

# TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKIH RADOVA

## I DEMONTAŽE I RAZGRADNJE

### OPĆI UVJETI

Radove rušenja, skidanja elemenata (stolarije, bravarije, vodovoda, kanalizacije, elektrike, izvoditi stručno i pažljivo uz potrebna osiguranja i sprovođenja mjera zaštite, kako se ne bi ugrožavali ljudski životi, sam objekat i susjedni objekti. Posebno paziti da se ne ruši više od potrebnog i da se ne oštećuju oni elementi i djelovi koji se zadržavaju. Svi prekidi rušenja zidova moraju biti oštro odsječeni i pod pravim kutom.

Jedinične cijene pojedinih stavaka ili paušalni iznosi obuhvaćaju:

- potrebnu radnu snagu
- sve potrebne radne skele, sva potrebna podupiranja konstruktivnih elemenata i zaštitu na radu
- strojeve i alate prilagođene potrebama rada
- sve vrste horizontalnih i vertikalnih prenosa i transporta na gradilištu
- odvoz otpadnog materijala od rušenja i demontaže na ovlašteni deponij, sa potrebnim utovarima i istovarima,
- projekt i statički račun za skele, platforme i podupiranja
- potrebno uskladištenje pojedinih skinutih elemenata na određeno mjesto (elemenata za koje se izjasni investitor da ih treba uskladištiti) udaljenosti do 5 km.
- sva potrebna podupiranja i razupiranja radi mogućnosti rušenja pojedinih elemenata
- sve potrebne privremene radne platforme radi manipulacije i prokupljanja materijala
- čišćenje poslije izvršenog rada
- kod skidanja pojedinih elemenata koji su vezani raznim sponama i vezama za konstruktivne elemente, potrebno je odstraniti i te spona štemanjem, bušenjem ili kidanjem uz vađenje elementa iz zida (sidro), da ne bi došlo do izbijanja korozije
- U cijenu rušenja uključeno je i usitnjavanje materijala radi lakšeg utovara
- sav rad na izvođenju i kompletnu pripremu
- svu potrebnu mehanizaciju, pomagala, skele, sredstva, alate, pripručni materijal i zaštitu podupiranjem ili
- odvoz otpadnog materijala na ovlašteni deponij se dokazuje dostavom popratne liste deponije

Prije davanja ponude obvezno pogledati stanje objekta i novo projektno rješenje.

**Prije početka rada objekt isključiti od električne i vodovodne mreže a potrebnu električnu energiju i vodu osigurati posebnim radnim priključkom.**

Rad izvoditi u skladu s definiranim koracima razgradnje i pravilima zaštite na radu.

### DEMONTAŽE

- 1.1. Demontaža ulaznih jednokrlnih vrata zajedno sa dovratnikom, nadvratnikom i mehanizmom za pritvaranje krila, dimenzije preko svega 89x215cm. Stavka se demontira unutar polja višedjelne ulazne stijene koja se ne demontira. Utovar i odvoz na ovlašteni deponij.

kom 1,00

- 1.2. Demontaža unutarnjih drvenih vrata uključivo krila, dovratnike, nadvratnike i ostakljeno nadsvjetlo. Stavka obuhvaća utovar i odvoz na ovlaštenu deponiju.

a) dimenzije preko svega 90x270cm

kom 1,00

b) dimenzije preko svega 80x270cm

kom 1,00

Investitor:  
Građevina:

ZU Ljekarna Šibenik (OIB:50335865361), S. Radića 56a, Šibenik  
Adaptacija Ljekarne Pirovac, k.č. 13298/57 K.O. Pirovac

- 1.3. Demontaža sanitarnih elemenata i vodovodne armature te opreme do razine lica zida na koji su montirani u sanitarnom čvoru. Utovar i odvoz na ovlaštenu deponiju.

a) WC školjke zajedno sa daskom i vodokotlićem	kom	1,00
b) umivaonik sa slavinom i odvodom	kom	1,00

- 1.4. Demontaža cijevi vodovodne i kanalizacijske instalacije u zidovima. Stavka uključuje i razgradnju morta za krpanje šliceva instalacije a radi postave novih instalacija na istim pozicijama.

U cijeni stavke je utovar i odvoz otpada na ovlaštenu deponiju te blokiranje izvoda u razini poda ukoliko se neće koristiti za spajanje instalacija novog sanitarnog čvora.

paušal

- 1.5. Demontaža unutarnje klima jedinice iz prostora ordinacije, uključeno prikupljanje plina, blokiranje dovodnih instalacija i čuvanje cijevi rashladnog sustava do ponovne montaže na drugu poziciju.

kpl 1,00

- 1.6. Demontaža električnih utičnica i prekidača koji se napuštaju, u cijeni stavke je odspajanje vodova u razdjelniku i blokiranje vodova.

kpl 1,00

- 1.7. Pažljivo iznošenje iz ljekarne, utovar i odvoz te pažljivi istovar na određeno mjesto ormara policara za lijekove dimenzija 185x90x225cm.

Ormar se transportira do prostora investitora u Šibeniku.

kpl 1,00

- 1.8. Pažljivo dislociranje pokretnog namještaja stolica i stolova iz prostora za rezervu lijekova i ureda u više navrata po prostoru ljekarne kao bi se omogućio rad ljekarne dok traju radovi i ponovno vraćanje na nove pozicije.

kpl 1,00

- 1.9. Demontaža pokretnog i nepokretnog namještaja koji se više neće koristiti, utovar i odvoz na ovlaštenu deponiju. Investitor je dužan prije početka rada odspojiti sve uređaje i isprazniti sadržaj na i unutar pojedinog komada namještaja. Izvođač je prije davanja ponude obavezan izvršiti uvid u količinu i gabarite namještaja te procijeniti složenost potrebnih radnih operacija za realizaciju stavke.

Konačna potvrda koji elementi se odvoze je po odluci Investitora.

a) prodajni pult iz ordinacije	kpl	1,00
b) ormari, police i stolaže u ordinaciji i prostoru za rezervu lijekova i ureda, osim namještaja opisanog u stavci 1.7. i 1.8.	kpl	1,00

Investitor:  
Građevina:

ZU Ljekarna Šibenik (OIB:50335865361), S. Radića 56a, Šibenik  
Adaptacija Ljekarne Pirovac, k.č. 13298/57 K.O. Pirovac

### RAZGRADNJA

- 1.10. Razgradnja pregradnog obostrano ožbukanog zida od šuplje opeke i djelomično obloženog keramikom s keramičkim soklom, ukupna debljina zida 12cm. Razgrađuju se zidovi unutar prostora oficine, prostora za rezervu lijekova, ureda i sanitarnog čvora
- U cijeni stavke je utovar i odvoz šute na ovlaštenu deponiju.
- Obračun po stvarnoj površini razgrađenog zida. m<sup>2</sup> 17,00
- 1.11. Razgradnja pregradnog zida od gipskartonskih ploča zakjedno s pocinčanom potkonstrukcijom, ispunom od mineralne vune i sokla od keramike, ukupna debljina zida 10cm. Razgrađuje se zid između dvaju skladišnih prostora.
- U cijeni stavke je utovar i odvoz šute na ovlaštenu deponiju.
- Obračun po stvarnoj površini razgrađenog zida. m<sup>2</sup> 17,40
- 1.12. Izrada proboja za izlaz ventilacijskih cijevi kroz vanjski nosivi obostrano ožbukani zid od betona, ukupna debljina zida 30cm. Proboj je promjera 110mm i izvodi se krunskom dijamantnom bušilicom.
- Utovar i odvoz šuta na ovlaštenu deponiju. kom 2,00
- 1.13. Izrada proboja za prodor ventilacijskih cijevi kroz unutarnji nosivi obostrano ožbukani zid od betona, ukupna debljina zida 43cm. Proboj je promjera 110mm i izvodi se krunskom dijamantnom bušilicom.
- Utovar i odvoz šuta na ovlaštenu deponiju. kom 2,00
- 1.14. Izrada proboja za prodor temeljne kanalizacijske cijevi kroz unutarnji nosivi obostrano ožbukani zid od betona, ukupna debljina zida 43cm. Proboj je dimenzija 25x25cm i izvodi se odštemavanjem sa pikamerima.
- Utovar i odvoz šuta na ovlaštenu deponiju. kom 1,00
- 1.15. Izrada proboja za prodor vodovodnih cijevi kroz unutarnji nosivi obostrano ožbukani zid od betona, ukupna debljina zida 43cm. Proboj je promjera 50mm i izvodi se krunskom dijamantnom bušilicom.
- Utovar i odvoz šuta na ovlaštenu deponiju. kom 2,00
- 1.16. Pažljiva razgradnja zidne keramike sanitarnog čvora a koja nije uklonjena u okviru razgradnje pregradnih zidova, zajedno s odstranjivanjem ljepila sve do ravnine žbuke.
- U cijeni stavke je utovar i odvoz šute na ovlaštenu deponiju.
- Obračun po stvarnoj površini razgrađene keramike. m<sup>2</sup> 6,70

