



**VEDA ART STUDIO j.d.o.o.**

studio za arhitekturu i dizajn  
S 4. Njivice 20. 10 000 Zagreb  
U Antuna Stipančića 8. 10 000 Zagreb  
T +385 99 344 6828  
E info@vedaart.net

**Z.O.P.:**

140-17

**BROJ PROJEKTA:**

140-17-ARP

**INVESTITOR:**

OŠ Side Košutić Radoboj, OIB: 66597814254  
Radoboj 21, Radoboj

**LOKACIJA ZGRADE:**

Radoboj 21, Radoboj

**TROŠKOVNIK - KAT**

građevinsko - obrtničkih radova

**IZRADIO:**

Dario Šišak

**SURADNICI:**

Lea Ovčarić, mag.ing.arch.

**DIREKTOR:**

Dario Šišak

Zagreb, studeni 2017.

---

## REKAPITULACIJA

---

1. RUŠENJE I DEMONTAŽA	0,00 kn
2. IZOLATERSKI RADOVI	0,00 kn
3. PODOPOLAGAČKI RADOVI	0,00 kn
4. GIPSVLAKNASTI RADOVI	0,00 kn
5. STOLARSKI RADOVI	0,00 kn
6. VODOVOD I ODVODNJA, GRIJANJE I HLAĐENJE	0,00 kn
7. ELEKTROINSTALACIJSKI RADOVI	0,00 kn
8. SOBOSLIKARSKI RADOVI	0,00 kn
9. STAKLARSKI RADOVI	0,00 kn
10. DOBAVA I UGRADNJA	0,00 kn

<b>ukupno:</b>	<b>0,00 kn</b>
<b>pdv:</b>	<b>0,00 kn</b>
<b>sveukupno:</b>	<b>0,00 kn</b>

---

**OPĆI UVJETI:**


---

Ovi opći uvjeti su sastavni dio troškovnika i u svemu ih se treba pridržavati, osim ako u stavci troškovnika to nije drugačije navedeno.

U cijeni stavke treba uzeti u obzir: nabavu, prijevoz, skladištenje i ugradbu materijala, kako osnovnog tako i pomoćnog te sve osnovne i pomoćne radnje i transporte na gradilištu, razne pomoćne konstrukcije - skele, radne podove (izradu, montažu i demontažu), sve mjere zaštite.

U cijeni stavke treba uraćunati i sve troškove osiguranja uskladištenog materijala, sve do ugradbe ili primopredaje istog, kao i ispitivanje materijala - ateste.

Specifikacije (tekstualni dio) i grafički prikazi predstavljaju cjelinu i što je makar u jednom od njih naznačeno, obaveza je za izvođača. Sve eventualne nejasnoće izvođač treba rješiti sa projektantom prije davanja ponude, jer se naknadni zahtjevi neće uvažiti. Prije izvođenja radova treba provjeriti kvalitetu materijala koji se ugrađuje, od strane projektanta ili nadzornog inženjera i izvesti radove u skladu s detaljima izvedbe i opisom iz troškovnika.

Također, prije izvođenja obavezna je izmjera na licu mesta. Eventualne promjene u detaljima ili materijalu izvođač treba dogovoriti sa projektantom ili nadležnim nadzornim inženjerom.

Ukoliko izvođač ipak izvede radove na neodgovarajući način i od neodgovarajućih materijala, dužan je o svom trošku izvesti iste od materijala tražene kvalitete i na opisan način, uz prethodno otklanjanje nekvalitetnih radova. Ukoliko prije početka izvođenja radova izvođač ustanovi da je došlo do promjene uvjeta za izvođenje radova, dužan je o tome upozoriti nadzornog inženjera i dogovorno rješiti i zapisnički ustanoviti kvalitetu izvođenja radova.

Pri radu treba obavezno primjenjivati sve potrebne mjere zaštite na radu, naročito zaštite od požara.

Ukoliko nadzorni inženjer uoči da se izvođač ne pridržava uputa, može mu se zabraniti daljnji rad dok ga ne organizira u skladu s pravilima.

Prilikom izvođenja radova, izvođač treba zaštititi sve susjedne plohe, dijelove konstrukcije i prethodno izvedene radove na prikladan način, a u skladu sa pravilima zaštite na radu, tako da ne dođe do oštećenja gore navedenoga. Troškove zaštite izvođač treba uraćunati u jediničnu cijenu.

Ukoliko ipak dođe do oštećenja prethodno izvedenih radova za koje je odgovoran izvođač ili njegov suradnik, dužan je iste o svom trošku dovesti u stanje prije oštećenja ili naručiti iste radove kod drugog izvođača o svom trošku. Popravak treba izvesti u prethodno određenom roku ili dogovorno.

Sav ugrađeni materijal treba odgovarati uvjetima iz opisa troškovnika i nacrta te odgovarajućim Hrvatskim normama ili tehničkim uvjetima za izvođenje istih radova, a ukoliko se to posebno traži opisom i drugim propisima. Izvođač treba kvalitetu ugrađenih materijala i stručnosti radnika dokazati odgovarajućim atestima i uvjerenjima izdanim od strane ovlaštene organizacije.

Po završetku izvedenih radova, ali i u toku radova ukoliko je nužno zbog usklađivanja s drugim izvođačima; izvođač radova je dužan počistiti radni prostor i susjedne prostore, plohe i prethodno izvedene radove koje je svojim radom onečistio, ili iste radove dogovoriti sa drugim izvođačem a sve o svom trošku uključivo s odvozom svog otpadnog materijala ili opreme s gradilišta.

Izvođač je također dužan ukloniti sve zaštitne i pomoćne konstrukcije u roku koji je predviđen za izvođenje radova i o svom trošku.

