

TROŠKOVNIK adaptacije - rekonstrukcije  
zdravstvenog prostora Zavoda za hitnu medicinu  
Varaždinske županije za obavljanje nastave iz  
područja hitne medicine u Ispostavi Ludbreg

### **PRIPREMNI RADOVI**

Iz razloga što se radovi obavljaju unutar prostora Zavoda za hitnu medicinu, Izvoditelj mora obratiti posebnu pozornost na organizaciju radilišta tako da ne ometa odvijanje radova ostalih službi unutar Zavoda, kao i sprovoditi mjere zaštite na radu na visokom nivou.

"Tijekom izvođenja radova obavezno se treba pridržavati zakona i propisa, normativa i standarda".

Ponuđač radova na rušenjima i demontažama, prije formiranja ponude dužan je pregledati i upoznati se sa cjelokupnom postojećom tehničkom dokumentacijom, pregledati lokaciju i upoznati se sa stvarnim stanjem na istoj, kako bi bio što bolje informiran o predmetu ponude.

Izvoditelj radova je obavezan izvršiti svoju organizaciju izvedbe radova prema Zakonu o zaštiti na radu i u tom smislu treba izraditi Plan uređenja radilišta na koji suglasnost daje naručitelj i nadzorni inženjer. Izvoditelj radova mora već kod izrade Plana uređenja radilišta voditi računa o načinu izvedbe i prilagoditi organizaciju rada postojećem stanju i sve obuhvatiti vremenskim planom izvedbe radova.

Sve privremene pristupne puteve, odlagališta materijala, pomoćne skele i druge zaštitne mjere mora izvesti, održavati i ukloniti ih tako, da ne ugrozi živote susjeda i odvijanje radova u građevini ili susjednim objektima.

Ove pripremne i završne radove mora izvoditelj radova obuhvatiti u cijeni svojih radova bez posebne naknade.

Ostale radove mora izvesti sukladno dolje navedenim

1. Izvedba privremene montažne ograda oko gradilišta visine 2,0 m, sve prema tehnologiji izvoditelja radova i lokalnim prilikama, ograda mora biti sigurna, nesmije ugrožavati prolaznike i mora biti izvedena :  
a - obavezno s noćnom rasvjetom upozorenja, kao i ostalim znakovima upozorenja na vidljivim mjestima kao npr. "pozor !, visoki napon", "opasnost od visećeg tereta" i dr. obveznim znakovima upozorenja  
b - sa ostalim znakovima upozorenja na vidljivim mjestima.  
Ukalkulirati u jedinične cijene ponude.

2. Postava gradilišne ploče veličine 1,0 x 2,0 m sa opisom projekta, brojem odobrenja za građenje, imenom izvoditelja radova, investitora, nadzornog inženjera, projektant, izvedba sa noćnom rasvjetom. Ukalkulirati u jedinične cijene ponude.
3. Izvedba, postava i skidanje privremenih montažnih objekata (kontejnera) prema projektu organizacije gradilišta i to za:
  - potrebe tehničkog osoblja gradilišta
  - nadzornog inženjera i potrebe naručitelja
  - garderobe radnika sa sanitarnim čvoromUkalkulirati u jedinične cijene ponude.
4. Izvedbu privremenih priključaka za potreba gradilišta i privremene objekte. Ukalkulirati u jedinične cijene ponude.
5. Troškove odvoza i zbrinjavanja otpadnog materijala na gradskoj deponiji. Ukalkulirati u stavke kod kojih se to navodi.
6. Ukalkulirati u cijenu održavanje čistoće gradilišta i privremenih puteva gradilišta tijekom izvođenja radova, posebno tijekom izvedbe radova rušenja, sve u smislu Zakona o zaštiti pri radu i Plana uređenja gradilišta.  
Svi troškovi proizišli iz formiranja gradilišta kao i troškovi osiguranja istog su obaveza izvoditelja.

## **OBJEKAT C**

### **1. RUŠENJA I DEMONTAŽE**

Izvođenje radova mora se odvijati u skladu s Općim tehničkim propisima za radove rušenja DIN 18 300 i OIN 18 303. Nadalje radove treba izvoditi sukladno propisima o zaštiti na radu, tj. paziti na rad strojeva, na moguća urušavanja, na postavu i održavanju zaštitnih ograda i skela te sve ostalo.

