

**Obrazac 3.**

**FINANCIJSKA AGENCIJA**

OIB: 85821130368

\_\_\_\_\_ Vukovarska 70, Zagreb

(adresa nadležne jedinice)

Nadležni trgovački sud \_\_\_\_\_ Zagreb

Poslovni broj spisa \_\_ 87.St-1027/2019

**FINANCIJSKA AGENCIJA**  
ODSJEK ZA PRIJEM, EVIDENTIRANJE  
I POHRANU OSNOVA ZA PLAĆANJE  
Z A G R E B 1

**05-06-2019**

PREDSTEČAJNE NAGODBE  
PRIMANJE I OTPREMA POŠTE

KLASA: \_\_\_\_\_

UR. BROJ: \_\_\_\_\_

**PRIJAVA TRAZBINE VJEROVNIKA U PREDSTEČAJNOM POSTUPKU**

**PODACI O VJEROVNIKU:**

Ime i prezime / tvrtka ili naziv: **Kuna gora zanatska zadruga**

OIB : 72035812374

Adresa / sjedište

\_\_ 49218 Pregrada, Gajeva 4

**PODACI O DUŽNIKU:**

Ime i prezime / tvrtka ili naziv \_

**TITAN CONSTUCTA d.o.o.**

OIB \_ 89116114911

Adresa / sjedište

\_\_ Zeleni trg 6a, Zagreb

**PODACI O TRAZBINI:**

Pravna osnova tražbine (npr. ugovor, odluka suda ili drugog tijela, ako je u tijeku sudski postupak oznaku spisa i naznaku suda kod kojeg se postupak vodi)

\_\_ Ug.253-28/2018, 258-1978, 258STR-1978, 258-1978/20, 253-50/2018

Iznos dospjele tražbine \_\_ 439.750,68 (kn)

Glavnica \_\_\_\_\_ (kn)

Kamate \_\_\_\_\_ (kn)

Iznos tražbine koja dopijeva nakon otvaranja predstečajnog postupka  
\_\_\_\_\_ (kn)

Dokaz o postojanju tražbine (npr. račun, izvadak iz poslovnih knjiga)

Rn 859, 876,1006,998,1009,1103,1088,1006,1106,1267,1275,1274,1261 iz 2018.g. i 87,  
89,196,202,358 iz 2019g.

Vjerovnik raspolaže ovršnom ispravom  DA /  NE za iznos \_\_ 410.000,00 \_\_\_\_\_ (kn)

Naziv ovršne isprave

---

**PODACI O RAZLUČNOM PRAVU:**

Pravna osnova razlučnog prava

---

Dio imovine na koji se odnosi razlučno pravo

---

Iznos tražbine \_\_\_\_\_ (kn)

Razlučni vjerovnik odriče se prava na odvojeno namirenje **ODRIČEM / NE ODRIČEM**

Razlučni vjerovnik pristaje da se odgodi namirenje iz predmeta na koji se odnosi njegovo razlučno pravo radi provedbe plana restrukturiranja **PRISTAJEM / NE PRISTAJEM**

**PODACI O IZLUČNOM PRAVU:**

Pravna osnova izlučnog prava

---

Dio imovine na koji se odnosi izlučno pravo


---

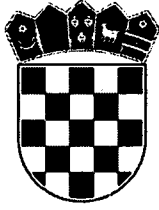
Izlučni vjerovnik pristaje da se izdvoji predmet na koji se odnosi njegovo izlučno pravo radi provedbe plana restrukturiranja **PRISTAJEM / NE PRISTAJEM**

Mjesto i datum

Pregrada, 4.06.2019.

Potpis vjerovnika

  
**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**  
**PREGRADA, Gajeva 4**  
1



REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU  
Zagreb, Amruševa 2/II

87. St-1027/2019

REPUBLIKA HRVATSKA

RJEŠENJE

Trgovački sud u Zagrebu, sudac Marija Bakula Vugrinec, u predstečajnom postupku u povodu prijedloga dužnika TITAN CONSTRUCTA d.o.o., OIB 89116114911, Zagreb, Zeleni trg 6a, kojeg zastupa punomoćnica Irena Kelava, odvjetnica u Zagrebu, Gredička 23, 29. svibnja 2019.

riješio je

I. Otvara se predstečajni postupak nad dužnikom TITAN CONSTRUCTA d.o.o., OIB 89116114911, Zagreb, Zeleni trg 6a.

II. Za povjerenika se imenuje Jurica Tončić, OIB 44669013271, Zagreb, Ignjata Đorđića 19.

III. Pozivaju se vjerovnici dužnika TITAN CONSTRUCTA d.o.o., OIB 89116114911, Zagreb, Zeleni trg 6a, u roku od 21 (dvadesetjednog) dana od dana dostave ovog rješenja, prijaviti svoje tražbine nadležnoj jedinici Financijske agencije na propisanom obrascu.