Investitor:  
Građevina:

ZU Ljekarna Šibenik (OIB:50335865361), S. Radića 56a, Šibenik  
Adaptacija Ljekarne Pirovac, k.č. 13298/57 K.O. Pirovac

- 1.17. Pažljiva razgradnja sokla od keramičkih pločica visine 8cm, zajedno s odstranjivanjem ljepila sve do ravnine žbuke.  
U cijeni stavke je utovar i odvoz šute na ovlaštenu deponiju.  
Razgradnja sokla se izvodi u svim prostorijama osim u skladištu-laboratoriju-garderobi a na zidovima preostalim nakon razgradnje pregradnih zidova.  
Obračun po dužnom metru razgradnje. m<sup>1</sup> 42,70
- 1.18. Razgradnja slojeva poda prizemlja i betonske podloge za potrebe spajanja podne kanalizacijske instalacije novog sanitarnog čvora i odvoda kondenzata unutarne klima jedinice na zatečene odvode postojećeg sanitarnog čvora te električnih instalacija prodajnog pulta.  
U cijeni stavke je zapilavanje rubova prije razgradnje svih slojeva.  
Razgradnja slojeva poda je za po 10cm šire od razgradnje betonske podloge kako bi se mogao ostvariti spoj stare i nove hidroizolacije.
- Utovar i odvoz šuta na ovlaštenu deponiju.  
Obračun po dužnom metru razgradnje.
- a) za cijev promjera 110mm, širina 45cm na slojevima poda, širina 25cm na betonskoj podlozi , ukupna dubina 25-30cm m<sup>1</sup> 1,50
- b) za cijev promjera 50mm, širina 40cm na slojevima poda, širina 20cm na betonskoj podlozi , ukupna dubina 25cm m<sup>1</sup> 6,00
- c) za el. instalacije prodajnog pulta, širina 30cm na slojevima poda, širina 10cm na betonskoj podlozi , ukupna dubina 20cm m<sup>1</sup> 2,00
- 1.19. Izrada vertikalnih i horizontalnih šliceva u ožbukanom zidu, dimenzija šlica 5x5cm, a za vodovodnu instalaciju novog sanitarnog čvora.
- U cijeni stavke je utovar i odvoz šute na ovlaštenu deponiju. m<sup>1</sup> 3,00
- 1.20. Izrada šliceva za vođenje novih elektroinstalacija u ožbukanim zidovima od betona. Osobitu pažnju posvetiti da se ne oštete kablovi koji se zadržavaju.
- Rad se izvodi sa specijalnim strojnim alatkama za izradu šliceva.  
Količina je pretpostavljena, stavku izvodi isključivo ovlašteni elektroinstalater koji će i izvoditi elektroinstalaciju. m<sup>1</sup> 100,00

---

**UKUPNO: demontaže i razgradnje**

---

Investitor:  
Građevina:

ZU Ljekarna Šibenik (OIB:50335865361), S. Radića 56a, Šibenik  
Adaptacija Ljekarne Pirovac, k.č. 13298/57 K.O. Pirovac

## II ZIDARSKI I DRUGI RADOVI

### OPĆI UVJETI

Svi radovi moraju se izvesti stručno i solidno sa odgovarajućom radnom snagom i materijalom i moraju se izvoditi u skladu s Zakonom o normizaciji (NN br. 163/03), Tehničkom propisu za zidane konstrukcije (NN 01/07), Tehničkom propisu za drvene konstrukcije (NN 121/07), Tehničkom propisu za dimnjake u građevinama (NN 03/07), Tehničkom propisu o uštedi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 79/05, 155/05 i 74/06), Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u građevinarstvu (NSI. list 21/90) te drugim pozitivnim postojećim propisima i standardima, statičkom računu, uputstvima proizvođača materijala, projektima i uputama nadzornog inženjera.

Jediničnim cijenama obuhvaćeno je:

- svi posredni i neposredni troškovi za rad, materijal, alat i strojeve sa uskladištenjem sa svim potrebnim prijevozima, prenosima, transportima unutrašnjim i vanjskim horizontalnim i vertikalnim
- eventualne potrebne oplata (ugradbe i skidanje) sa podupiranjima
- potrebne radne skele
- zaštitu izrađevina prema potrebi
- svi troškovi oko eventualnih popravaka na izvedenim radovima, nastalim zbog nepažnje izvođača kao i popravak štete učinjene na tuđim radovima i izrađevinama
- troškovi HTZ zaštite
- sakupljanje otpadaka i čišćenje radnog prostora, sa odvozom otpada na predviđeni gradski deponij ili na mjesto koje odredi investitor

#### 2.1. Krpanje sa reparaturnim mortom instalacijskih šliceva i pozicija spoja zidova i stropova sa razgrađenim zidovima.

a) vodovodna instalacija, širina 5cm	m <sup>1</sup>	3,00
b) odvodna instalacija, širina 8cm	m <sup>1</sup>	1,00
c) elektroinstalacija, širina 3cm	m <sup>1</sup>	80,00
d) elektroinstalacija, širina 3-10cm	m <sup>1</sup>	20,00
e) pozicije razgrađenih zidova, širina 12cm	m <sup>1</sup>	21,00

#### 2.2. Betonska zaštita odvodnih instalacija i elektroinstalacija u podu.

Gornja površina izvedena na način da se omogući povezivanje nove i stare hidroizolacije.

Obračun po dužnom metru izvedene zaštite.

a) za cijev promjera 110mm, širina 25cm na betonskoj podlozi, ukupna dubina 25-30cm	m <sup>1</sup>	1,50
b) za cijev promjera 50mm, širina 20cm na betonskoj podlozi, ukupna dubina 25cm	m <sup>1</sup>	6,00
c) za elektroinstalacije prodajnog pulta, širina 10cm na betonskoj podlozi, ukupna dubina 10cm	m <sup>1</sup>	2,00

#### 2.3. Dobava materijala i izrada hidroizolacije od varenih traka Flexbitufix, debljine 4mm, a nad šlicevima podnih odvodnih instalacije.

Rad se izvodi na način da se prethodno očisti stara izolacija i novi zaštitni beton, premaže betonska zaštita odvodnih cijevi sa Resitolom u dva navrata te pažljivo zavari traka na način da se poveže sa postojećom hidroizolacijom.

Obračun po dužnom metru izvedene izolacije u zadanoj širini.

a) širina 45cm	m <sup>1</sup>	1,50
b) širina 40cm	m <sup>1</sup>	6,00
c) širina 30cm	m <sup>1</sup>	2,00

Investitor:  
Građevina:

ZU Ljekarna Šibenik (OIB:50335865361), S. Radića 56a, Šibenik  
Adaptacija Ljekarne Pirovac, k.č. 13298/57 K.O. Pirovac

- 2.4. Izrada slojeva poda istovjetnih zatečenom do razine postojeće podne keramike, sve nad šlicevima podne odvodne instalacije i pozicijama razgrađenih pregradnih zidova.

Obračun po dužnom metru izvedenih slojeva u zadanoj širini.

a) širina 45cm	m <sup>1</sup>	1,50
b) širina 40cm	m <sup>1</sup>	6,00
c) širina 12cm	m <sup>1</sup>	8,00

- 2.5. Zatvaranje niše umivaonika sa plinobetonским blokovima debljine 10cm. Zatvaranje se izvodi u ravni uravnatog zida na kojem se razgrađena keramika.

Dimenzije niše koja se zatvara 55x311cm. kpl 1,00

- 2.6. Priprema površine zidova na kojima se izvelo otucanje zidne kermike a koji će se ličiti.

Priprema se sastoji od temeljitog skidanja zaostalih komada ljepila i krpanja reparaturnim mortom udubljenja i neravnina usljed otucanja keramike, ravnost koju treba postići je za nanošenje tankoslojne žbuke. Debljina sloja obrade do 2cm.