Za osjetljive odnosno složene radove treba izvoditelj izraditi posebne mjere rušenja s razradom pojedinih faza radova (projekt organizacije rada) i zatražiti suglasnost nadzornog inženjera.

Izvoditelj mora voditi posebnu brigu o načinu izvođenja radova rušenja tijekom loših vremenskih uvjeta (kiša, eventualno zimski rad i dr.). Izvoditelj radova mora o svemu voditi dnevnik.

1.	Pažljiva demontaža postojećih drvenih vratiju za eventualnu ponovnu ugradnju te ručni transport šute od demontaže na gradilišni deponij.			
	veličine do 2,00 m <sup>2</sup>	kom	4,00	
2.	Blindiranje postojeće vodovodne i kanalizacijske instalacije.	kompl	1,00	
3.	Demontaža postojećih sanitarnih elemenata. - umivaonik - tuš kada	kom kom	8,00 6,00	
4.	Demontaža postojeće sanitarne galerije.	kom	30,00	
5.	Rušenje postojećih pregradnih zidova sanitarnih prostora od opeke debljine 15 cm obostrano obloženih žbukom i keramičkim pločicama. U cijeni stavke odvoz šute na deponij gradilišta.	m <sup>2</sup>	46,00	
6.	Skidanje postojećih keramičkih pločica sa zidova sanitarnih prostora te transport šute od rušenja na deponij gradilišta.	m <sup>2</sup>	28,00	
7.	Skidanje postojećih keramičkih pločica sa podova sanitarnih prostora te transport šute od rušenja na deponij gradilišta.	m <sup>2</sup>	47,86	
8.	Demontaža i odvoz garderobnih ormarića na gradski deponij ili mjesto koje odredi investitor (cca 60 komada).	kompl	1,00	

9.	Utovar, odvoz na gradsku deponiju udaljenu do 15 km te zbrinjavanje šute od radova rušenja i demontaže.	m3	10,00
----	---	----	-------

---

**UKUPNO:**

**2. GIPSKARTONSKI RADOVI**

U stavkama troškovnika nisu opisane posebnosti vezane za potrebe izrade instalacijskog zida ili specijalnih nosača za veća opterećenja, što će izvođač izvesti prema potrebi. Sva potrebna spojna sredstva za montažu stijena i obloga izvođač isporučuje prema katalogu. Nosiva metalna konstrukcija (profili, dužina i debljina lima) isporučuje se prema katalogu proizvođača.

U jediničnu cijenu gipskartonskih stijena uključuje se sav rad, materijal, transport, potrebna drvena ili metalna nosiva konstrukcija za ugradnju gipskartonskih ploča, dobava i ugradba brtvenog i pričvrsnog materijala, kao i sve radnje brtviljenja, zapunjavanje i kitanje, a prema standardima i uputstvima proizvođača. U slučaju ugradnje dovratnika ili sanitarija, potrebno je u gipskartonske zidove ugraditi dodatne nosive tipske metalne profile.

Kod ugradnje spuštenih stropova u cijenu se uključuje dobava i ugradba metalnog ili drvenog ovjesa, brtveni i pričvrsni materijal kao i izvedbu svih opšava oko otvora, proboga, rubova, međusobnih spojeva, izvedbu lomnih ploha, te sve potrebne radne skele i platforme.

1.	Dobava materijala i izrada gipskartonskog pregradnog zida debljine 15 cm na metalnoj podkonstrukciji. Zidovi se sastoje od jednostrukih podkonstrukcija i dvostrukih obloge gips pločama (2 x s obje strane), stime da je vanjska obloga sa strane sanitarnog čvora vodootporna. U cijeni stavke i toplinska izolacija. Visina zida 285 cm.	m2	28,00
2.	Oblaganje (zatvaranje) ugradbenog vodokotlića gipskartonskim vodootpornim pločama. Obložna parapetna stijena ima samo jedno "lice", a sastoji se od jednostrukih metalnih podkonstrukcija i jednostrane dvostrukih obloge gipsanim pločama.	m <sup>2</sup>	1,05

---

**UKUPNO:**

### **3. KERAMIČARSKI RADOVI**

Opločenje zidova ili podova izvršiti će se prema opisu u pojedinoj stavci troškovnika iz prvorazrednog novog (neupotrebljenog) materijala u svemu prema tehničkim uvjetima za keramičarske radove i hrvatskim normama.