IV. Pozivaju se dužnik TITAN CONSTRUCTA d.o.o., OIB 89116114911, Zagreb, Zeleni trg 6a, i povjerenik Jurica Tončić, OIB 44669013271, Zagreb, Ignjata Đorđića 19, u roku od 30 (trideset) dana od dana dostave tablice prijavljenih tražbina, dostaviti Financijskoj agenciji pisano očitovanje o svakoj prijavljenoj tražbini, priznaju li je ili osporavaju, uz obveznu naznaku iznosa za koji se tražbina osporava i razloga osporavanja, i to na propisanom obrascu.

V. Pozivaju se vjerovnici dužnika TITAN CONSTRUCTA d.o.o., OIB 89116114911, Zagreb, Zeleni trg 6a, u roku od 15 (petnaest) dana od dana dostave očitovanja o prijavljenim tražbinama dužnika i povjerenika, osporiti prijavljene tražbine koje smatraju nepostojećim, uz obveznu naznaku iznosa za koji se tražbina osporava i razloga osporavanja, i to na propisanom obrascu.

VI. Poziva se Financijska agencija objaviti na mrežnoj stranici e-Oglasna ploča sudova u roku od tri dana:

- od dana isteka roka za prijavu tražbine, tablicu prijavljenih tražbina zajedno s prijavama tražbina i ispravama

- od dana isteka roka za očitovanje dužnika i povjerenika ako je imenovan o prijavljenim tražbinama, očitovanje o prijavljenim tražbinama, odnosno podatak da očitovanje nije dostavljeno
- od dana isteka roka za osporavanje tražbina, tablicu osporenih tražbina u kojoj će navesti sve tražbine koje je osporio dužnik, povjerenik ili vjerovnik.

VII. Ako je prijava tražbine, očitovanje o prijavljenim tražbinama ili osporavanje tražbine primljeno nakon objava iz točke VI. izreke ovog rješenja, poziva se Financijska agencija sastaviti dopunu tablica i zajedno s prijavom tražbine, očitovanjem o prijavljenim tražbinama ili osporavanjem tražbine i ispravama objaviti na mrežnoj stranici e-Oglasna ploča sudova najkasnije prvoga dana nakon primitka.

VIII. Poziva se Financijska agencija dostaviti sudu cjelokupnu primljenu dokumentaciju u papirnatom obliku u roku od tri dana od isteka roka za osporavanje tražbina, a naknadno primljenu najkasnije prvoga dana nakon primitka.

IX. Poziva se dužnik TITAN CONSTRUCTA d.o.o., OIB 89116114911, Zagreb, Zeleni trg 6a, vjerovnicima i povjereniku omogućiti uvid u isprave iz kojih proizlaze tražbine navedene u popisu imovine i obveza.

X. Pozivaju se dužnikovi dužnici svoje dospjele obveze bez odgode ispunjavati dužniku.

XI. Pozivaju se vjerovnici, dužnik i povjerenik pristupiti na ročište radi ispitivanja tražbina koje će se održati

3. listopada 2019. u 10,00 sati,

u prostorijama Trgovačkog suda u Zagrebu, Zagreb, Petrinjska 8, dvorana - soba broj 100, prizemlje ulične zgrade.

XII. Rješenje o otvaranju predstečajnoga postupka upisat će se u sudskom registru ovoga suda.

XIII. Rješenje o otvaranju predstečajnog postupka upisat će se u zemljišnim knjigama Općinskog građanskog suda u Zagrebu, Zemljišnoknjižni odjel Zagreb, i to :

- u z.k.ul. 3558 k.o. Grad Zagreb, k.č.br. 4410/10 u naravi dvije kuće i to ulična kuća popisni broj 8813 i dvorišna kuća popisni broj 8936 sa 5 dvorišta u Crnatkovoju ulici broj 8, sagrađena na č.k.br. 4410/10 površine 648 m<sup>2</sup>, i to ZK tijelo I-12. suvlasnički dio s neodređenim omjerom ETAŽNO VLASNIŠTVO (E-12), 1. jednosobni stan s nusprostorijama u prizemlju lijevo, ulične zgrade.

### Obrazloženje

Dužnik je ovome sudu 24. travnja 2019. podnio prijedlog za otvaranje predstečajnoga postupka na temelju odredaba čl. 16. i čl. 25. st. 1. Stečajnog zakona („Narodne novine“ broj: 71/15. i 104/17.; dalje: SZ). U prijedlogu u bitnom navodi da kod dužnika postoji predstečajni razlog prijeteće nesposobnosti za plaćanje, jer dužnik svoje postojeće obveze neće moći ispuniti po dospijeću, a u Očevidniku redosljeda osnova za plaćanje koji vodi Financijska agencija ima

jednu ili više evidentiranih neizvršenih osnova za plaćanje koje je trebalo, na temelju valjanih osnova za plaćanje, bez daljnjeg pristanka dužnika naplatiti s bilo kojeg od njegovih računa.