Sve radove izvođač treba izvesti u skladu sa opisima iz troškovnika, nacrtima i detaljima izvedbe, te važećim standardima i tehničkim uvjetima za odgovarajuću vrstu radova, a obraćunati u skladu sa važećim građevinskim normama. Ukoliko građevinske norme ne postoje za istu vrstu radova, treba se služiti tehničkim uvjetima za izvođenje odgovarajućih radova.

U slučaju nesuglasica između građevinskih normi i tehničkih uvjeta, važeći su uvjeti obračuna i rada iz građevinskih normi.

U slučaju da izvođač predlaže druga projektantska rješenja, dužan je izraditi dokumentaciju (tekstualnu i grafičku) i dati je na odobrenje projektantu, nadzornom inženjeru i investitoru. Za sve specijalističke radove (čelična konstrukcija, bravarija I alu bravarija) izvođač je dužan izraditi radioničke nacrte i predložiti ih projektantu i nadzornom inženjeru radi ovjere prije početka radova. Istu dokumentaciju izraditi će o svom trošku.

Po završetku radova, kvalitetu izvedenih radova izvođač treba ustanoviti zapisnički sa nadzornim inženjerom. Ukoliko se ustanovi da su radovi izvedeni nekvalitetno, izvođač je dužan iste ponovo izvesti u traženoj kvaliteti ili iste naručiti kod drugog izvođača, a sve u najkraćem dogovorenom roku i o svom trošku.

Osim navedenih općih uvjeta, za određene grupe radova vrijede posebne opće napomene kojih se zajedno sa ovim općim uvjetima treba pridržavati.

Za naknadne radove čiji opisi se ne nalaze u troškovniku, a koji se imaju izvesti po nalogu nadzornog inženjera, obračun se vrši po stvarnim troškovima rada i materijala.

Za naknadne radove čiji se opisi nalaze u ugovornom troškovniku primjenjivati će se ugovorene jedinične cijene.

Sva odstupanja stvarno izvedenih količina u odnosu na količine predviđene projektantskim troškovima (+ ili -) obračunati će se prema stvarno izvršenim radovima što će se sporazumno rješiti između predstavnika izvođača i nadzornog inženjera odnosno investitora.



veda art studio j.d.o.o.  
za arhitekturu, geodeziju i dizajn  
S 4. njivice 20, 10000 zagreb  
U antuna stipanića 8, 10000 zagreb  
T +385 99 844 6828  
E info@vedaart.net



**OBAVEZE PONUDITELJA:**

U jediničnim cijenama za sve stavke u slijedećoj specifikaciji materijala i radova prilikom izrade ponude moraju biti obuhvaćeni ukupni troškovi materijala i rada za potpuno dovršenje cjelokupnog posla, uključujući:

- nabavu i transport na gradilište, utovar, istovar skladištenje i čuvanje
- sav rad, glavni i pomoćni, uporabu lakih pokretnih skela, sva potrebna podupiranja, sav unutrašnji transport i potrebna zaštita izvedenih radova
- spajanje i montaža, uključujući sav potreban spojni i montažni pribor i materijal
- sva prateća čišćenja tijekom izvedbe radova
- izrada prateće radioničke dokumentacije za sve specijalističke radove (čelične konstrukcije, aluminiske konstrukcije, bravarske konstrukcije), koji se moraju dati na odobrenje projektantu i nadzornom inženjeru
- za sve izvedene radove, ugrađene materijale i opremu, potrebno je u skladu s propisima ishoditi dokaze o kakvoći (atestna dokumentacija, garantni listovi) koji se bez posebne naknade daju na uvid nadzornom inženjeru, a prilikom primopredaje građevine uručuju investitoru, odnosno krajnjem korisniku. Specifikacije (tekstualni dio) i grafički prikazi predstavljaju cjelinu i što je makar u jednom od njih naznačeno obaveza je za ponuditelja.

Ponuditelji su dužni prije podnošenja prijave temeljito pregledati projektnu dokumentaciju i predmetnu građevinu. Za sve eventualne nejasnoće dužni su konzultirati projektanta i procijeniti sve činjenice koje utječu na cijenu, kvalitetu i rok završetka radova, budući se naknadni prigovori i zahtjevi za povećanje cijene radi nepoznavanja građevine i projektne dokumentacije neće uzeti u obzir.

U slučaju promjene u projektima i u troškovnicima izabranih materijala, u fazi nuđenja, ponuditelj je dužan naznačiti u ponudi svoj prijedlog s obrazloženjem istog. Za materijale koji se pojavljuju kao novi na hrvatskom tržištu, a ponuđeni su, treba naznačiti da li imaju u Hrvatskoj ovjerene ateste.

Prije početka radova izvoditelj radova je dužan u skladu s važećim propisima osigurati gradilište i obavezno primjenjivati sve mjere zaštite na radu za sredstva rada (atestirana) i sve radnike (zaštitne kacige i sl.). Za eventualne štete uzrokovane neodgovornim ili nestručnim radom odgovara izvoditelj radova, te ih je obvezan nadoknaditi investitoru.

**IZJAVA O PRIHVAĆANJU**

Ovime u potpunosti prihvaćamo naprijed navedene "obveze ponuditelja"

---

## 1. RUŠENJE I DEMONTAŽA

---

### OPĆI UVJETI RUŠENJA I DEMONTAŽE:

Pri vršenju radova zaštite, rušenja i demontaže moraju se u potpunosti primjenjivati postojeći propisi; Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu, Građevinske norme i HTZ propisi.

Izvedbom radova po navedenom redoslijedu, uz stalni oprez i nadzor stručne osobe, omogućen je siguran način rušenja bez opasnosti po ljude ili opremu.