Obračun po stvarno obrađenoj površini. m<sup>2</sup> 5,00

- 2.7. Priprema površine bojanih zidova novog sanitarnog čvora na kojima će se izvesti ljepljenje nove zidne keramike, visina oblaganja 200cm.

Priprema se sastoji od temeljitog struganja svih slojeva boje ručnim i strojnim rotacionim metalnim četkama, uklanjanje prašine sa zidova u dva navrata te nanošenja prajmera.

Obračun po stvarno obrađenoj površini. m<sup>2</sup> 4,00

- 2.8. Reparatura postojećih zidnih površina koje se liče i oblažu keramikom.

Rad se sastoji od struganja labavih površina boje, nanošenje prajmera, nanošenje tankoslojne žbuke RenoPlus u dva sloja sa alkalnom armirajućom mrežicom u međusloju.

U cijenu stavke je uključen sav potrebni materijal i rad. Obračun po stvarno obrađenoj razvijenoj površini.

m<sup>2</sup> 92,00

- 2.9. Reparatura gipskartonskih površina u prostoru sanitarnog čvora koje se oblažu keramikom i bojaju.

Rad se sastoji od nanošenja prajmera, nanošenje tankoslojne žbuke RenoPlus u dva sloja sa alkalnom armirajućom mrežicom u međusloju.

U cijenu stavke je uključen sav potrebni materijal i rad. Obračun po stvarno obrađenoj razvijenoj površini.

m<sup>2</sup> 10,00

---

**UKUPNO: zidarski i drugi radovi**

---

### III GIPSKARTONSKI RADOVI

#### OPĆI UVJETI

Svi radovi moraju biti izvedeni stručno i solidno, sa odgovarajućom radnom snagom i materijalom. Sav materijal mora posjedovati sve potrebne ateste te mora odgovarati važećim standardima i tehničkim propisima. Izvoditi radove u skladu s uputama proizvođača materijala i obavezno ih se pridržavati pogotovo u izvedbi detalja. Prije početka izvođenja radova izvoditelj je dužan proanalizirati projekt i raščistiti sve nejasnoće sa projektantom i nadzornom službom i provoditi koordinaciju sa svim ostalim izvoditeljima čije su aktivnosti vezane uz izvedbu gips-kartonskim izrađevinama. Za izradu zidova, obloga i stropova koristiti gips-kartonske ploče iz opisa stavke na podkonstrukciji iz pocinčanih čeličnih profila sa štancanim otvorima za vodovodne i električne instalacije. Svi učvršćeni elementi su pocinčani. Na svim priključnim površinama (kontaktima) izvode se obavezno sa brtvenim trakama. Radovi za prilagodbu na instalacijske i ugradbene dijelove posebno se ne obračunavaju. Dobava i postava izolacionih materijala je uključana u ove radove prema opisu stavke.

Jediničnom cijenom treba biti obuhvaćeno:

- svi posredni i neposredni troškovi za rad, materijal, alat, strojeve, skladištenje, svi potrebni transporti i prenosi (vanjski, unutarnji, horizontalni, vertikalni)
- sva potrebna ojačanja za postavu rasvjetnih tijela, školskih ploča i sl.
- otvaranje otvora u stropnim i zidnim ploham za postavu rasvjetnih tijela elektrike, i svih ostalih potrebnih instalaterskih otvora u kordinaciji sa instalaterima
- sve potrebne radne skele i platforme sa postavom i demontažom, a o vrsti skele odlučuje izvoditelj
- svi dodatni metalni profili za zaštitu bridova
- svi profili ojačanja vratnih otvora u izvedbi CW/UW
- svi profili za vješanje konzolnih tereta kuhinjskih i kupaonskih elemenata
- svi dodatni materijali za izradu kontaktnih spojeva sa podom, zidom i stropom
- gletanje i brušenje spojeva i glava vijaka
- gletanje fleksibilnim građevinskim ljepilom sa rabriciranjem svih ploha u kupaonicama i kuhinjama na koje se lijepe keramičke pločice
- zaštitna oblaganja u toku izvedbe, prema potrebi
- svi troškovi oko popravaka eventualne štete načinjene usljed nepažnje i slično na radovima i izrađevinama drugih izvoditelja
- čišćenje radnog prostora u toku rada i po završetku od vlastitih otpadaka na gradski deponij udaljenosti do 5 km
- troškovi HTZ zaštite
- prekidi rada (vrijeme čekanja) kao posljedica instalaterskih radova

Obračun količina je na slijedeći način :

- za otvore u pregradnim zidovima i oblogama zidova do  $2,5 \text{ m}^2$  računa se puno za prazno, a preko  $2,5 \text{ m}^2$  odbija se površina cijelog otvora, ali se posebno zaračunava izrada špala
- za stropove, kosine i oblogu špaleta računaju se izvedene površine (po kosini), a otvori se odbijaju bez obzira na površinu ukoliko na toj poziciji dolazi neki drugi element također od gips-kartonskih ploča
- za linearne elemente, vijence i sl. obračunava se po  $\text{m}^1$  za širinu do 40 cm, a preko 40 cm po  $\text{m}^2$  ili  $\text{m}^1$
- za specifične elemente obračun je po komadu

Investitor:  
Građevina:

ZU Ljekarna Šibenik (OIB:50335865361), S. Radića 56a, Šibenik  
Adaptacija Ljekarne Pirovac, k.č. 13298/57 K.O. Pirovac

- 3.1. Izrada pregradnih zidova visine 311cm, sistemom Knauf W 112, razred protupožarne zaštite F30, ukupne debljine 10 cm s metalnom podkonstrukcijom od pocinčanih čeličnih CU i CW profila debljine 0,7 mm, širine 5 cm i obostranom dvostrukom oblogom Knauf GKI gips-kartonskih impregimiranih ploča debljine 12,5 mm sa izolacijom od staklene vune debljine 5cm. Izrada zida i obrada spojeva prema tehnologiji i uputstvima proizvođača te općim uvjetima. Na dijelu spoja sa AB gredama i zidovima u istoj ravnini spoj izvesti prepuštanjem vanjske ploče i ljepljenjem sistemom Knauf W 631.

Dimenzije svijetlih zidarskih otvora vrata treba uskladiti sa unutarnjom stolarijom na način da se u konačnici zadovolje projektom definirane svijetle stolarske mjere vrata.

Obračun količina prema općim uvjetima.

a) sustav zida W 112	komplet	m <sup>2</sup>	27,00
b) jednostruki prepust sistemom W 631,	komplet	m <sup>2</sup>	8,00

- 3.2. Izrada ravnog spušenog stropa sistemom ovjesa u dvije razine D 112 na metalnoj pocinčanoj podkonstrukciji debljine 0,6 mm na visilicama, sa jednostrukom oblogom od Knauf protupožarnih GKF gips-kartonskih ploča debljine 15 mm. Izrada spušenog stropa i obrada spojeva prema tehnologiji i uputstvima proizvođača. Visine spuštanja stropa, revizioni otvori ventilacije i ugradbna rasvjeta preme projektu, izrada potrebnih otvora u pločama je u cijeni stavke.

U cijeni stavke je dobava i postava mineralne vune debljine 5cm na plohu GK ploče.

Obračun količina prema općim uvjetima.	komplet	m <sup>2</sup>	52,00
--	---------	----------------	-------

- 3.3. Izrada obloge kotlića i odvoda konzolne WC školjke sistemom Knauf W 223.

Razred protupožarne zaštite F30, s metalnom podkonstrukcijom od pocinčanih čeličnih CU i CW profila debljine 0,7 mm, širine 7,5 cm, sa jednostranom dvostrukom oblogom od Knauf GKI gips-kartonskih ploča debljine 12,5 mm. Izrada obloge, dobava i postava nosača za ovjes školjke WC 400/BT400 u skladu sa odabranim tipom WC školjke, dobava i postava pripadnog nosača odvoda, obrada spojeva prema tehnologiji i uputstvima proizvođača te općim uvjetima.

Zadana duljina obloge 105cm, visina i dubina minimalno potrebne da zatvore vodokotlić (pretpostavljena visina 110cm i dubina 20cm).