U skladu s odredbama čl. 17. st. 1. i 2. u vezi s odredbom čl. 16. st. 1. SZ-a, dužnik je uz prijedlog dostavio popis imovine i obveza dužnika. Uvidom u navedeni popis utvrđeno je da dužnik ima točno određena potraživanja prema dužnicima određeno navedenima u popisu. Osim toga, iz navedenog popisa imovine i obveza u bitnom proizlazi da obveze dužnika unesene u poslovne knjige dužnika iznose 13.179.174,04 kn.

Dužnik je pravovremeno u skladu s rješenjima suda od 29. travnja i 22. svibnja 2019. dopunio prijedlog za otvaranje predstečajnoga postupka.

Nadalje, utvrđeno je da je dužnik vlasnik nekretnine upisane u zemljišne knjige Općinskog građanskog suda u Zagrebu, Zemljišnoknjižni odjel Zagreb, i to : u z.k.ul. 3558 k.o. Grad Zagreb, k.č.br. 4410/10 u naravi dvije kuće i to ulična kuća popisni broj 8813 i dvorišna kuća popisni broj 8936 sa 5 dvorišta u Crnatkovoju ulici broj 8, sagrađena na č.k.br. 4410/10 površine 648 m<sup>2</sup>, i to ZK tijelo I-12. suvlasnički dio s neodređenim omjerom ETAŽNO VLASNIŠTVO (E-12), 1. jednosobni stan s nusprostorijama u prizemlju lijevo, ulične zgrade.

Prema popisu imovine i obveza dužnika, dužnik nema imovinskih prava na tuđim stvarima, nema pokretnina upisanih u odgovarajuće upisnike, nema druge imovine niti prava koja čine imovinu društva, nema novčanih sredstava na računima, dok ima novčane tražbine prema svojim dužnicima u ukupnom iznosu od 6.994.394,60 kn, ima vjerovnike s različitim pravima na imovini dužnika (i to: BKS Bank AG s iznosom obveze 4.455.847,80 kn), a nema vjerovnika s izlučnim pravom.

U odnosu na različna prava utvrđeno kako je na dužnikovoj nekretnini upisano založno pravo u korist BKS Bank AG.

Iz isprava u spisu proizlazi da dužnik nema dugovanja prema radnicima, a da dužnik na dan 31. ožujka 2019. ima 49 zaposlenih.

Nadalje, dužnik je u skladu s odredbom čl. 26. SZ-a, uz prijedlog dostavio financijske izvještaje u skladu sa Zakonom o računovodstvu koji nisu stariji od tri mjeseca od dana podnošenja prijedloga za otvaranje predstečajnoga postupka, izjavu o broju zaposlenih na zadnji dan u mjesecu koji prethodi danu podnošenja prijedloga i prijedlog plana restrukturiranja.

Uvidom u prijedlog plana restrukturiranja utvrđeno je da sadrži sve obvezatne sastojke propisane odredbama čl. 27. SZ-a, i to: činjenice i okolnosti iz kojih proizlazi postojanje prijeteće nesposobnosti za plaćanje, izračun manjka likvidnih sredstava na dan priloženih financijskih izvještaja, mjere financijskoga restrukturiranja i izračun njihovih učinaka na manjak likvidnih sredstava, mjere operativnoga restrukturiranja i izračun njihovih učinaka na poslovanje, plan poslovanja za razdoblje do kraja tekuće i za dvije sljedeće kalendarske godine, planiranu bilancu na zadnji dan razdoblja za koje je sastavljen plan poslovanja, analizu svih tražbina prema visini i vrsti, ponudu vjerovnicima, rok za dobrovoljno ispunjenje i planirani iznos troškova restrukturiranja.

Iz Potvrde Financijske agencije o blokadi računa i novčanih sredstava proizlazi da je na dan 23. travnja 2019. na računima i novčanim sredstvima dužnika evidentirano 21 dana blokade zbog nepodmirenih osnova za plaćanje evidentiranih u Očevidniku redosljeda osnova za plaćanje, te da su nepodmirene obveze na taj dan iznosile 978.281,90 kn, odnosno da je na dan podnošenja prijedloga evidentirano 22 dana blokade.

U odnosu na proturječne podatke iz Potvrde o blokadi računa i novčanih sredstava ovršenika od 23. travnja 2019. i Očevidnika o redosljedu plaćanja s obračunatom kamatom od 23. travnja 2019., Financijska agencija se podneskom od 20. svibnja 2019. očitovala i potvrdila da u razdoblju od 7. veljače 2019. do 2. travnja 2019. dužnikovi računi nisu bili blokirani te da je početak blokade dužnikovih računa 2. travnja 2019.

Slijedom navedenog, ovaj sud je sukladno odredbe čl. 33. st. 1. u vezi s odredbom čl. 4. SZ-a donio rješenje o otvaranju predstečajnoga postupka (točka I. izreke ovog rješenja).