Izvođač je dužan prije početka radova ispitati podlogu, te eventualne neispravnosti javiti nadzornom organu. Površine koje se oblažu moraju biti čiste, bez prašine i drugih prljavština, ravne i suhe, te bez neravnina. Ljepljenje pločica izvodi se ljepilom. Za ljepljenje keramičkih pločica mogu se upotrijebiti samo ona ljepila koja su od strane proizvođača deklarirana za određenu vrstu radova i imaju certifikat ovlaštenog instituta.

Proizvođač mora dati detaljna uputstva za ugradnju i potrebne pradradnje za ljepljenje, ljepilo ne smije izazvati nikakve štetne posljedice uslijed kemijskih utjecaja izazvanih pri dodiru podlage i obloge sa ljepilom.

Čvrstoća na posmik na zidove mora biti min. 3 kg/cm<sup>2</sup>. Čvrstoća na pritisak na podove ne smije biti manja od čvrstoće podlage.

Ako tekstrom troškovnika nije drugačije traženo, reške između pločica na zidovima i podovima su širine 2 mm. Reške se zatvaraju pogodnim zaptivnim materijalom (kit raznih vrsta).

Nakon dovršenja radova treba stijene i pod posve očistiti.

U fazi ponude izvođač je dužan od svake vrste ponuđenih pločica predložiti 3 uzorka. Jedinična cijena treba sadržavati sav potreban osnovni i pomoćni materijal (distanceri) i pribor s masom za fugiranje, sav rad, sve transporte do gradilišta i na gradilištu, sredstva zaštite na radu i sve zakonom propisane troškove.

U izvedbi je uključeno ispitivanje i čišćenje podlage, te izravnjanje manjih neravnina, precizno izvođenje priključaka opločenja na ostale građevne dijelove, zaštita izrađenih površina i odstranjenje i odvoz svih otpadaka po dovršenju radova, kao i dobava uzoraka u svrhu odobrenja.

1.	Dobava materijala, popločenje zidova sanitarnih prostora zidnim keramičkim pločicama I klase. Pločice se lijepe fleksibilnim ljepilom na pripremljenu podlogu, veličine 30x30 cm. U cijeni stavke uključene keramičke polčice po cijeni do 100 kn fco gradilište, sav rad, materijal, fugiranje, obrada spojeva (kitanje silikonskim kitom), završno čišćenje, zaštitu, eventualno potrebno izravnanje podloge. Sve izvesti profesionalno i prema pravilima struke, uputama proizvođača i dogovoru s projektantom.	m2	54,34
2.	Dobava materijala, popločenje podova podnim keramičkim pločicama I klase. Pločice se lijepe fleksibilnim ljepilom na pripremljenu podlogu, veličine 40x40 cm. U cijeni uključene keramičke polčice po cijeni do 100 kn fco gradilište sav rad, materijal, fugiranje, obrada spojeva (kitanje silikonskim kitom), završno čišćenje, zaštitu, eventualno potrebno izravnjanje podloge. Sve izvesti profesionalno i prema pravilima struke, uputama proizvođača i dogovoru s projektantom.	m2	47,86
3.	Dobava te montaža aluminijskih profila na spoju različitih vrsta podova i na spojevima podova u različitom nivou.	m	3,78
a)	ALU lajsna		

---

**UKUPNO:**

#### **4. STOLARSKI RADOVI**

Sav upotrebljeni materijal mora biti najbolje kvalitete koja postoji na tržištu, a treba odgovarati propisima važećih standarda.

Prije pristupa izradi stolarije izvoditelj je obavezan prekontrolirati količine i zidarske veličine otvora na gradilištu. Radioničke nacrte izrađuje izvoditelj stolarskih radova i dostavlja na usaglašavanje i potpis projektantu.

Svi stolarski elementi isporučuju se na gradilište kao gotov finalni proizvod osim onog dijela stolarije koji se liči na gradilištu. Ličenu stolariju treba tako pripasati da sa slojem boje krila ne zapinju, a da u pogledu propustljivosti udovolje zahtjevu propisa HRN D.E8.193.