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

---

**UKUPNO: gipskartonski radovi**

---



Investitor:  
Građevina:

ZU Ljekarna Šibenik (OIB:50335865361), S. Radića 56a, Šibenik  
Adaptacija Ljekarne Pirovac, k.č. 13298/57 K.O. Pirovac

## IV STOLARIJA

### OPĆENITO:

**Sve detalje i uzorke materijala prije izvedbe radova potrebno je dostaviti Investitoru na suglasnost. Bez pismene suglasnosti Investitora izvoditelj ne smije pristupiti izvedbi radova.**

### VANJSKA ULAZNA VRATA

- 4.1. Izrada i ugradba krila i okvira ulaznih aluminijskih jednokrilih djelomično ostakljenih vrata, ugradba u polje postojeće šesterodijelne ulazne stijene, dimenzija svijetlog otvora između prečki ulazne stijenke te prečke i novog gotovog poda iznosi 89x213cm. Puni panel je do visine parapeta prozora ulazne stijenke. Aluminijski profili okvira i krila moraju imati prekid toplinskog mosta, ostakljenje IZO staklo od kaljenog stakla ESG 5+12+5mm sa Low E premazom samo ukoliko ga ima na ostakljenju cijele stijenke. Boja profila bijela istovjetna kao na ulaznoj stijenci. Vrata se otvaraju u prostor oficine u smjeru po projektu arhitekture.

U cijeni stavke je aluminijski prag visine 2cm i koji se gornjim dijelom uklapa u ravninu nove keramičke obloge poda, pokrovne aluminijske lajsne iznutra i izvana radi pokrivanja spoja okvira vrata i prečki stijenke, metlice na donjem rubu krila, okov 1. klase, mehanizam za automatsko zatvaranje krila, brava usadna cilindrična, tri ključa, kvaka na visini 90cm, stoper za zadržavanje krila u otvorenom položaju i odbojnik postavljen na parapet stijenke, sve navedeno po izboru projektanta.

Koeficijent prolaska topline vrata  $U_w$  iznosi maksimalno  $1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Obavezno uzeti mjere na gradilištu prije izrade te izraditi radionički nacrt izgleda i presjeka vrata, izrada stavke tek po odobrenju projektanta i nadzora.

L=1 ; D=0

kom 1

### UNUTARNJA STAKLENA VRATA

- 4.2. Izrada i ugradba jednokrilih mimokretnih staklenih vrata s aluminijskim okvirom, visina građevinskog svijetlog otvora od gotovog poda do nadvoja 215cm, širina svijetlog građevinskog otvora 100cm.

Krilo je cijelo od lameliranog sigurnosnog stakla potrebne debljine obzirom na dimenzije krila. Vrata se otvaraju u prostor oficine u smjeru po projektu arhitekture.

U cijeni stavke je izrada i postava logotipa Investitora dimenzija do 60x60cm, postavljenog u gornjem dijelu krila.

Okov i kvaka 1.klase, bez brave, sve po izboru projektanta.

Obavezno uzeti mjere na gradilištu prije izrade te izraditi radionički nacrt izgleda i presjeka okvira na spoju s nadvojem i zidovima, izrada stavke tek po odobrenju projektanta i nadzora.

L=1 ; D=0

kom 1

Investitor:  
Građevina:

ZU Ljekarna Šibenik (OIB:50335865361), S. Radića 56a, Šibenik  
Adaptacija Ljekarne Pirovac, k.č. 13298/57 K.O. Pirovac

#### UNUTARNJA DRVENA VRATA

- 4.3. Izrada i ugradba punih jednokrilnih vrata s nadsvjetlom, dimenzije svijetlog građevinskog otvora (od gotovog poda do nadvoja i između špala) 71x260cm, svijetlih stolarskih dimenzija vrata 61x210cm, brava obična usadna sa mehanizmom za zatvaranje iznutra (leptir brava).

Vratna krila izrađuju se od ekstrudirane iverice debljine 32mm, obloženo MDF-om debljine 6mm sa obje strane, ukupna debljina krila 42mm, u donjem dijelu ugraditi PVC prostrujnu rešetku dimenzija 45x10cm.

Ostakljenje nadsvjetla sa zamućenim staklom debljine 6mm.

Dovratnici se izrađuju od punog lameliranog drveta smreke 1.klase, dimenzija presjeka 42x110mm, sa utorom za ugradbu brtvene trake i regulabilnim pokrovnim letvama. Voditi računa o prilagodbi pokrovnih letvi na vratima sanitarnog čvora jer isti ima zidnu keramiku do visine 200cm.

Okov, kvake, odbojnici i stoperi prvoklasnog izgleda i kvalitete po izboru projektanta.

Završna obrada ličenjem i lakiranjem u tonu po izboru projektanta, bojanja se izvode u radionici a na gradilištu se eventualno popravljaju manja oštećenja uslijed montaže

Prije početka izrade obavezno je uzeti mjere izvedenih građevinskih otvora na kojima mora biti označen vagris (100cm od gotovog poda sa svim slojevima) izraditi detalje po vertikalnom i horizontalnom presjeku otvora, a iste prije izrade treba odobriti nadzorni inženjer.

Podaci o načinu otvaranja definirani su u tlocrtima arhitektonskog projekta. U slučaju nepodudaranja s arhitektonskim projektom obavezno konzultirati projektanta i nadzornog inženjera a svakako prije izrade.

L=2 ; D=Φ

komplet

kom

2,00

---

**UKUPNO: stolarija**

---

## V KERAMIČARSKI RADOVI

### OPĆENITO:

**Sve detalje i uzorke materijala prije izvedbe radova potrebno je dostaviti projektantu na suglasnost. Bez pismene suglasnosti projektanta izvoditelj ne smije pristupiti izvedbi radova.**

Svi radovi moraju biti izvedeni stručno i solidno, sa odgovarajućom radnom snagom, te odgovarajućim i kvalitetnim materijalom.

Sav materijal u pravilu mora odgovarati važećim standardima i odgovarajućim tehničkim propisima, uzancama te posjedovati odgovarajuće ateste. Materijal mora biti odgovarajuće pripremljen za ugradbu te odgovarajuće ugrađen.

Prije početka izvođenja radova izvođač je dužan pravovremeno pregledati sve podloge (naročito se to odnosi na podloge na koje se lijepe keramičke pločice) i tražiti da se postupi po njegovim eventualnim opravdanim primjedbama.

Jediničnim cijenama stavaka obuhvaćeno je:

- sav potreban materijal i rad (posredni i neposredni troškovi), alat i strojevi, sa uskladištenjem, sa svim potrebnim transportima i prenosima (vanjskim, unutrašnjim, vertikalnim, horizontalnim),
- zaštitno oblaganje u toku i nakon izvedbe,
- svi troškovi oko eventualnih popravaka, štete načinjene uslijed nepažnje izvođača na svojim radovima i radovima drugih izvođača,
- osiguranje potrebnog broja uzoraka pločica za različite prostorije i davanje na uvid istih projektantu radi odabira,
- **shema postave i boja fuga po izboru projektanta**
- predhodni dogovor s projektantom o svim potrebnim detaljima (način ugradbe, spojevi prelaza, lociranje-određivanje linije početka polaganja u svakoj prostoriji),
- po završetku radova čišćenje radnog prostora od vlastitih otpadaka i šuta, prikupljanje istog i odvoz svog otpadnog materijala na deponij ili mjesto koje odredi investitor,
- troškovi HTZ zaštite .

- 5.1. Nabava i ugradnja podnih keramičkih pločica 1.klase u prostoru oficine, hodnika i ureda, veličine 120x60 cm, razred protukliznosti R10. Pločice se lijepe sa kvalitetnim građevinskim ljepilom klase S2 direktno na postojeće pločice uz adekvatnu pripremu podloge.

Pločice se postavljaju ortogonalno sa izmicanjem za polovicu dužine a po shemi postave sa širinom fuge 2 mm. U cijeni je fugiranje s fug masom te završno detaljno čišćenje. Način postave i fug masa iz asortimana Mapei prema izboru projektanta. Spoj vertikalnog opločenja i podnog opločenja riješiti trajnoelastičnim kitom u tonu po izboru projektanta.

Sokl visine 8cm se izrađuje od iste vrste pločica..

U cijeni stavke je izvedba kvalitetnog prajmera za postavu keramike na postojeću keramiku.

Obračun po stvarno izvedenoj razvijenoj površini podnog opločenja i dužnim metrima sokla.

a) podna keramika 120x60cm	m <sup>2</sup>	43,60
b) sokl visine 8cm	m <sup>1</sup>	36,30

Investitor:  
Građevina:

ZU Ljekarna Šibenik (OIB:50335865361), S. Radića 56a, Šibenik  
Adaptacija Ljekarne Pirovac, k.č. 13298/57 K.O. Pirovac

- 5.2. Nabava i ugradnja podnih keramičkih pločica 1.klase u prostoru za odmor, sanitarnom čvoru i garderobi, veličine 60x60 cm, razred protukliznosti R10. Pločice se lijepe sa kvalitetnim građevinskim ljepilom klase S2 direktno na postojeće pločice uz adekvatnu pripremu podloge.