Odluka iz točke II. izreke rješenja donijeta je sukladno odredbi čl. 33. st. 2. SZ-a. Izbor povjerenika obavljen je metodom slučajnog odabira u skladu s odredbom čl. 84. st. 1. u vezi s odredbom čl. 23. st. 3. SZ-a.

Odluke iz točaka od III. do V. te od IX. do XI. izreke rješenja donijete su sukladno odredbama čl. 34. st. 1. SZ-a kojima je propisan obvezatan sadržaj rješenja o otvaranju predstečajnoga postupka.

Nadalje, odredbama čl. 36. st. 1. SZ-a propisan je obvezatan sadržaj prijave tražbine i određeno je da se prijava tražbine podnosi na propisanom obrascu te da se uz prijavu tražbine u prijepisu prilažu isprave iz kojih tražbina proizlazi, odnosno kojima se dokazuje.

Sukladno odredbama čl. 38. st. 1. SZ-a razlučni vjerovnici dužni su nadležnu jedinicu Financijske agencije u roku za prijavu tražbine obavijestiti o svojim razlučnim pravima, pravnoj osnovi razlučnoga prava i dijelu imovine dužnika na koji se njihovo razlučno pravo odnosi te dati izjavu odriču li se ili ne odriču prava na odvojeno namirenje, dok su prema odredbi čl. 38. st. 2. SZ-a izlučni vjerovnici dužni nadležnu jedinicu Financijske agencije u roku za prijavu tražbine obavijestiti o svojim pravima, pravnoj osnovi izlučnoga prava i dijelu imovine dužnika na koji se odnosi njihovo izlučno pravo. Razlučni i izlučni vjerovnici dužni su u obavijesti dati izjavu o pristanku ili uskrati pristanka odgode namirenja iz predmeta na koji se odnosi njihovo razlučno pravo, odnosno izdvajanja predmeta na koje se odnosi njihovo izlučno pravo radi provedbe plana restrukturiranja (čl. 38. st. 3. SZ-a). Obavijesti iz čl. 38. st. 1. i 2. SZ-a, podnose se na obrascu za prijavu tražbine vjerovnika u predstečajnom postupku.

Odluke iz točaka od VI. do VIII. izreke rješenja donijete su sukladno odredbama čl. 43. st. od 4. do 6. SZ-a kojima su propisane dužnosti Financijske agencije u predstečajnom postupku.

Odluke iz točke XII. i XII. izreke rješenja donijete su sukladno odredbi čl. 34. st. 3. SZ-a kojom je propisano da će rješenjem o otvaranju predstečajnoga postupka sud odrediti da se otvaranje predstečajnoga postupka upiše u registar u kojem je dužnik upisan i javne knjige, registre, upisnike i očevidnike u kojima je dužnik upisan kao nositelj nekoga prava.

U skladu s odredbom čl. 34. st. 5. SZ-a ovo rješenje dostavit će se Financijskoj agenciji.

Zagreb, 29. svibnja 2019.

Sudac  
Marija Bakula Vugrinec

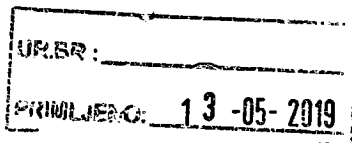
Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja nezadovoljna stranka može izjaviti žalbu Visokom trgovačkom sudu Republike Hrvatske u roku od 8 dana od dostave rješenja, a izjavljuje se putem ovog suda u dva (2) primjerka. Dostava se smatra obavljenom istekom osmoga dana od dana objave ovog rješenja na mrežnoj stranici e-oglasna ploča Trgovačkog suda u Zagrebu (čl. 12. st. 1. SZ-a).

DNA:

1. dužnik po punomoćniku
2. zastupnik po zakonu dužnika na adresu
3. FINA uz presliku popisa svih tražbina (list 91. do 97. spisa)
4. povjerenik Jurica Tončić,
5. sudski registar – elektronski
6. Općinski građanski sud u Zagrebu, Zemljišnoknjižni odjel Zagreb
7. e-oglasna ploča

Datum PDV i isporuke: **30.4.2019.**  
Mjesto izdavanja: **Pregrada**  
OIB kupca: **89116114911**  
Dospijeće: **14.06.2019**



**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**

49218 PREGRADA, Gajeva 4

TELEFON: centrala: (049) 376-286, 376-616

FAX: 376-284

E-mail: [alati@zz-kuna.hr](mailto:alati@zz-kuna.hr)

[www.zz-kuna.hr](http://www.zz-kuna.hr)

MBS: 080054447 kod Trgovačkog suda u Zagrebu  
TEMELJNI KAPITAL: 81.400,00 kuna uplaćen u cijelosti

MB: 3292584 OIB: 72035812374

VAT: HR72035812374

ŽIRO RAČUNI:

IBAN PBZ : HR3723400091100212072

IBAN ZABA: HR1323600001101251612

## TITAN CONSTRUCTA d.o.o.

Zeleni trg 6a  
10000 Zagreb, Sljeme

Račun br.  
**357/1/1**

Spec. OK situacije

Narudžba: Ug.253-28/2018

RB	Opis proizvoda/usluge	Količina JM	Cijena	PDV	Iznos
1	Zaračunavamo vam keramičarske radove na Izgradnji DV u Bisagu, prema Ok situaciji u prilogu	1,00 SET	6.737,00	25%	6.737,00

Slovima: šesttisućasedamstotridesetsedam KN

Osnovica: **6.737,00**

PDV: **0,00**

**Za naplatu (KN): 6.737,00**

13.05.2019.  
*[Signature]*

Prijenos porezna obveze temeljem čl.75 st.3 Zakona o PDV-u

Pri likom plaćanja molimo Vas da navedete **poziv na broj 357**

**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**  
**PREGRADA, Gajeva 4**

1

*[Signature]*  
Ksenija Reiner

*[Signature]*  
**TITAN CONSTRUCTA d.o.o.**  
**ZAGREB**  
2

Datum i vrijeme ispisa: 30.04.2019. - 10:59

Oznaka operatera: admin

Fiskalna oznaka načina plaćanja: Transakcijski račun

Izvođač radova: **KUNA-GORA ZANATSKA ZADRUGA PREGRADA, Gajeva broj 4**

Gradilište: Izgradnja dječjeg vrtića Bisag

Radilište:

Mjesto: Bisag

NAŠ ŽIRO RAČUN BROJ: ZABA 2360000-1101251612

OIB: 72035812374

### SPECIFIKACIJA OKONČANE SITUACIJE

Za izvršene radove zaključno sa 30.04.2019.

Na građevini (naziv i oznaka) iz naslovnog spiska: izvođenje keramičarskih radova na izgradnji dječjeg vrtića u Bisagu

Naručitelj: TITAN CONSTRUCTA d.o.o., Zelene trg 6a, 10000 Zagreb

OIB: 89116114911

Broj narudžbenice 253-28/2018 od 22.05.2018.

Broj narudžbenice 253-59/2018 od 28.08.2018.

Ugovoreni iznos radova

IZNOS

61.553,00 kn

Ukupna vrijednost izvedenih radova

IZNOS

2.870,40 kn

Vrijednost radova po prethodnoj situaciji

IZNOS

64.423,40 kn

Vrijednost radova po ovoj okončanoj situaciji

IZNOS

67.370,04 kn

60.633,04 kn

6.737,00 kn ✓

Prijenos porezne obveze temeljem čl. 75 st. 3A Zakona o PDV-u.

Jamčimo pod moralnom, materijalnom i krivičnom odgovornošću za količine i kvalitetu obračunatih radova.

Količine radova unesene su na temelju podataka iz građevinske knjige.

Situaciju sastavio

Nadzorno tijelo

Naručitelj gradnje

TITAN CONSTRUCTA d.o.o.  
ZAGREB 2

Pregrada, 30.04.2019.

Valuta: 14.06.2019.

**KUNA - GORA**  
ZANATSKA ZADRUGA  
PREGRADA, Gajeva 4

Izvoditelj

### OBRAČUN PLAĆANJA:

Ukupna vrijednost radova

IZNOS

67.370,04 kn

Do sada plaćeno/obračunato: 3 pr.sit.

IZNOS

60.633,04 kn

**UKUPNO ZA ISPLATU:**

**IZNOS**

**6.737,00 kn** ✓

**TROŠKOVNIK**

**VII KERAMIČARSKI RADOVI**

1 Dobava i postava podne keramike na ljepilo  
debljine cca 0,7 cm . Postava reška na rešku sa fugiranjem. Keramika I klase veličine i kvalitete po izboru investitora.  
Sokl visine 10 cm .

a) postava unutra - ARK BEIGE	m2	273,79	100,00	27.379,00
a) postava unutra - ARK WHITE	m2	45,88	100,00	4.588,00
a) postava vani - ARK BEIGE - za vanjsku upotrebu	m2	26,80	100,00	2.680,00
a) postava vani - ARK WHITE - za vanjsku upotrebu	m2	0,00	100,00	0,00

2 Postava zidne keramike na ljepilo.  
Postava reška na rešku sa fugiranjem.  
Keramika I klase veličine i kvalitete po izboru investitora.

Postava u sanitarijama i kuhinji do visine 200 cm od kote gotovog poda. U sanitarijama klupčice izvesti u padu prema prostoru 30°.