Demontaža se izvodi po redoslijedu odozgo prema dolje, s postupnim demontažama konstruktivnih elemenata prema redoslijedu nosivosti.

Jediničnom cijenom obuhvaćeno je:

- sav rad i materijal
- svi transporti
- sva potrebna priručna sredstva za izvođenje radova
- sva podupiranja i razupiranja ako su potrebna
- zaštitne mjere kod eventualne pojave vode
- održavanje čistoće na vanjskim putevima kroz koje prolazi transport materijala sa i na gradilište.

Izvedba u svemu prema zahtjevima i po izboru projektanta. Radovi vezani za izvedbu priključaka kanalizacije, vodovoda, električne, telefona, plina i svih ostalih priključaka nisu predmet obrade ovog troškovnika, osim ako nije drugačije navedeno u pojedinoj stavci. Svi opći opisi, opći uvjeti, obračunsko-tehničke specifikacije i sl. sastavni su dio troškovnika i moraju biti priloženi i ovjereni prilikom davanja ponude. Prije davanja za radove rušenja i demontaže, potrebno je detaljno proučiti NACRT.

1.1.	Demontaža vrata dimenzija 75-90/210cm zajedno sa krilom, okvirom, slijepim okvirom i dovratnikom, označenih u nacrtima. U stavku je uključen odvoz materijala od demontaže na gradski deponij.	kom	11,00	0,00 kn	0,00 kn
1.2.	Pažljiva demontaža sanitarnih uređaja - wc školjki, pisoara i umivaonika, označenih u nacrtima, te njihovo skladištenje u odgovarajući prostor u dogовору с investitorom. WC                5 kom pisoari          4 kom umivaonici      3 kom	kom	12,00	0,00 kn	0,00 kn
1.3.	Demontaža elemenata električne rasvjete sa stropova te utičnica i prekidača sa zidova. U stavku je uključen odvoz materijala od demontaže na gradski deponij.	kom	11,00	0,00 kn	0,00 kn
1.4.	Rušenje pregradnih zidova označenih u nacrtu. Rušenje nadvoja i zidova iznad vrata. U stavku je uključen odvoz materijala od rušenja na gradski deponij.	m3	5,80	0,00 kn	0,00 kn
1.5.	Uklanjanje slojeva preostalih zidova unutar sanitarnih čvorova - pločice, u visini 1,50m. U stavku je uključen odvoz materijala od rušenja na gradski deponij.	m2	35,00	0,00 kn	0,00 kn
1.6.	Uklanjanje slojeva poda, do same konstrukcije, uključujući i cijevi instalacija vode i odvodnje ukoliko se izmješta njihova pozicija. U stavku je uključen odvoz materijala od rušenja na gradski deponij.	m2	34,00	0,00 kn	0,00 kn

- 1.7. Štemanje šliceva u zidovima i podovima radi razvoda vodovodne i instalacije i instalacija odvodnje za izvedbu i postavu novih ili premještanje postojećih sanitarnih elemenata predviđenih projektom. Točna potrebna količina će se utvrditi nakon konzultacija s izvođačem i nadzorom i same izvedbe.
- 1.8. Štemanje šliceva u zidovima radi razvoda elektroinstalacije za postavu / poziciju sklopki, utičnica, rasvjetnih tijela i ostalih elemenata predviđenih projektom. Točna potrebna količina će se utvrditi nakon konzultacija s izvođačem i nadzorom i same izvedbe.

**1. RUŠENJE I DEMONTAŽA UKUPNO:****0,00 kn**

**NAPOMENA:** Zbog točnije naplate Investitor može skopiti dogovor sa Izvođačem da se svi radovi rušenja i demontaže naplaćuju prema stvarno izvedenim količinama rušenja i odvoza.

---

## 2. IZOLATERSKI RADOVI

---

### OPĆI UVJETI IZOLATERSKIH RADOVA:

Pri izvođenju izolatorskih radova moraju se u potpunosti primjenjivati postojeći propisi:

Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu, Građevinske norme i HTZ propisi.

Jedinična cijena uključuje :

- tehnološku razradu svih detalja
- pripremu podloga
- čišćenje zaprljanih podloga vodom pod tlakom i sredstvima / impregnacijama koja propisuje proizvođač hidroizolacije
- dobavu i ugradnju svih opisanih materijala i elemenata
- postavu i skidanje radne skele sa zaštitnom tkaninom,
- sve posredne i neposredne troškove za rad, materijal, alat i građevinske strojeve
- sve transporte odvoz i zbrinjavanje smeća
- završno čišćenje prije primopredaje radova
- nadoknadu eventualne štete nastale iz napažnje na svojim ili tuđim radovima

Prema načinu ugradnje sustavi hidroizolacije mogu biti: na vanjskoj strani konstrukcije, na unutarnjoj strani konstrukcije i u betonu. Same hidroizolacije dijelimo prema bazi materijala: hidroizolacije na bazi bitumena koje dolaze kao premazi i trake, hidroizolacije na bazi polimernih sintetskih materijala koji dolaze u trakama (kaučuk i pjenopoliretan), hidroizolacije na bazi bentonita (materijala koji ekspandira u dodiru s vodom), na bazi silikata koji dolaze kao penetrirajući premazi, plastični premazi (epoksidne smole i staklo plastika) te aditiv za beton (vodonepropusni beton na bazi kristalizacije tj. aditivi za volumensku obradu betona)

---

### 2. IZOLATERSKI RADOVI UKUPNO:

**0,00 kn**

---

---

### 3. PODOPOLAGAČKI RADOVI

---

#### OPĆI UVJETI PODOPOLAGAČKIH RADOVA:

Pri izvođenju podopolagačkih radova moraju se u potpunosti primjenjivati postojeći propisi:

Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu, Građevinske norme i HTZ propisi.