Sva stolarija kod dostave mora biti zaštićena, dok se finalno obrađeni proizvodi zaštićuju i nakon ugradbe od nemjernog oštećenja, a što je sadržano u jediničnoj cijeni.

Ponuđač je dužan nuditi solidan i ispravan rad, na temelju troškovnika i izmjera na licu mesta, pa se neće uzeti u obzir naknadno pozivanje na eventualno nerazumjevanje ili manjkavosti opisa ili nacrtta.

- |    |   |     |      |
|----|---|-----|------|
| 1. | Izrada, dobava i montaža unutarnjih jednokrilnih punih vrata s nadsvijetlom. Vrata su proizvodne dimenzije 70/203 + n (80 cm). Štok sastavljeni po cijeloj širini zida. Vratno krilo i štok se završno boje i lakiraju (mat lak) u tonu prema odabiru projektanta.<br>Okov standardni. Kvaka i brava prema odabiru projektanta. | kom | 4,00 |
| 2. | Montaža prethodno demontiranih ulaznih vrata u prostore.  | kom | 2,00 |

---

**UKUPNO:**

## **5. SOBOSLIKARSKI RADOVI**

Ukoliko na zidovima i ostalim površinama koje se boje ima značajnih pogrešaka koje bi kvarile kvalitetu nakon izvršenog soboslikarskog rada, dužan je soboslikar upozoriti na te pogreške nadzornog inženjera, da se ovo odstrani prije bojenja, jer se naknadni prigovori neće uzeti u obzir, a popravci će se izvesti na račun izvođača soboslikarskih radova.

Investitor ima pravo na kontrolu kvalitete materijala kojim se radovi izvode. Ustanovi li da taj materijal ne odgovara propisanoj kvaliteti, izvođač radova dužan je odstraniti lošu izvedbu i na vlastiti trošak izvesti radove s kvalitetnim materijalom. O ispravnosti izvedenih površina mjerodavna je izjava nadzornog inženjera. Sve podloge moraju biti očišćene od prašine i ostalih prljavština. Bojiti je dozvoljeno samo suhu i pripremljenu podlogu.

Osnovni premazi moraju se tako odabrat da su primjereni za slijedeće premaze koji se predviđaju.

Probni premazi moraju se po želji investitora izvesti za sve premaze.

Zidove i stropove treba bojati kad su potpuno suhi, a prije bojanja zakrpati sve eventualne rupe, pukotine ili krhotine, te podlogu pripremiti prema tehnologiji proizvođača boja i lakova.

Dok radovi traju, izvođač je dužan zaštитiti od oštećenja ili prljanja sve ostale građevinske dijelove i opremu (podove, stakla, vrata i sl.).

Sve radove treba izvoditi po izvedbenim nacrtima, opisima radova u troškovniku, te uputama projektanta i nadzornog inženjera. Sav upotrijebjeni materijal treba zadovoljavati postojeće uzance i propise.

Ukoliko opis neke od vrste dovodi do sumnje u način izvedbe, izvođač treba pravovremeno tražiti objašnjenje od projektanta.

Izvedeni rad i upotrebljeni materijal mora u svemu (vrsti, boji i kvaliteti) biti jednak uzorku, što ga odabere projektant od najmanje 5 uzoraka, koje proizvođač izrađuje bez naplate. Materijal za izvedbu soboslikarsko-ličilačkih radova je naveden u stavkama troškovnika.

Od primijenjenih se materijala traži da imaju prionjivost za podlogu, po mogućnosti da penetriraju u podlogu, da se njima jednostavno radi, da dobro "pokrivaju", da su im boje stalne, da su otporni na utjecaj sredine kojima su izloženi, da se ne brišu sa ploha na koje su naneseni, da su bezopasni za okolinu, da se premazi njima mogu obnavljati bez posebnih prethodnika i sl.