NARANČASTA	m2	65,81	100,00	6.581,00
ŽUTA	m2	66,00	100,00	6.600,00

3 Postava keramike na stubištu.

ARK BEIGE	m2	16,85	139,00	2.342,15
ARK WHITE	m2	0,00	139,00	0,00

VTR SOKL	m1	238,15	35,00	8.335,25
----------	----	--------	-------	----------

-----  
**UKUPNO:kn**  
-----

**58.505,40**

Pregrada, 30.04.2019.

Kuna-gora ZZ:

**KUNA-GORA**  
ZANATSKA ZADRUGA  
PREGRADA, Gajeva 4  
1

## SPECIFIKACIJA

### 1. Dobava i postava alu lajsni u DV Bisag;

\* al.profil za stepenice

1,32 x 96,00 x 11 kom

1,30 x 96,00 x 12 kom

\* terasa , pragovi ulaza, glavni ulaz

\* 20,97 x 96,00

kpl 1,00 4.904,64 4.904,64

---

UKUPNO:kn

---

4.904,64

Pregrada, 30.04.2019.

Kuna-gora ZZ:

Julije Fišter

**KUNA GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**  
**PREGRADA, Gajeva 4**

**SPECIFIKACIJA**

1. Dobava silikona i silikoniranje;

m' 247,50 16,00 3.960,00

UKUPNO:kn

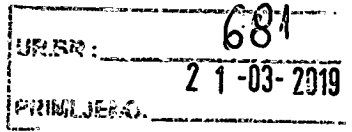
3.960,00

Pregrada, 30.04.19.

Kuna-gora ZZ:  
Julije Fišter

**KUNA - GORA**  
ZANATSKA ZADRUGA  
PREGRADA, Gajevo 4  
1

Datum PDV i isporuke: 28.2.2019.  
Mjesto izdavanja: Pregrada  
OIB kupca: 89116114911  
Dospijeće: 14.04.2019



49218 PREGRADA, Gajeva 4

TELEFON: centrala: (049) 376-286, 376-616  
FAX: 376-284

E-mail: alati@zz-kuna.hr  
www.zz-kuna.hr

MBS: 080054447 kod Trgovačkog suda u Zagrebu  
TEMELJNI KAPITAL: 81.400,00 kuna uplaćen u cijelosti

MB: 3292584 OIB: 72035812374

VAT: HR72035812374

ŽIRO RAČUNI:

IBAN PBZ : HR3723400091100212072

IBAN ZABA: HR1323600001101251612

## TITAN CONSTRUCTA d.o.o.

Zeleni trg 6a  
10000 Zagreb, Sljeme

Račun br.  
202/1/1

Spec.V pr.sit. od 28.02.19.

Narudžba: Ug.258STR-1978

RB	Opis proizvoda/usluge	Količina JM	Cijena	PDV	Iznos
1	IZVOĐENJE INSTALATERSKIH RADOVA - STROJARSKE INSTALACIJE NA REKONSTRUKCIJI UPRAVNE ZGRADE ZAGORSKOG VODOVODA U ZABOKU, PREMA SPECIFIKACIJI V PRIVREMENE SITUACIJE U PRILOGU	1,00 SET	<del>9.087,20</del>	25%	<del>9.087,20</del>
Slovima: devettisućaosamdesetsedam KN dvadeset lip					26.082,34
				Osnovica:	<del>9.087,20</del>
				PDV:	0,00
				Za naplatu (KN):	<del>9.087,20</del>
					26.082,34

Prijenos porezne obveze prema članku 75.st.3A Zakona o PDV-u

Prilikom plaćanja molimo Vas da navedete **poziv na broj 202**

**KUNA - GORA**  
ZANATSKA ZADRUGA  
PREGRADA, Gajeva 4  
2

Ksenija Reiner

TITAN CONSTRUCTA d.o.o.  
ZAGREB 2

Datum i vrijeme ispisa: 19.03.2019. - 08:00  
Oznaka operatera: admin  
Fiskalna oznaka načina plaćanja: Transakcijski račun

LIBR.: <b>681</b>
PRIMLJENO: <b>21-03-2019</b>

R-1

Izvođač radova: **KUNA-GORA ZANATSKA ZADRUGA PREGRADA**, Gajeva broj 4  
 Gradilište: Rekonstrukcija Upravne zgrade Zagorskog vodovoda  
 Radilište:  
 Mjesto: Zabok  
 NAŠ ŽIRO RAČUN BROJ: ZABA 2340009-1100212072  
 OIB: 72035812374

**SPECIFIKACIJA V PRIVREMENE SITUACIJE**

Za izvršene radove zaključno sa 28.02.2019.

Na građevini (naziv i oznaka) iz naslovnog spiska: izvođenje instalaterskih radova - strojarske instalacije na rekonstrukciji Upravne zgrade Zagorskog vodovoda u Zaboku.

Naručitelj: TITAN CONSTRUCTA d.o.o., Zeleni trg 6a, 10000 Zagreb  
 OIB: 89116114911

Broj ugovora 258 STR-1978/2018 od 10.10.2018.