Jediničnom cijenom obuhvaćeno je:

- sav rad i materijal
- svi transporti i prijevozi
- sva potrebna priručna sredstva za izvođenje radova
- sva podupiranja i razupiranja ako su potrebna
- zaštitne mjere kod eventualne pojave vode

-održavanje čistoće na vanjskim putevima kroz koje prolazi transport materijala sa i na gradilište

Izvedba u svemu prema zahtjevima i po izboru investitora i projektanta. Sva kitanja izvesti kitovima u boji prema izboru projektanta. Način polaganja (smjer daščica, uzorak i sl.), geometrija daščica, te tip, nijansa i stupanj sjaja laka i/ili premaza prema izboru projektanta. Gotova površina mora biti visinski strogo prema projektu (ne dozvoljavaju se nikakva odstupanja). U obračunu su navedene površine koje treba obložiti BEZ dodatnih 10% koje otpada prilikom rezanja keramike i parketa. Svi opći opisi, opći uvjeti, obračunsko-tehničke specifikacije i sl. sastavnici su dio troškovnika i moraju biti priloženi i ovjereni prilikom davanja ponude. Prije davanja ponude za stolariju, potrebno je detaljno proučiti NACRT.

3.1. Postavljanje slojeva plivajućeg poda sa sistemom podnog grijanja; na KATU postavljanje zvučne izolacije za prigušenje topota EPS-T d=2cm, sloj toplinske izolacije minimalno 5cm tvrde ploče EPS-a, sa PEHD folijom i utorima za razvod cijevi podnog grijanja u rasteru. Nakon postavljanja sistema podnog grijanja, izljevanje estriha s minimalnom debjinom iznad cijevi grijanja 6cm. Obratiti pažnju na razvod cijevi vodovoda i odvodnje u odnosu na cijevi podnog grijanja. Završna podna obloga je lijevani beton tipa kao Terra Sol debljine max 0.5cm, s mjestimičnom pigmentacijom prema projektu i grafičkim prilozima, boje u dogovoru s arhitektom. Lijevani betonski pod izvodi se nakon izvođenja pregradnih zidova i obloga od gipsvlaknastih ploča.	m2	35,00	0,00 kn	0,00 kn
--	----	-------	---------	---------

---

### 3. PODOPOLAGAČKI RADOVI UKUPNO:

---

**0,00 kn**

---

#### 4. GIPSVLAKNASTI RADOVI

---

##### OPĆI UVJETI GIPSVLAKNASTIH RADOVA:

Gipsvlknasti radovi moraju se izvesti solidno i stručno prema važećim propisima i pravilima dobrog zanata.

Obuhvaćaju izradu laganih montažnih i montažno-demontažnih stropova, izradu pregradnih stijena i plivajućih podova od građevinskih ploča kojima je glavna komponenta gips.

Ploče od gipsa proizvode se kao glatke ili perforirane u debeljинama 1.5-4 cm i dimenzijama od 40x40 cm do 60x60 cm i postavljaju na metalnu podkonstrukciju.

Gipsvlknaste ploče sastoje se iz recikliranih papirnatih vlakana, gipsa i vode, te se bez dalnjih veziva, pod visokim pritiskom, formiraju u stabilne ploče neutralnog mirisa.

Ploče se mogu univerzalno primijeniti kao građevinske, protupožarne i vodootporne ploče, k tome osiguravaju kvalitetnu klimu prostora, budući su i ispitane na građevinsku biologiju.

Proizvode se u dimenzijama 122x244-366 cm, te se postavom na metalnu pocinčanu konstrukciju i adekvatnom obradom spojeva (posebnim kitovima i ljepilima) formiraju u kompaktne pune glatke plohe. Proizvode se i akustičke perforirane ploče koje se montiraju i obrađuju (rubovi) kao glatke.

U cijenu gipsvlaknastih radova ulazi i fugiranje i gletanje i GVL su po završetku radova potpuno spremne za ličenje bez potrebe za ličilačkom pripremom zida.

Vezu sa žbukom potrebno je obraditi posebnim elastičnim kitovima da se sprječi pucanje.

Obračun prema površini i opsegu ako se radi o spoju sa žbukom ili bilo kojim različitim materijalom.

- |  |    |       |         |         |
|--|----|-------|---------|---------|
| 4.1. Izrada pregradnih zidova od gipsvlaknastih vodooodbojnih ploča s primjesama cementa tipa kao Fermacell, prema projektu i grafičkim prilozima, debeline 10-17 cm, visine 255cm na katu. U zidovima predvidjeti nosače za pisoare i umivaonike, instalacije vodovoda, odvodnje i razvod električne, otvore za utičnice i prekidače; ispuniti zvučno izolacijskim materijalom tipa MW u debelini zida.                   | m2 | 55,00 | 0,00 kn | 0,00 kn |
| 4.2. Oblaganje postojećih zidova gipsvlaknastim vodooodbojnim pločama s primjesama cementa tipa kao Fermacell, na distancerima 2.5cm, prema projektu i grafičkim prilozima, visine 255cm na katu. Stavka uključuje uređenje zidova oko prozora, kako klupčice tako i podgled (7 komada, prozori dimenzija 85x75cm). U slojevima zida predvidjeti instalacije vodovoda i razvod električne, otvore za utičnice i prekidače. | m2 | 33,00 | 0,00 kn | 0,00 kn |

---

4. GIPSVLAKNASTI RADOVI UKUPNO:	88,00	0,00 kn
---------------------------------	-------	---------

---

## 5. STOLARSKI RADOVI

### OPĆI UVJETI STOLARSKIH RADOVA:

Pri izvođenju stolarskih radova moraju se u potpunosti primjenjivati postojeći propisi Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu, Građevinske norme i HTZ propisi.