Pločice se postavljaju ortogonalno "fuga na fugu" po shemi postave sa širinom fuge 2 mm. U cijeni je fugiranje s fug masom te završno detaljno čišćenje. Način postave i fug masa iz asortimana Mapei prema izboru projektanta. Spoj vertikalnog opločenja i podnog opločenja riješiti trajnoelastičnim kitom u tonu po izboru projektanta.

Sokl visine 8cm se izrađuje od iste vrste pločica..

U cijeni stavke je izvedba kvalitetnog prajmera za postavu keramike na postojeću keramiku.

Obračun po stvarno izvedenoj razvijenoj površini podnog opločenja i dužnim metrima sokla.

a) podna keramika 60x60cm	m <sup>2</sup>	9,00
b) sokl visine 8cm	m <sup>1</sup>	18,00

- 5.3. Nabava i ugradnja zidnih keramičkih pločica 1.klase , veličine 100x33 cm. Pločice se lijepe sa kvalitetnim građevinskim ljepilom klase S2 na pripremljenu podlogu od tankoslojne žbuke. Svi uglovi izvode se sa skošavanjem rubova sudarnih ploča (na "gerung").

Pločice se postavljaju "fuga na fugu" sa širinom fuge 2 mm. U cijeni stavke je nanošenje kvalitetnog prajmera, fugiranje s fug masom, silikoniranje spojeva ploha te završno detaljno čišćenje. Način postave i fug masa prema izboru projektanta. Spoj vertikalnog opločenja i podnog opločenja riješiti trajnoelastičnim kitom u tonu po izboru projektanta.

Obračun po stvarno izvedenoj razvijenoj površini.	m <sup>2</sup>	10,50
---	----------------	-------

- 5.4. Dobava i postava taktilnih elemenata za kretanje osoba smanjene pokretljivosti sukladno Pravilniku. Elementi vođenja i upozorenja su visine 5mm i lijepe se na keramičke pločice. Ton po izboru projektanta.

Stavka se izvodi nakon postave pulta za prodaju lijekova.

a) taktilna crta vođenja sa četiri paralelna ispupčenja uzduž smjera kretanja, obračun po dužnom metru četverostruko izvedene linije	m <sup>1</sup>	7,00
b) taktilno polje upozorenja (16 točkastih ispupčenja postavljenih u pravilan kvadrat 4x4 prateći razmak linija vođenja iz prethodne podstavke)	kom	5,00

---

**UKUPNO: keramičarski radovi**

---

## VI LIČILAČKI RADOVI

### OPĆENITO:

**Sve uzorke boja i tonova prije izvedbe radova potrebo je dostaviti investitoru na suglasnost.**

Svi radovi moraju biti izvedeni stručno i solidno, sa odgovarajućom radnom snagom, te odgovarajućim i kvalitetnim materijalom.

Sav materijal u pravilu mora odgovarati važećim standardima i odgovarajućim tehničkim propisima, uzancama, mora biti čist, nepokvaren, mora biti odgovarajuće pripremljen za ugradbu te odgovarajuće ugrađen a sve prema uputama proizvođača.

Prije početka izvođenja radova izvođač je dužan blagovremeno pregledati sve podloge na kojima će se izvesti ličilački radovi te dati svoje eventualne opravdane zamjerke.

Jediničnim cijenama stavaka obuhvaćeno je:

- sav potreban materijal i rad (posredni i neposredni troškovi), alat i strojevi, sa uskladištenjem, sa svim potrebnim transportima i prenosima (vanjskim, unutrašnjim, vertikalnim, horizontalnim),
- sve potrebne radne skele (fasadne, cijevne, viseće platforme i sl.) sa postavom i skidanjem, o vrsti skele odlučuje izvoditelj
- gletanje i brušenje svih površina u dva navrata,
- zaštitno oblaganje u toku i nakon izvedbe,
- svi troškovi oko eventualnih popravaka, štete načinjene uslijed nepažnje izvođača na svojim radovima i radovima drugih izvođača,
- dostava investitoru određenog broja uzoraka (ton kartu proizvođača ili primjerke ton-dezen uzoraka) za definitivni izbor tonova i ton-dezena,
- po završetku radova čišćenje radnog prostora od vlastitih otpadaka i šuta, prikupljanje istog i odvoz svog otpadnog materijala na deponij ili mjesto koje odredi investitor,
- troškovi HTZ zaštite .
- stavke obuhvaćaju eventualno potrebno gletanje oštećenih dijelova plohi koje se liče

Obračun površina je po m<sup>2</sup> oličenih površina, s tim da se otvori do 3 m<sup>2</sup> ne odbijaju i špale se ne obračunavaju posebno. U otvorima većim od 3 m<sup>2</sup> odbija se višak preko 3 m<sup>2</sup>.

- 6.1. Ličenje bojom na vodenoj bazi stropova i zidova u maksimalno dva tona, ton i tekstura po izboru Investitora. Gletanje, grundiranje i ličenje se mora izvoditi isključivo po uputama i tehnologiji proizvođača boje. Potrebno je izvršiti sve potrebne predradnje i prednamaze u skladu sa tehničkim propisima i uzancama struke. Broj premaza mora biti toliki da se dobije potpuno jednolično pokrivena površina.

U cijeni stavke je gletanje i brušenje u dva navrata svih površina koje se bojaju te nanošenje prajmera.

a) bojanje stropova	m <sup>2</sup>	52,00
b) bojanje zidova	m <sup>2</sup>	135,00

---

**UKUPNO: ličilački radovi**

---

## VII OSTALI RADovi I OPREMA

### VENTILACIJA

- 7.1. Dobava i ugradba spiro cijevi promjera 100mm za prisilnu ventilaciju garderobe i sanitarnog čvora. U cijeni stavke je oblaganje armafleksom debljine 1cm nakon razvlačenja cijevi, vješanje o stropnu konstrukciju i zapunjavanje prodora kroz zidove sa niskoekspandirajućom PU pjenom.

Obračun po razvijenoj duljini od pozicije stropnog ventilatora do izpuha na pročelju.

m<sup>1</sup> 12,00

- 7.2. Izrada i ugradba prostrujne rešetke ventilacijskih ispuha od nehrđajućeg Inox-a AISI 316. Dimenzije rešetke moraju obuhvatiti oba ispuha (načelne mjere cca 400x200mm), uzeti mjere na gradilištu prije izrade. U cijeni stavke je ugradba Inox mrežice za sprječavanje ulaza kukaca u cijevi ventilacije.

kom 1,00

### INSTALACIJE KLIMA UREĐAJA

- 7.3. Montaža postojeće unutarnje jedinice na novu poziciju na zid od gipskartonskih ploča. U cijeni stavke je skraćivanje postojećih vodova struje i medija spojenih na vanjsku jedinicu koja zadržava poziciju i uvođenje najkraćim putem unutar građevine, spajanje s zidnom jedinicom, punjenje plinom i puštanje u pogon.

kpl 1,00

- 7.4. Dobava materijala i izrada odvoda kondenzata unutarnje jedinice. Vertikalni dio odvoda je od cijevi promjera 32mm, provlači se kroz zid od gipskartonskih ploča na način da se od cijevi napravi sifon, duljina cijevi 3,5m. Horizontalni dio odvoda je PVC cijev promjera 50mm i spaja se na kanalizacijski sustav u zoni pozicije stare WC školjke, duljina cijevi 5m uključivo sve fitinge.

kpl 1,00

### VODOVOD I ODVODNJA

- 7.5. Radovi na rekonstrukciji postojeće instalacije vodovoda i odvodnje. Radovi obuhvaćaju izmještanje postojeće instalacije na novu poziciju. Instalacija vodovoda i odvodnje sastoji se od priključaka za WC, umivaonik i korito za pranje.

Radovi obuhvaćaju sva potrebna štemanja, pažljiva odspajanja postojeće instalacije te nabavu, dobavu i ugradnju novih kanalizacijskih PVC cijevi i vodovodnih PPR cijevi sa izolacijom za novu instalaciju vodovoda i odvodnje.

U cijeni stavke sadržana nabava, doprema na gradilište i ugradnja svog potrebnog materijala, ispitivanje instalacije na protočnost i nepropusnost te čišćenje prostorija od otpadaka i građevinskog šuta nakon izvedbe ovih radova i odlaganje na deponij unutar gradilišta.

