i stijena prema zidovima i stropovima, treba izvesti na način da se spriječi ulaz atmosferilija i prostrujavanje zraka. Brtvljenje izvesti prije postavljanja pokrovnih profila ili lima.

Za bravarske elemente gdje je tražena određena vatrootpornost (npr. F30, F60) izvođač mora dostaviti atest o postignutoj vatrootpornosti.

Sve brave, ako nije drugačije navedeno su usadne cilindar s 3 ključa. Rukohvati za sva vrata izrađuju se prema uzorku kojeg je odobrio projektant. Sve čelične dijelove raditi u varenoj izvedbi. Spojeve izvesti bez vidljivih

## 4.2 Garažna i klizna vrata

Broj	Stavka	Jed.m.	Količina	Jed.cijena	Iznos
4.2.1	Dobava materijala, izrada, doprema i ugradnja podiznih sekcijskih termoizoliranih garažnih vrata sa automatskih otvaranjem. Vrata od čeličnog, pocinčanog, termoizoliranog i termolakiranog "sandwich" panela debljine 40mm, termo koeficijenta 0,95 W/m <sup>2</sup> K, u sivoj boji RAL 9006 - visina panela/segmenta 50cm. Komplet vrata sa okovom i opremom za sigurno otvaranje. Izvedba sa vodilicama obješenim na AB strop. Ugradnja na/u prethodno pogletani AB okvir. Uređaj (motor) za automatsko otvaranje vrata tih dimenzija, produžetak vodilice i zidno tipkalo za otvaranje vrata, sa mogućnosti ručnog otvaranja u slučaju nestanka struje. U jedan segment se ugrađuje 3 komada PVC prozora ostakljena sa duplim plexi neprovidnim staklom (63x34cm), na visini do prozora ccca 190-210cm. Vrata moraju zadovoljavati najnovije EU norme o sigurnosti, otpornosti na vjetar i vodonepropusnosti. Sve izvesti sa svim potrebnim pocinčanim vodilicama, okovom, pričvrsnim i brtvenim materijalom za učestalo korištenje, a sve do potpune gotovosti i funkcionalnosti.				
	pozicija G1; zidarski otvor 360 x 302cm	kom	4	0,00	0,00
4.2.2	Dobava materijala, izrada, doprema i ugradnja kliznih, visećih harmonika termoizoliranih garažnih vrata od tri krila, sa dovratnikom. Ručno otvaranje, mogućnost kombiniranog otvaranja (samo jedno krilo zaokretno / sva krila harmonika-klizna). Zaključavanje iznutra. Vrata od panela kao u st. 4.2.1. Tri harmo krila širine 120cm izrađenih od panela, uokvireni metalnim ZPT profilima, zaštićeni temeljnom bojom i trajnim lakom u boji RAL 9006. Komplet vrata sa čeličnim okovom, vodilicama i opremom za sigurno ručno otvaranje. Kompletna oprema pocinčana. U termopanel krila se ugrađuje 3 komada PVC prozora (u svako krilo jedan)ostakljena sa duplim plexi neprovidnim staklom (63x34cm), na visini do prozora ccca 190-210cm. Vrata moraju zadovoljavati najnovije EU norme o sigurnosti, otpornosti na vjetar i vodonepropusnosti. Sve izvesti sa svim potrebnim pocinčanim vodilicama, okovom, pričvrsnim i brtvenim materijalom za učestalo korištenje, a sve do potpune gotovosti i funkcionalnosti.				
	pozicija G2; zidarski otvor 360 x 302cm	kom	2	0,00	0,00

**UKUPNO GARAŽNA I KLIZNA VRATA**

**0,00**

## REKAPITULACIJA

### 4. Obrtnički radovi - vanjska stolarija

4.2 Garažna i klizna vrata

0,00

**4. UKUPNO:**

**0,00**

---

*UKUPNO RADOVI*

0,00

*+PDV (25%)*

0,00

**SVEUKUPNO (kn):**

**0,00**