Jediničnom cijenom obuhvaćeno je:

- sav rad i materijal
- svi transporti i prijevozi
- sva potrebna priručna sredstva za izvođenje radova
- sva podupiranja i razupiranja ako su potrebna
- zaštitne mjere kod eventualne pojave vode
- održavanje čistoće na vanjskim putevima kroz koje prolazi transport materijala sa i na gradilište

Izvedba u svemu prema zahtjevima i po izboru projektanta. Sve mjere kontrolirati u naravi, na građevini, prije početka radova. Prije izvedbe radioničke nacrte dostaviti projektantu na pregled i pismeno odobrenje. Završna je obrada u tonu i nijansi prema izboru projektanta i investitora.

Sve su dimenzije konstruktivnih elemenata date okvirno: dužnost je izvođača predložiti potrebne dimenzije (debljine i sl.) u kontekstu dimenzija datih građevinskih otvora. Svi opći opisi, opći uvjeti, obračunsko-tehničke specifikacije i sl. sastavni su dio troškovnika i moraju biti priloženi i ovjereni prilikom davanja ponude. Prije davanja ponude za stolariju, potrebno je detaljno proučiti NACRT.

5.1. Oblaganje ulaznog dijela sanitarnih čvorova sa strane prema hodniku. Postavljane kliznih vrata dizajna prema izboru arhitekta (3 kom) prema projektu i grafičkim prilozima na gornje i donje vodilice. Postavljanje maske od pločastih materijala - panela duž cijelog zida; dizajna, boje, teksture i materijala u dogovoru s arhitektom, na distancerima min 8 cm kako bi vrata mogla uklizati u prostor između zida i panela.	m2	20,00	0,00 kn	0,00 kn
5.2. WC kabina ženska - dimenzije 140x85cm, visine 180cm, izdignuta od poda 30 cm, izrađena od pločastih materijala tipa kao Fundermax, na nosačima ploča, sa predviđenim vratima na pantima, širine 60cm. Jedinična kabina sadrži wc školjku, držač WC papira, četku za wc, kukicu za odlaganje stvari i kantu za smeće. Četiri kabine otvaraju vrata na lijevo, dvije na desno (pogledaj NACRT). Dizajn, boja i tekstura materijala u dogovoru s arhitektom.	kom	3,00	0,00 kn	0,00 kn
5.3. WC kabina muška - dimenzije 150x95cm, visine 180cm, izdignuta od poda 30 cm, izrađena od pločastih materijala tipa kao Fundermax, na nosačima ploča, sa predviđenim vratima na pantima, širine 60cm. Jedinična kabina sadrži wc školjku, držač WC papira, četku za wc i kukicu za odlaganje stvari. Obratiti pažnju na smjer otvaranja vrata. Dizajn, boja i tekstura materijala u dogovoru s arhitektom.	kom	2,00	0,00 kn	0,00 kn

5.4. WC kabina osobljje - prednja fronta s vratima - visine 180cm, izdignuta od poda 30 cm, izrađena od pločastih materijala tipa kao Fundermax, na nosačima ploča, sa predviđenim vratima na pantima, širine 60cm. Dizajn, boja i tekstura materijala u dogovoru s arhitektom.	kom	1,00	0,00 kn	0,00 kn
5.5. pregrada za umivaonik - prednja fronta s vratima - prostorije osobljja - visine 180cm, izdignuta od poda 30 cm, izrađena od pločastih materijala tipa kao Fundermax, na nosačima ploča, sa predviđenim vratima na pantima, širine 60cm. Dizajn, boja i tekstura materijala u dogovoru s arhitektom.	kom	1,00	0,00 kn	0,00 kn
5.6. ugradbeni ormar u prostoru ženskog wc-a, dimenzija 38x94 cm, visine prema visini kata, za skladištenje pribora za čišćenje i veće količine ostalih potrepština za sanitarnе čvorove, izrađen od pločastog materijala tipa kao Fundermax; dizajn, boja i tekstura materijala u dogovoru s arhitektom.	kom	2,00	0,00 kn	0,00 kn

---

**5. STOLARSKI RADOVI UKUPNO:**

---

**0,00 kn**

## 6. VODOVOD I ODVODNJA

### OPĆI UVJETI VODOVODA I ODVODNJE:

Pri izvođenju radova vodovoda i odvodnje moraju se u potpunosti primjenjivati postojeći propisi Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu, Građevinske norme i HTZ propisi.

Jediničnom cijenom obuhvaćeno je:

- sav rad i materijal
- svi transporti i prijevozi
- sva potrebna priručna sredstva za izvođenje radova
- sva podupiranja i razupiranja ako su potrebna
- zaštitne mjere kod eventualne pojave vode
- održavanje čistoće na vanjskim putevima kroz koje prolazi transport materijala sa i na gradilište Izvedba u svemu prema zahtjevima i po izboru projektanta. Sve mjere kontrolirati u naravi, na građevini, prije početka radova. Prije izvedbe radioničke nacrte dostaviti projektantu na pregled i pismeno odobrenje. Završna je obrada u tonu i njansi prema izboru projektanta i investitora. Sve su dimenzije konstruktivnih elemenata date okvirno: dužnost je izvođača predložiti potrebne dimenzije (debljine i sl.) u kontekstu dimenzija datih građevinskih otvora. Svi opći opisi, opći uvjeti, obračunsko-tehničke specifikacije i sl. sastavni su dio troškovnika i moraju biti priloženi i ovjereni prilikom davanja ponude. Prije davanja ponude, potrebno je detaljno proučiti NACRT.