*Montažno postolje za konzolnu WC školjku, sanitarni elementi i oprema su posebno iskazani.*

(WC - kom 1, umivaonik - kom 1, bojler - kom 1)

pauš 1,00

Investitor:  
Građevina:

ZU Ljekarna Šibenik (OIB:50335865361), S. Radića 56a, Šibenik  
Adaptacija Ljekarne Pirovac, k.č. 13298/57 K.O. Pirovac

#### SANITARNI ELEMENTI

- 7.6. Nabava, doprema na gradilište i ugradnja kompletnog WC bloka koji se sastoji od: montažnog postolja sa ugradbenim vodokotlićem kao "Geberit Duofix Basic", WC konzolne školjke sa sjedalom bijele boje proizvod kao "Geberit ONE set konzolne školjke, zatvorena forma, TurboFlush s WC sjedalom", tipke za ugradbeni vodokotlić bijele boje za dvokoličinski način ispiranja proizvod kao "Geberit Delta".  
Komplet: montažno postolje sa ugradbenim vodokotlićem, WC školjka, WC daska s poklopcem, dvokoličinska tipka, ventil, sav potreban pribor, vijci, tiple.

kpl 1,00

- 7.7. Nabava, doprema i ugradnja kompletnog umivaonika za pranje ruku "I" klase kao proizvod "Concepto" od sanitarnog porculana veličine 500x350 mm, kompletiran sa garniturom dovoda i odvoda vode a sastoji se od jednoručne poniklovane armature za ispiranje ruku, proizvod kao "Hansgrohe", poniklovanog sifona f 5/4", kutnog ventila i priključne cijevi. U cijeni stavke sadržana je metalna podkonstrukcija za gipskartonski zid, nosači umivaonika sa ugradnju u gipskartonski zid, komplet sa svim pričvrsnim i pomoćnim materijalom.

klp 1,00

- 7.8. Nabava, doprema na gradilište i ugradnja zatvorenog (tlačnog) akumulacijskog grijača vode (bojlera), proizvod kao "Ariston" V=15 l - gornja ugradnja ili jednakovrijedno, opremljen sigurnosnim ventilima i poniklovanim priključnim cijevima. Komplet sa svim pričvrsnim i pomoćnim materijalom.

kpl 1,00

#### ZAŠTITA OD POŽARA

- 7.9. Dobava i postava dodatnog protupožarnog aparata **S6+**. Postava se izvodi na način da je aparat postavljen na vidljivo mjestu a ručka aparata treba biti na visini 150cm od gotovog poda. U cijeni stavke je označavanje pozicije aparata sa adekvatnom naljepnicom u pretežnoj boji kao ton karta RAL 3000.

kpl 1,00

- 7.10. Grafička izrada i postava plana evakuacije u skladu s Pravilnikom a obzirom na novo izvedeno stanje. U cijeni stavke je izrada okvira i ostakljenja plana.

kpl 2,00

#### OPREMA

- 7.11. Dobava i postava tipskog garderobnog ormara sa dugim vratima i sa ukupno 4 garderobna mjesta, tlocrtne dimenzija 120x50cm, visina 180cm, donja podnica mora biti odignuta od poda radi čišćenja.

kom 1,00

- 7.12. Dobava i postava klinčanica sa po dvije zakačke, za odlaganje odjeće u sanitarnom čvoru. Tip, dizajn i boja prema odabiru projektanta na temelju tri dostavljena uzorka. Postava na vratno krilo s unutarnje strane.

kom 2,00

Investitor:  
Građevina:

ZU Ljekarna Šibenik (OIB:50335865361), S. Radića 56a, Šibenik  
Adaptacija Ljekarne Pirovac, k.č. 13298/57 K.O. Pirovac

7.13. Dobava i postava klinčanica sa po dvije zakačke, za odlaganje odjeće u garderobi. Tip, dizajn i boja prema odabiru projektanta na temelju tri dostavljena uzorka. Postava na zid od gipskartonskih ploča.	kom	4,00
7.14. Dobava i postava ogledala u sanitarnom čvoru načelnih dimenzija cca 80x60cm s integriranom LED rasvjetom. Postava na zid od gipskartonskih ploča obloženih keramičkim pločicama. Tip, dizajn i boja po odabiru projektanta na temelju tri uzorka.	kom	1,00
7.15. Dobava i postava staklene police od kaljenog stakla debljine 8mm na nosačima od nehrđajućeg Inoxa ispod ogledala u sanitarnom čvoru, načelne dimenzije 80x15cm, uglovi zaobljeni. Postava na zid od gipskartonskih ploča obloženih keramičkim pločicama. Tip i dizajn po odabiru projektanta na temelju tri uzorka.	kom	1,00
7.16. Dobava i postava PVC kućišta za papirnate ubruse za brisanje ruku. Postava na zid od gipskartonskih ploča obloženih keramičkim pločicama. Tip, dizajn i boja po odabiru projektanta na temelju tri uzorka.	kom	1,00
7.17. Dobava i postava Inox držača za toaletni papir u roli. Postava na zid od gipskartonskih ploča obloženih keramičkim pločicama. Tip i dizajn po odabiru projektanta na temelju tri uzorka.	kom	1,00
7.18. Dobava i postava dozera za tekući sapun zajedno sa pumpicom, držačem i kućištem, sve od nehrđajućeg Inoxa. Postava na zid od gipskartonskih ploča obloženih keramičkim pločicama. Tip i dizajn po odabiru projektanta na temelju tri uzorka.	kom	2,00
7.19. Dobava i postava četke za WC školjku zajedno sa držačem i kućištem, sve od nehrđajućeg Inoxa. Postava na pod. Tip i dizajn po odabiru projektanta na temelju tri uzorka.	kom	1,00
7.20. Dobava i postava kante za otpatke zapremine 12 litara, poklopac na nožno otvaranje, sve od nehrđajućeg Inoxa. Tip, dizajn i boja po odabiru projektanta na temelju tri uzorka.	kom	2,00

---

**UKUPNO: ostali radovi i oprema**

---



Investitor:  
Građevina:

ZU Ljekarna Šibenik (OIB:50335865361), S. Radića 56a, Šibenik  
Adaptacija Ljekarne Pirovac, k.č. 13298/57 K.O. Pirovac

## REKAPITULACIJA GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKIH RADOVA

I DEMONTAŽE I RAZGRADNJE

\_\_\_\_\_

II ZIDARSKI I DRUGI RADOVI

\_\_\_\_\_

III GIPS-KARTONSKI RADOVI

\_\_\_\_\_

IV STOLARIJA

\_\_\_\_\_

V KERAMIČARSKI RADOVI

\_\_\_\_\_

VI LIČILAČKI RADOVI

\_\_\_\_\_

VII OSTALI RADOVI I OPREMA

\_\_\_\_\_

UKUPNO

\_\_\_\_\_

PDV (25%)

\_\_\_\_\_

SVEUKUPNO:

PONUĐITELJ:



INVESTITOR:

**ZDRAVSTVENA USTANOVA LJEKARNA ŠIBENIK**

GRAĐEVINA:

**LJEKARNA PIROVAC**

LOKACIJA:

**PIROVAC**

PREDMET:

**TROŠKOVNIK ELEKTROINSTALACIJA**

U svim stavkama troškovnika obuhvaćena je nabava i transport na gradilište, te spajanje potrebne opreme, prema priloženoj tehničkoj dokumentaciji, s ugradnjom kvalitetnog elektroinstalacijskog materijala pomoću kvalificirane i stručne radne snage u skladu sa važećim tehničkim propisima.

U stavkama predviđenim za instalacijski materijal, vodove i kabele predviđene su instalacijske i razvodne kutije za zid i gips ploče, oznake žila vodova i kabela, te ostali sitni instalacijski materijal i pribor.

Veličinu i oblik razdjelnika izvesti prema raspoloživom mjestu postavljanja, što treba provjeriti na mjestu ugradnje.

U svim stavkama troškovnika predviđena je i građevinska pripomoć, te redovno čišćenje šuta, ostalih otpadaka i nečistoće izazvanih elektroinstalaterskim radovima, kao i odlaganje otpada na predviđenom mjestu na gradilištu (uz dogovor s glavnim izvođačem radova).

U cijene svjetiljki uključiti svu potrebnu opremu (svjetiljke, predspojne naprave, napojne transformatore i sl.), te sav spojni i montažni pribor. Prije konačne narudžbe svjetiljki potrebno je dobiti ovjeru nadzornog inženjera i projektanta za točan tip i količine svjetiljki, te njihovu usklađenost sa detaljima interijera i mjesta ugradnje.