Prije početka radova izvođač mora ustanoviti kvalitetu podloge za izvođenje soboslikarskih radova i ako ona nije pogodna za taj rad, mora o tome pismeno obavijestiti svog naručioca radova, kako bi se na vrijeme mogla popraviti i prirediti za soboslikanje i licenje. Kasnije povezivanje i opravdanje da kvaliteta nije dobra radi loše podloge neće se uzimati u obzir. Na neuredne podloge ne može se izvoditi rad dok se podloge ne urede. Predviđa se da se svi stropovi i zidovi koji budu bojeni prethodno obrade glet masom i potpuno zaglade, a zatim da ih se boji disperzivnom bojom za zidove.

- |    |   |                |       |
|----|---|----------------|-------|
| 1. | Bojanje postojećih i novih zidanih zidova poludisperzivnom bojom u tehnici s valjkom, uključivo potrebno kitanje, gletanje i brušenje podloge te sve predradnje i pripreme postojećih zidova. U stavku su uključeni i svi eventualni popravaci prije bojanja. | m <sup>2</sup> | 88,86 |
| 2. | Bojanje gipskartonskih zidova poludisperzivnom bojom u tehnici s valjkom, po izboru projektanta, uključivo potrebno kitanje, gletanje i brušenje podloge, te sve radnje i premazi prema preporuci proizvođača gipskartonskih ploča.                           | m <sup>2</sup> | 28,00 |
| 3. | Bojanje stropova poludisperzivnom bojom, uključivo potrebno kitanje, gletanje i brušenje podloge te sve predradnje i pripreme postojećih zidova. U stavku su uključeni i svi eventualni popravaci prije bojanja.  | m <sup>2</sup> | 47,86 |

---

**UKUPNO:**

## **6. SANITARIJE**

1.	Dobava te ugradba ugradbenog vodokotlića GEBERIT ili slično, sa svim spojnim i potrošnim materijalom.	kom	2,00
2.	Dobava i ugradba WC školjke sa daskom tipa GEBERIT ili slično, sa svim spojnim i potrošnim materijalom.	kom	2,00
3.	Dobava te ugradba četvrtastog umivaonika tipa GEBERIT ili slično. U cijeni stavke uključena mješalica i sifon sa svim spojnim i potrošnim materijalom.	kom	2,00
4.	Dobava i ugradnja zidnog ogledala sa etažerom, dimenzija 60 x60 cm.	kom	2,00
5.	Dobava i ugradnje tuš kade dimenzija 80x80 cm tipa kao GEBERIT ili slično. U cijeni stavke uključena mješalica i sifon sa svim spojnim i potrošnim materijalom.	kom	2,00
6.	Dobava i ugradba kompletne sanitarne galaterije (koš za smeće od inoxa s pedalom za otvaranje, držač tekućeg sapuna, zidni četvrtasti inox držač toaletnog rolo papira 2 komada, wc četka 2 komada, inox držač papirnatih ručnika 2 komada, jednostrukе vješalice od inoxa za odjeću 20 komada... ).	kompl	1,00

---

**UKUPNO:**

## **7. INSTALATERSKI RADOVI**

1.	Demontaža grijajućih tijela za bojanje zidova i ponovna montaža istih.	kom	4,00
2.	Preinake i prilagodbe elektroinstalacija (rasvjetna tijela, utičnice i prekidači, štemanja šliceva...) sve do potpune funkcionalnosti.	kompl	1,00
3.	Prilagoba instalacija vodovoda i kanalizacije za nove sanitарне čvorove, sve do potpune funkcionalnosti. U cijeni stavke uključeni svi potrebni građevinski radovi, sav spojni i potrošni materijal, ispitivanja i sve potrebno za potpunu funkcionalnost predmetnih instalacija.	kompl	1,00

---

**UKUPNO:**

## **UKUPNA REKAPITULACIJA - OBJEKT C**

1.	RUŠENJA I DEMONTAŽE	<b>KN</b>
2.	GIPSKARTONSKI RADOVI	<b>KN</b>
3.	KERAMIČARSKI RADOVI	<b>KN</b>
4.	STOLARSKI RADOVI	<b>KN</b>
5.	SOBOSLIKARSKI RADOVI	<b>KN</b>
6.	SANITARIJE	<b>KN</b>
7.	INSTALATERSKI RADOVI	<b>KN</b>

---

**SVEUKUPNO:** **KN**  
**IZNOS PDV-a** **KN**  
**SVEKUPUNO S PDV-om** **KN**

Dana, 2017.

Ime i prezime ovlaštene osobe