6.1. Pažljiva demontaža grijajih tijela - radijatora (izvršava kom 8,00 0,00 kn 0,00 kn instalater centralnog grijanja), označenih u nacrtima, te njihovo skladištenje u odgovarajući prostor u dogovoru s investitorom				
6.2. Nakon otvaranja zidova i podova, demontaža postojećih cijevi radijatora, vodovoda i odvodnje koji ne odgovaraju novoprojektiranoj poziciji sanitarnih uređaja. Zadržati odgovarajuće instalacije. Spajanje novih cijevi će se priključiti na postojeći priključak, odnosno vertikalnu. Stvarna količina radova utvrdit će se nakon obavljenog posla.	m'	50,00	0,00 kn	0,00 kn
6.3. Postavljanje cijevi vodovoda u nove razvodne šliceve i zidove, prema prikazanoj shemi u grafičkim prilozima i prema pravilima struke.	m'	30,00	0,00 kn	0,00 kn
6.4. Postavljanje cijevi odvodnje u nove razvodne šliceve i zidove, prema prikazanoj shemi u grafičkim prilozima i prema pravilima struke.	m'	15,00	0,00 kn	0,00 kn
6.5. Postavljanje cijevi podnog grijanja u slojeve poda na katu, prema grafičkim prilozima (shema pokrivenosti podnim grijanjem) i pravilima struke.	m2	35,00	0,00 kn	0,00 kn
6.6. Bušenje potrebnih rupa i zidnih usjeka u zidovima i ploči ukoliko nisu ostavljene kod betoniranja i zidanja te sva ostala građevinska pripomoć.	kom	1,00	0,00 kn	0,00 kn

6.7. Dobava i montaža troslojne, predizolirane (za profile DN 20) PEX - Alu - PEX cijev i press fitting PPSU- plastične mase visokog učinka ili jednako vrijedan proizvod. Cijev je za radnu max. temperaturu 95°C te povremene 105 °C i radnog max. trajnog tlaka 10 Bara. Koficijent toplinskog istezanja je od 0,025 - 0,030 mm/mK (gotovo identična bakru ), toplinske vodljivosti 0,4 W/mK i hrapavosti cijevi 0,004 - 0,007 mm. Instalacija se vrši sukladno prema DINu 1988, te higijenskim zahtjevima koji se reguliraju u propisima DINa 1988-2 i DINa 4753. OBAVEZNO POŠTIVATI: profili (DN) 20 koji se koriste u zidovima su predizolirani. Svi ostali cjevovodi tople vode moraju biti izolirani prema EnEV aneksu 5 tj. debljina izolacije kao Armaflex AC ili jednako vrijedan proizvod sa svim pratećim priborom mora biti 100% u debljini unutarnjeg promjera cijevi. Cjevovodi hladne vode veći od DN 20 moraju biti izolirani sa izolacijom kao Armaflex Ac debljine 6 mm ili jednakovrijednim proizvodom. Na sve izvode postaviti vintile za spajanje sanitarije.

DN 20 - predizolirane	m'	30,00	0,00 kn	0,00 kn
6.8. Materijal za pričvršćenje i zavješenje cjevovoda. dvostrukе i jednostrukе obujmice, perforirana traka, vijci, matice, tipli i dr .	m'	30,00	0,00 kn	0,00 kn
6.9. Postavljanje sanitarija i spajanje preko ventila na vodovodnu mrežu i spajanje na odvodnu mrežu				
pisoar	kom	3,00	0,00 kn	0,00 kn
umivaonik	kom	3,00	0,00 kn	0,00 kn
wc školjka	kom	6,00	0,00 kn	0,00 kn
sifon	kom	3,00	0,00 kn	0,00 kn
6.10. Ugradnja sigurnosnih ventila u prizemlju na cijev tople i hladne vode za zatvaranje vodovodne mreže.	kom	1,00	0,00 kn	0,00 kn
6.11. Ispiranje i dezinfekcija cjevovoda kao i hladna tlačna proba na tlak od 15 bara te kompletne instalacije na 6 bara prisustvo nadzornog organa i atest o kvaliteti vode po ovlaštenoj ustanovi.	kom	1,00	0,00 kn	0,00 kn



6.12. Nabava, doprema i montaža visokokvalitetnih podnih sifona kao sa jednakovrijednim tehničkim opisom ovim:  
Ulijevna rešetka s mjerama 138 x 138mm i dodatnim otvorima osigurava odgovarajuće veliki odljev vode.  
Okviri standardno iz INOXA kao i rešetke, odgovaraju klasi nosivosti K3 (300kg).

Odljevi se mogu naručiti s okomitim (DN50/75/110) ili vodoravnim (DN50/75) odvodom. Posebno niska ugradbena visina od svega 105mm. Sva tijela odljeva izrađena su iz PE-a (polietilen), tako da se mogu s PE-cijevima spajati

varenjem ili klasično utičnim spojevima. Vodeni zatvarač zadaha omogućava odljev do 1,4 l/sek.

Prednosti održavanja : ugrađeni zatvarač zadaha blokira zadah čak i kad je voda iz sifona isparila.