U stavkama troškovnika gdje nije izričito naveden tip opreme, od ponuditelja se zahtijeva da prilikom podnošenja ponuda navede točan tip opreme koju nudi.

U svim stavkama troškovnika obuhvaćeni su troškovi pribavljanja proizvođačkih atesta ugrađene opreme, troškovi funkcionalnih ispitivanja (od strane izvođača radova), kao i izdavanje potrebnih protokola o ispitivanjima. Atesti ovlaštene organizacije, za izvedene instalacije i radove, posebno su navedeni u troškovniku.

Svi elementi elektroinstalacijske opreme i sustava moraju biti atestirani od strane ovlaštenih organizacija u Hrvatskoj.

**0. PRIPREMNI RADOVI I DEMONTAŽE**

1	Pripremni i završni radovi, pregled dokumentacije, te organizacija gradilišta	kpl	1	0,00
2	Odspajanje i demontaža postojeće elektroopreme u prostoru koji je dio zahvata adaptacije (radvodni ormari, svjetiljke, prekidači, priključnice, tipkala, ventilator...). Postojeću instalaciju je nužno ispitati, odspojiti i demontirati s posebnom pažnjom kako bi se osigurali uvjeti za siguran rad na objektu. Demontiranu opremu predati investitoru. Obzirom da se dio ljekarne ne adaptira, te da je mjerna oprema unutar objekta, dio instalacije je potrebno ostaviti u funkciji za potrebe rada. Naknadno u dogovoru s HEP-om mjerna oprema će se izmjestiti u novi KPMO na pročelju objekta, a na mjestu postojećeg izvesti prespajanje i odgovarajuća zaštita dijela instalacije koje ostaje u funkciji.	kpl	1	0,00
3	Odspajanje i demontaža postojećeg alarmnog sustava (senzori, sirene, tipkovnica, centrala...) od strane ovlaštene osobe. Opremu je potrebno pažljivo označiti i skladištiti, te po dovršetku adaptacije ponovno postaviti i pustiti u rad.	kpl	1	0,00
UKUPNO PRIPREMNI RADOVI I DEMONTAŽE:				0,00

**1. ELEKTROINSTALACIJE JAKE STRUJE****A ELEKTRORAZVODNI ORMARI**

*Napomena: Sve stavke dobave razdjelnika podrazumijevaju: da su ormari kompletno sastavljeni, opremljeni, ožičeni i ispitani, te opremljeni potrebnim šinskim razvodom, nosačima za prihvat kabela, stezaljkama, sabirnicama nule i uzemljenja i pripadajućom opremom sa svim oznakama i sl. U razdjelniku treba biti osigurano 20% rezervnog mjesta za mogućnost naknadne ugradnje opreme. Sve stavke montaže razdjelnika podrazumijevaju: postavljanje, spajanje na instalacije u objektu, pustanje urad i ispitivanje. Stavka uključuje i naknadno ugrađivanje opreme ukoliko se stvore potrebe za njom.*

1	Kućni priključni mjerni ormar KPMO Označavanje mjesta ugradnje, štemanje zida, te ugradnja u na pročelje objekta KPMO-1 razdjelnika prema dogovoru s HEP-om. Cijena uključuje i dobavu i postavljanje plastične cijevi fi 110 mm dužine do 2 m (za naknadno uvlačenje napojnog kabela)	kpl	1	0,00
---	---	-----	---	------

## \* Napomena:

Napojni kabel do razdjelnika KPMO, opremljen razdjelnik KPMO, mjerna oprema i limitatori obuhvaćeni su u okviru ugovora o priključenju potpisanog s isporučiteljem električne energije ("HEP").

## 2 Razvodni ormar GRO

Označavanje mjesta ugradnje, štemanje zida, te dobava, montaža i spajanje podžbuknog trorednog (3x24M) tipskog metalnog razdjelnika s bijelim vratima, oznake GRO dimenzija cca 620x590x135 mm.

\* 1 kom. kućište razdjelnika s vratima 3x24M kao Modul 160

\* 3 kom. odvodnika prenapona, klasa B, 1P, 40 kA, 275 V

\* 3 kom. prostor i ožičenje za limitator OSP ... A, 1p

\* 1 kom. NN kompaktni prekidač 50A, 3p, s okidačem za daljinsko isklapanje, kao NG125N

\* 2 kom. strujna zaštitna sklopka FID 40/0,03 A, 4p

\* 1 kom. automatski prekidači C25A, 3p, 10kA

\* 2 kom. automatski prekidači C16A, 3p, 10kA

\* 21 kom. automatski prekidači B16A, 1p, 10kA

\* 8 kom. automatski prekidači B10A, 1p, 10kA

\* 1 kom. automatski prekidači B6A, 1p, 10kA

\* *ostali materijal i radovi:*

- sabirnice, redne stezaljke, uvodnice, natpisne pločice, vijci i matice, letve osigurača, maske, kanali za ožičenje i ostali sitni materijal

- uključivo stavljanje opomenske tablice, te pločice s oznakom sustava zaštite

- uz razdjelnik isporučiti električnu shemu

<u>Komplet</u>	kom	1	0,00
----------------	-----	---	------

UKUPNO ELEKTRORAZVODNI ORMARI:			0,00
--------------------------------	--	--	------

**B RASVJETA**

*Dobava, montaža i spajanje rasvjetnih tijela, komplet sa predspojnim napravama, starterima i žaruljama. Stavka obuhvaća sav montažni i spojni pribor. Ponuditelj treba navesti točan tip nuđene rasvjete, a prije narudžbe potrebna je ovjera investitora / projektanta.*

- |   |  |        |      |
|---|--|--------|------|
| 1 | <p>Dobava, montaža i spajanje ugradnog rasvjetnog tijela, downlightera, kriteriji za ocjenu jednakovrijednosti: metalno kućište, snaga svjetiljke maksimalno 20W, svjetlosni tok svjetiljke minimalno 2000lm, indeks uzvratu boje minimalno 80, korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K/4000K, zaštita IP44 &amp; IK03, životni vijek svjetiljke minimalno 50.000 sati pri 70% svjetlosnog toka, promjer otvora rupe fi 220mm, TIP:</p> <p>PROIZVOĐAČ:</p>                              | kom 21 | 0,00 |
| 2 | <p>Dobava, montaža i spajanje nadgradnog/ovjesnog (komplet s ovjesnim priborom) LED rasvjetnog tijela, sa integriranim LED izvorom svjetla, ukupna snaga svjetiljke maksimalno 26W, svjetlosni tok svjetiljke min 3000 lm, CRI 80, optika protiv blještanja UGR&lt;19, 3000K, metalno kućište svjetiljke, mikroprizmatični difuzor, životni vijek 50.000 sati pri L80, IP40, dimenzije svjetiljke cca 1200x60x60mm (+/- 10%), metalno kućište završne obrade bijele boje TIP:</p> <p>PROIZVOĐAČ:</p> | kom 2  | 0,00 |
| 3 | <p>Dobava, montaža i spajanje rasvjetnog tijela, nadgradna plafonjera, promjera fi300mm, visine 58mm (+/-10%) moguća montaža zidna i stropna, maksimalne snage 20W, svjetlosni tok svjetiljke minimalno 1850 lm, boja svijetla 3000K, IP65 i IK10 zaštita, životni vijek 50.000 sati pri L70, polikarbonatno kućište TIP:</p> <p>PROIZVOĐAČ:</p>   | kom 3  | 0,00 |
| 4 | <p>Dobava, montaža i spajanje ugradne/nadgradne sigurnosne svjetiljke, kriteriji za ocjenu jednakovrijednosti: autonomija 3h, u pripravnom spoju, svjetlosni tok LED izvora minimalno 320lm, zaštita IP65, sa autotestom, uključene naljepnice smjera TIP:</p> <p>PROIZVOĐAČ:</p>  | kom 6  | 0,00 |

---

UKUPNO RASVJETA:

0,00

**C KABELI, CIJEVI, TRASE**

1	Dobava, montaža, polaganje i spajanje kabela: Kabeli se polažu najvećim dijelom podžbukno u savitljivim plastičnim cijevima i u kabelskim trasama ili na plastičnim nosačima koji su u cijeni stavke. Vodovi se polažu u skladu s projektom. Obvezno je pridržavati se pravila obilježavanja kabelskih žila. U količinama su uključene dužine kabela ostavljene kao rezerva na mjestima priključivanja i u razdjelnicima. U cijene kabela su uključene i pripadajuće te podžbukne i nadžbukne			
	* PP00 4x16 mm <sup>2</sup>	m	20	0,00
	* PP00 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	80	0,00
	* PP-Y 5x2,5 mm <sup>2</sup>	m	60	0,00
	* PP-Y 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	820	0,00
	* PP-Y 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	780	0,00
	* (N) HXH E30 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	26	0,00
	* P-Y/F 16 mm <sup>2</sup>	m	40	0,00
	* P-Y/F 6 mm <sup>2</sup>	m	20	0,00
2	Dobava i postava raznih instalacijskih cijevi za polaganje kabela. Cijevi se polažu u pripremljenim kabelskim kanalima, trasama, šlicevima, odnosno n/ž na odstojne obujmice.			
	* instalacijska cijev CS (fi) 20/25 mm	m	800	0,00
	* instalacijska cijev CS (fi) 40 mm	m	20	0,00
UKUPNO KABELI, CIJEVI, TRASE:				0,00

**D PREKIDAČI, PRIKLJUČNICE, PRIKLJUČCI OSTALE OPREME**

*Prekidači i priključnice moraju se ponuditi od istog proizvođača. U jedinične cijene uključene su i podžbukne kutije, središnje ploče i odgovarajući broj pokrovnih okvira. Konačan izbor usuglasiti s investitorom.*

1	Jednopolni prekidač, p/ž, 10A, 250V	kom	3	0,00
2	Set prekidača, koji se ugrađuje u podžbuknu kutiju od 2M, a sastoji se od:			
	* 2 kom. jednopolni prekidač 10A, 250V	kom	1	0,00
3	Set prekidača, koji se ugrađuje u podžbuknu kutiju od 7M, a sastoji se od:			
	* 6 kom. jednopolni prekidač za rolete gore/dolje, 10A, 250V			
	* 1 kom. slijepi modul	kom	1	0,00

4	Set prekidača, koji se ugrađuje u podžbuknu kutiju od 7M, a sastoji se od: * 5 kom. jednopolni prekidač, 10A, 250V * 2 kom. slijepi modul	kom	1	0,00
5	Tipkalo za isklup napajanja u nuždi, tip kao PIT98-65-t (NO+NC), sa slijedećim natpisom: "isklop napajanja"	kom	1	0,00
6	Šuko monofazna priključnica, p/ž, 10/16A, 250V	kom	15	0,00
7	Šuko monofazna priključnica s poklopcem, p/ž, 10/16A, 250V	kom	2	0,00
8	Set priključnica, koji se ugrađuje u podžbuknu kutiju od 7M, a sastoji se od: * 3 kom. šuko priključnica 10/16A, 250V	kom	1	0,00
9	Kabelski kanal dužine do 1 m za ugradnju priključnica u pult oficine, komplet s priborom za montažu, aluminijski, komplet s 3 šuko monofazne priključnice i 2 mrežne priključnice RJ45 cat.6 uključene u cijenu ove stavke	kpl	2	0,00
10	Mrežna priključnica 2x RJ45 cat.6 p/ž	kom	2	0,00
11	Dobava, montaža i spajanje kompleta za izjednačenje potencijala kojeg čini kutija za izjednačenje potencijala PS 49 kao "Elektrokontakt", komplet sa rednim stezaljkama, obujmicama, spojnicama i sl.	kpl	5	0,00
<i>Spajanje fiksnih električnih uređaja, te puštanje u rad. Radovi se izvode u suradnji s montažerom uređaja.</i>				
12	Jednofazni kabelski izvod - spajanje uređaja	kom	15	0,00
13	Trofazni kabelski izvod - spajanje uređaja	kom	4	0,00
14	Spajanje unutarnjih jedinica klima uređaja (napojni i signalni kabel)	kom	1	0,00
15	Spajanje vanjskih jedinica klima uređaja (napojni i signalni kabel)	kom	1	0,00
16	Dobava, montaža i spajanje ventilatora u wc-u i garderobi	kom	2	0,00
17	Izrada vijčanog spoja vodiča P/F 6-16 mm <sup>2</sup> s kabelskom stopicom na metalne mase građevine.	kpl	1	0,00

UKUPNO PREKIDAČI, PRIKLJUČNICE, SPOJEVI:

0,00



**E OSTALO**

*Napomena: navedene stavke se odnose na kompletne radove obuhvaćene ovim troškovnikom*

1	Izrada svih potrebnih proboja, šliceva i rupa za novu elektroinstalaciju	kpl	1	0,00
2	Ostala potrebna građevinska pripomoć, koja nije definirana u ostalim stavkama troškovnika, a nužna je za potpunu funkcionalnost građevine, te ostali nenabrojeni sitni spojni i montažni materijal.	kpl	1	0,00
3	Radovi na ispitivanju i mjerenju. * funkcionalno ispitivanje elektroinstalacija s otklanjanjem grešaka. * provjera i ispitivanje elektroinstalacije te izdavanje atesta od strane ovlaštene organizacije u skladu s propisima zaštite na radu i zaštite od požara. * primopredaja elektroinstalacije korisniku, izrada zapisnika i puštanje u trajni pogon.	kpl	1	0,00
4	Izrada tehničke dokumentacije izvedenog stanja kompletne elektrotehničke instalacije.	kpl	1	0,00
UKUPNO OSTALO:				0,00

**2. ELEKTROINSTALACIJE SLABE STRUJE**

*Izvedba telefonskog priključka na telefonski ormarić nije dio ovog troškovnika, već je obveza investitora i nadležnog davatelja usluge. Napomene u uvodnom dijelu ovog troškovnika se odnose i na instalacije slabe struje*

**A TEL-RAČ INSTALACIJA**

*Napomena: RJ45 priključnice su navedene u poglavlju 1 u kompletu sa ostalim priključnicama jake i slabe struje. Sve stavke obuhvaćaju dobavu, montažu i spajanje navedene opreme*

- 1 **Komunikacijski ormar (KO)**  
Dobava, ugradba i spajanje zidnog ormara dim. 600x900x495 mm, 19", 18U. U cijenu je uključena doprema na objekt, montaža, spajanje na instalacije u objektu, puštanje u rad, ispitivanje i atesti. Opremljen je sljedećom opremom:

- \* 1 kom. set s ventilatorom i termostatom
- \* 1 kom. patch panel 24 port FTP cat 6
- \* 2 kom. vodilica
- \* 1 kom. power bar 7x230V
- \* 1 kom. switch 100Mbit 24 port
- \* 1 kom. set za uzemljenje
- \* konektori i ostali sitni spojni i montažni materijal

		kpl	1	0,00
2	Mrežni kabel FTP cat.6	m	360	0,00
3	Telefonski kabel TK 59 5x4x0,6mm	m	20	0,00
4	Alarmni kabel 6x0,22	m	160	0,00
5	Savitljiva plastična zaštitna cijev CS20/25	m	300	0,00
6	Ostali nenabrojani sitni spojni i montažni materijal	kpl	1	0,00
7	Ispitivanje izvedene instalacije, te izdavanje atesta.	kpl	1	0,00
UKUPNO TEL-RAČ INSTALACIJA:				0,00

## REKAPITULACIJA

0.	PRIPREMNI RADOVI I DEMONTAŽE		0,00
1.	ELEKTROINSTALACIJE JAKE STRUJE		
	A ELEKTORAZVODNI ORMARI		0,00
	B RASVJETA		0,00
	C KABELI, CIJEVI, TRASE		0,00
	D PREKIDAČI, PRIKLJUČNICE		0,00
	E OSTALO		0,00
2.	ELEKTROINSTALACIJE SLABE STRUJE		0,00
	UKUPNO ELEKTROINSTALACIJE	Eur	0,00
	PDV (25%)	Eur	0,00
	SVEUKUPNO ELEKTROINSTALACIJE	Eur	0,00

Investitor:  
Građevina:

ZU Ljekarna Šibenik (OIB:50335865361), S. Radića 56a, Šibenik  
Adaptacija Ljekarne Pirovac, k.č. 13298/57 K.O. Pirovac

## REKAPITULACIJA RADOVA

**A GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKI RADOVI**

\_\_\_\_\_

**B ELEKTROINSTALATERSKI RADOVI**

\_\_\_\_\_

**UKUPNO**

\_\_\_\_\_

**PDV (25%)**

\_\_\_\_\_

**SVEUKUPNO:**

**PONUĐITELJ:**