Ugovoreni iznos radova	IZNOS	315.721,08 kn	
Ukupna vrijednost izvedenih radova	IZNOS	154.333,27 kn	152.212,63
Vrijednost radova po prethodnoj situaciji	IZNOS	145.246,07 kn	126.130,29
Vrijednost radova po ovoj V privremenoj situaciji	IZNOS	9.087,20 kn	26.082,34

Prijenos porezne obveze temeljem čl. 75 st. 3A Zakona o PDV-u.

Jamčimo pod moralnom, materijalnom i krivičnom odgovornošću za količine i kvalitetu obračunatih radova. Količine radova unesene su na temelju podataka iz građevinske knjige.

Cudac  
 Situaciju sastavio

Nadzorno tijelo  
 TITAN CONSTRUCTA d.o.o.  
 ZAGREB  
 Naručitelj gradnje

**KUNA - GORA**  
 ZANATSKA ZADRUGA  
 PREGRADA 2, Gajeva 4  
 Izvoditelj

Pregrada, 28.02.2019.  
 Valuta: 14.04.2019.

**OBRAČUN PLAĆANJA:**

Ukupna vrijednost radova	IZNOS	154.333,27 kn	152.212,63
Do sada plaćeno/obračunato: 4 pr.sit.	IZNOS	145.246,07 kn	126.130,29
<b>UKUPNO ZA ISPLATU:</b>	<b>IZNOS</b>	<b>9.087,20 kn</b>	<b>26.082,34</b>

GRADEVINA: Nadogradnja i rekonstrukcija poslovne građevine - upravne zgrade Zagorskog vodovoda

R.BR.	OPIS	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
-------	------	------------	----------	-------------	-------

## 2. INSTALACIJA TOPLOVODNOG GRIJANJA

### 2.1. Demontaža - plinska toplovodna kotlovnica

1.01.	Demontaža opreme :				
	Pumpe dimenzija NO 40 sa uključenom zapornom armaturom - predati investitoru na korištenje	komplet	1,00	279,00	279,00
	Razdjelnik/ sabirnik NO 125 , l=0,8m sa uključenom zapornom armaturom - sa odvozom sa gradilišta	kom	2,00	893,00	1.786,00
1.02.	Demontaža čeličnog / bakrenog cjevovoda uključujući nosače, konzole, izolaciju, armaturu, ventile, nepovratne ventile, odbojne klapne, filtere i ostalo, slijedećih dimenzija, sa uključenim odvozom sa gradilišta:				
	NO 40	m	3,00	134,00	402,00
<b>UKUPNO 2.1. :</b>					<b>2.467,00</b>

**2.2. Demontaža - toplovodna instalacija**

	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
1.01. Pažljiva demontaža radijatorskih ogrijevnih tijela sa uključenom termostatskom glavom, odražnim ventilom, prigušnicom.. Radijatore deponirati u krugu gradilišta do ponovne montaže (prostor za deponiranje osigurava investitor): demontaža panelnog radijatora kao 22K/600/720	kom	2,00	-
demontaža panelnog radijatora kao 22K/600/1000	kom	2,00	-
demontaža panelnog radijatora kao 22K/600/1100	kom	4,00	-
demontaža panelnog radijatora kao 22K/600/1200	kom	1,00	-
demontaža panelnog radijatora kao 22K/600/1600	kom	8,00	-
demontaža člankastog radijatora sa 8 članaka	kom	1,00	-
demontaža člankastog radijatora sa 10 članaka	kom	1,00	-
1.02. Demontaža bakrenog cjevovoda uključujući nosače, ventile i ostalo, slijedećih dimenzija, sa uključenim odvozom sa gradilišta i zbrinjavanje: NO15	m	80,00	-
1.03. Demontaža čeličnog cjevovoda uključujući nosače, ventile i ostalo, slijedećih dimenzija, sa uključenim odvozom sa gradilišta i zbrinjavanje: NO 50 (toplovod za radionice)	m	30,00	-
1.04. Sitni potrošni materijal potreban za zatvaranje odvojaka na postojećem Cu cjevovodu (kolčaci, T komadi, materijal za spajanje,...).	komplet	1,00	-
<b>UKUPNO 2.2. :</b>			-

### 2.3. Plinska toplovodna kotlovnica i postojeći toplovod prema radionicama

- 1.01. Elektronska pumpa energetske klase A (frekventno upravljanje- sa promjenljivim brojem okretaja) slijedećih tipova, karakteristika i količina:

KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
----------	-------------	-------

PUMPA KRUGA GRIJANJA proizvod GRUNDFOS MAGNA3 40-180 F N ili jednakovrijedan (qv=10,3m<sup>3</sup>/h; H=7 m; 352W; 230V; 1ph)  
jednakovrijedan:

kom	1,00	-	-
-----	------	---	---

- 1.02. Prilagodba postojeće zaporne armature novo projektiranoj pumpi. Stavka uključuje pomicanje postojećih prirubničkih ventila NO40 prema potrebi.