Svim odljevima je zajedničko: građevinski nasadni okvir sprečava deformaciju odljeva prilikom ugradnje.

kom 3,00 0,00 kn 0,00 kn

6.13. Dobava i montaža niskošumnih kanalizacijskih debelostijenih cijevi za vertikalnu i horizontalnu fekalnu odvodnju izrađen iz PEHD materijala (mineralima ojačan polipropilen). Cijevi se spajaju kompenzacijskim spojnicama čime se ostvaruje vodotjesnost između cijevi te dodatno poboljšanje svojstva niskošumnosti. Te potrebni fazonski komadi istih svojstava kao i cijevi, sa spojem na naglavak (kolčak) sa gumenom brtvom. Cijevi i fazonski komadi i brtve moraju biti otporne na vruću vodu te zadovoljavati zahtjeve prema DIN 1986, što znači kratkotrajno opterećenje do 95°C i dugotrajno do 90°C. Cijevi i fitinzi moraju biti u skladu sa DIN 4102 B2 u pogledu vatrootpornosti.

m' 14,00 0,00 kn 0,00 kn

6.14. Nabava, doprema i ugradba plastičnih čepova za privremenu zatvaranje kanalizacijskih cijevi u tijeku izrade objekta radi sprečavanja pada nečistoća u sistem interne kanalizacije.

kom 12,00 0,00 kn 0,00 kn

#### **6. VODOVOD I ODVODNJA UKUPNO:**

**0,00 kn**

---

## 7. ELEKTROINSTALACIJE

---

### OPĆI UVJETI ELEKTROINSTALACIJA:

1 Specifikacijom je obuhvaćena dobava, isporuka, montaža i spajanje opreme i vodova elektrotehničkih instalacija do pune pogonske gotovosti kao i svi potrebni atesti i ispitivanja. Vodovi se uvlače u fleksibilne plastične cijevi koje se postavljaju pri izvođenju građevinskih radova sa izvodima prikazanim na dispozicionim nacrtima i prema tehničkom opisu. Fleksibilne plastične cijevi se postavljaju unutar podkonstrukcije za gipskartonske ploče.

2 Svjetiljke, kao i kvalitetu ostale opreme definirati u dogovoru sa investitorom i projektantom interijera. Sva ugrađena oprema mora imati oznaku "Europske kvalitete"

3 U stavkama obuhvatiti i sav sitni montažni i spojni materijal potreban za izvođenje i kompletiranje stavke (tiple, vijci, spojnice, gips i sl.)

4 U obračunu površina odbijani su SVI otvori i dodavani SVI futeri.

5 Sve instalacije provestu u skladu pravila struke i dimenzioniranje vodova prema predviđenim potrošnjim mjestima.

7.1.	Instalacijska utičnica sa zaštitnim kontaktom, modulne izvedbe, ugrađena u gipsvaknu ploču, sa dovodom voda u fleksibilnoj instalacijskoj cijevi i komplet sa: - ugradna kutija okvir - pokrovna ploča.	-	kom	9,00	0,00 kn	0,00 kn
7.2.	Izvod stropnog rasvjetnog mjesta vodom 3x1,5mm2, komplet sa instalacijama, instalacijskom kutijom sa poklopcem, instalacijska sklopka, modulne izvedbe. Vod završiti rasvjetnim tijelom (LED) prema grafičkom ..	Vod	kom	8,00	0,00 kn	0,00 kn
7.3.	Električni prekidači za rasvjetna tijela, modulne izvedbe, ugrađena u gipsvaknu ploču, sa dovodom voda u fleksibilnoj instalacijskoj cijevi i komplet sa: - ugradna kutija okvir - pokrovna ploča.	-	kom	8,00	0,00 kn	0,00 kn
7.4.	Razvod strujnih žica u fleksibilnoj cijevi u slojevima zidova, eventualno uštemavanje u zidove i stropove gdje je potrebno, priključenje na postojeću elektroopskrbnu mrežu, shemu razvoda pogledati u		m'	27,00	0,00 kn	0,00 kn
7.5.	Nabava i ugradnja rasvjetnih tijela, dimenzija 8/127cm, LED rasvjeta, visilice na razmaku od stropa na katu razmak 10 cm.		kom	8,00	0,00 kn	0,00 kn
7.6.	Instalacija sušila za ruke tipa kao Dyson, postavljeno 20 cm od ruba umivaonika (kante za otpad), na visini 1,20 cm od poda. Predvidjeti električni izvod za sušilo. Pogledati grafičke priloge.		kom	3,00	0,00 kn	0,00 kn

---

## 7. ELEKTROINSTALACIJE UKUPNO:

**0,00 kn**



---

## 8. SOBOSLIKARSKI RADOVI

---

### OPĆI UVJETI SOBOSLIKARSKIH RADOVA:

1 Sva bojanja i ličenja potrebno je izvesti isključivo na suhim, čistim, ravnim ili ravnomjerno zakrivljenim i odmašćenim plohamama. Prije početka radova potrebno je pregledati podlogu a kod većih oštećenja ili zamašćenja na isto upozoriti nadzornog inženjera te radove odmah prekinuti dok se podloga odgovarajuće ne pripremi. Manja oštećenja izvođač treba dovesti u potrebno stanje brušenjem i kitanjem nakon čega je neizostavno potrebno gletanje. Sve gore navedeno potrebno je uključiti u jediničnu cijenu.

2 Prilikom izvođenja radova izvođač treba zaštитiti sve susjedne plohe i dijelove konstrukcije na takav način da ne dođe do njihovog prljanja ili oštećenja, što treba biti uključeno u jediničnu cijenu. Ukoliko do prljanja ili oštećenja ipak dođe, izvođač isto treba sanirati na vlastiti trošak.

3 Cijenom izvedbe radova treba obavezno uključiti sve materijale koji se ugrađuju i koriste (osnovne i pomoćne), sav potreban rad (osnovni i pomoćni) na izvedbi radova do potpune gotovosti i funkcionalnosti istih, sve transporte i prijenose do i na gradilištu, sve do mjesta ugradbe. Nadalje u cijenu uključiti sva potrebna uskladištenja, sve potrebne zaštitne konstrukcije i skele kao i sve drugo predviđeno mjerama zaštite na radu i pravilima struke.

4 U obračunu površina odbijani su SVI otvori i dodavani SVI futeri.

- |  |    |       |         |         |
|--|----|-------|---------|---------|
| 8.1. Soboslikarsko ličilačka obrada novih zidova i obloga od gipsvlaknastih ploča <u>perivom</u> disperzivnom bojom u 3 premaza, u bijelom tonu, u visini 1,50m od poda. U cijenu uključiti dvokratno gletanje odgovarajućom glet masom do potrebne glatkoće, bandažiranje i obradu svih spojeva zidova od gipsa međusobno te sve potrebne pripremne radnje. | m2 | 81,00 | 0,00 kn | 0,00 kn |
| 8.2. Soboslikarsko ličilačka obrada novih zidova i obloga od gipsvlaknastih ploča disperzivnom bojom u 3 premaza, u bijelom tonu, u preostaloj visini etaže. U cijenu uključiti dvokratno gletanje odgovarajućom glet masom do potrebne glatkoće, bandažiranje i obradu svih spojeva zidova od gipsa međusobno te sve potrebne pripremne radnje.             | m2 | 55,00 | 0,00 kn | 0,00 kn |
| 8.3. Soboslikarsko ličilačka obrada stropova disperzivnom bojom u 3 premaza, u bijelom tonu. U cijenu uključiti dvokratno gletanje odgovarajućom glet masom do potrebne glatkoće, bandažiranje i obradu svih spojeva te sve potrebne pripremne radnje.   | m2 | 34,00 | 0,00 kn | 0,00 kn |

---

**8. SOBOSLIKARSKI RADOVI UKUPNO:** **170,00** **0,00 kn**

---



---

## 9. STAKLARSKI RADOVI

---

### OPĆI UVJETI STAKLARSKIH RADOVA:

Pri izvođenju staklarskih radova moraju se u potpunosti primjenjivati postojeći propisi  
Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu, Građevinske norme i HTZ propisi.

Jediničnom cijenom obuhvaćeno je:

- sav rad i materijal
- svi transporti i prijevozi
- sva potrebna priručna sredstva za izvođenje radova
- sva podupiranja i razupiranja ako su potrebna
- zaštitne mjere kod eventualne pojave vode
- održavanje čistoće na vanjskim putevima kroz koje prolazi transport materijala sa i na gradilište

Izvedba u svemu prema zahtjevima i po izboru investitora i projektanta.

Staklo za ostakljivanje mora biti prvorazredne kvalitete bez grešaka te propisane debljine.

Sva stakla obična i termoizolirajuća moraju se kod ugradbe (montaže) podložiti kitom ili plastičnim podlošcima, a tek onda uvrstiti letvicom ili zakitati.

Prije izrade elemenata za ustakljenje izvoditelj mora kontrolirati ugradbene mjere.

Ukoliko je projektom predviđena veličina stakla nesrazmjerna debljini u smislu nosivosti, izvođač je dužan upozoriti nadzornog organa i predložiti odgovarajuću debljinu i kvalitetu stakla.

Kod izrade staklenih ploha treba paziti da cjelokupno pročelje, sve staklene plohe, imaju isti ton. Stoga izvoditelj treba izvršiti potrebne predradnje zbog izjednačenja tona.

Jedinična cijena mora sadržavati dojavu i dostavu potrebnog materijala, glavnog i pomoćnog, rezanje, radioničku izradu, transport do mjesta ugradnje, ostakljenje sa svim potrebnim materijalom za ustakljenje.

9.1. Zrcalo, dimenzije stakla 140/80cm, iznad dvostrukog umivaonika, postavljeno minimalno 20 cm od ruba umivaonika, dizajna, boje i teksture u dogovoru s arhitektom. U cijenu je uključen cijeli postupak izrade i montaže.	kom	2,00	0,00 kn	0,00 kn
9.2. Zrcalo, dimenzije stakla 50/80cm, iznad umivaonika u wc-u za osoblje, postavljeno minimalno 20 cm od ruba umivaonika, dizajna, boje i teksture u dogovoru s arhitektom. U cijenu je uključen cijeli postupak izrade i montaže.	kom	1,00	0,00 kn	0,00 kn

---

## 9. STAKLARSKI RADOVI UKUPNO:

**0,00 kn**

---

## 10. DOBAVA I UGRADNJA

---

10.1. Dvostruki umivaonik (korito) sa dvije mješalice, od Rostfrei materijala, dimenzija 140/40cm s jednim odvodnim grlom. Uz umivaonik postavlja se ugradbena kanta za otpad s otvorom na gornjoj ploči, prednjom frontom od pločastog materijala, dizajna, boje i teksture u dogovoru s arhitektom, s mogućnošću pražnjenja, dimenzija 45/40cm.	kom	2,00	0,00 kn	0,00 kn
10.2. Dobava namještaja za prostorije osoblja - stol dimenzija 60/80cm	kom	1,00	0,00 kn	0,00 kn
10.3. Dobava namještaja za prostorije osoblja - stolice	kom	2,00	0,00 kn	0,00 kn
10.4. Dobava namještaja za prostorije osoblja - garderobnih ormarića ukupnih dimenzija 45/25/160cm, od pločastih materijala tipa kao Fundermax, dizajna, boje i teksture u dogovoru s arhitektom	kom	6,00	0,00 kn	0,00 kn
10.5. Dobava opreme za wc kabine - kanta za otpad (4kom), kukice za odlaganje stvari (6 kom), četke za wc (6 kom), držači za wc papir (6 kom) u dogovoru s arhitektom	kom	kanta-4 kukice-6 četke-6 držači-6	0,00 kn	0,00 kn
10.6. Dobava i ugradnja držača za papir za ruke	kom	3,00	0,00 kn	0,00 kn
10.7. Dobava i ugradnja dispenzera za sapun	kom	3,00	0,00 kn	0,00 kn

---

## 10. DOBAVA I UGRADNJA UKUPNO:

---

**0,00 kn**