komplet	1,00	-	-
---------	------	---	---

- 1.03. Razdjeljivač - sabirnik izrađen prema izvedbenom projektu iz čeličnih cijevi NO150, sa priključcima prema dispoziciji (1xNO50, 1xNO32, 1xNO15, 1xNO25, ispuštima NO15 (2kom) spojenim na odvod, priključak za termometar i manometar; razmak priključaka do 30 do 60cm. U stavku uključena izolacija sa kamenom vunom debljine 40mm u oblozi od Al lima.  
NO150, 1,5m

komplet	2,00	-	-
---------	------	---	---

- 1.04. Zaporni kuglasti navojni ventili predviđen za montažu na razdjelnik / sabirnik  
DN50  
DN32  
DN25  
DN15

kom	3,00	-	-
kom	3,00	-	-
kom	3,00	-	-
kom	3,00	-	-

- 1.05. Ventili za hidrauličko balansiranje sa proporcionalnom karakteristikom prigušenja, sa mjernim priključcima na instrument za podešavanje protoka, opremljeni ručnim kolom sa numeričkom digitalnom skalom za predpodešavanje i mogućnosti blokiranja podešenog položaja(, sa priključkom za ispušt vode ili signalni vod). Stavka obvezno uključuje jednokratno podešavanje protoka pomoću originalnog mjernog instrumenta, i izradu zapisnika o postignutim protocima. Ventili su sa navojnim priključkom, dimenzija i količina:  
NO20 (PTV (25 kW | GR. KAT 22 kW)  
NO25 (GRIJANJE POSTOJEĆE 43 kW)  
NO50 (RADIONICE 137 kW)

kom	2,00	-	-
kom	1,00	-	-
kom	1,00	-	-

- 1.06. MJERNI ELEMENTI  
Živin stakleni termometar u mjedenom tuljku, kutni sa slavinom NO15 NP16 , mjernog područja 0-130 °C  
Manometar fi 63 mm radijalnog priključka NO 15 komplet s manometarskom slavinom NO 15 NP 16, mjernog područja 0-6 bara

kom	8,00	-	-
kom	8,00	-	-

- 1.07. Čelične bešavne cijevi prema HRN EN 10 220 (DIN 2448) ispitane na nepropusnost, uključivo sav pomoćni materijal za spajanje i fitinge, brtvljenje i pričvršćivanje, slijedećih dimenzija:

DN50	m	35,00	158,14	5.534,90
DN40	m	6,00	-	-
DN32	m	6,00	-	-
DN25	m	6,00	-	-
DN15	m	6,00	-	-

1.08.	Temeljito mehaničko čišćenje cjevovoda, zavješanja, konzola od hrđe i odmašćivanje. Antikorozivna zaštita temeljnom bojom cjevovoda, uvarnih elemenata, prirubnica i ostalih elemenata s dva premaza temeljnom bojom. Odnosi se na čelični razvod unutar kotlovnice.	m <sup>2</sup>	11,00	52,33	575,63
1.09.	Završni premaz lak bojom. Bojanje svih cijevi i ostalih elemenata odgovarajućom bojom, prema projektu radi raspoznavanja instalacije, a na izolaciju postaviti i prstene u istoj boji.	m <sup>2</sup>	0,00	75,58	-
1.10.	Izolacija cijevi i armature u kotlovnici i čeličnog toplovoda do spoja novo projektiranog razvoda sa postojećim - sa 40 mm mineralne vune klase negorivosti A1 prema HRN EN 13501-1.	m <sup>2</sup>	11,00		-
1.11.	Oblaganje izoliranog cjevovoda i armature aluminijским limom.	m <sup>2</sup>	11,00		-
1.12.	Brtvljenje prodora negorive cijevi kroz betonsku PP granicu zone EI90, u slučaju da je otvor u betonu veći za cca 20 do 60 mm od vanjskog promjera cijevi. Brtvljenje se sastoji od ispune međuprostora kamenom vunom, klasa HRN DIN 4102-A, talište t > 1000°C, te obostranim zatvaranjem čela vune elastičnom vatrozaštitnom brtvenom masom. za komplet cijev do NO 50 mm	komplet	1,00		-
1.13.	Oslonci, čvrste i klizne točke, lire, konzole i ovjes iz vruće pocinčanog lima za oslanjanje i vođenje cjevovoda, izrađenih iz tipskih elemenata, prema prethodnoj razradi i detaljnoj specifikaciji, izvedbenom projektu proizvođača ovjesa, što je uključeno u stavku.	kg	60,00		-
1.14.	Rad na montaži specificirane opreme projektom, troškovnikom.	komplet	0,50	4.880,00	2.440,00
<b>UKUPNO 2.3. :</b>					<b>8.550,53</b>

#### 2.4. Toplovodna instalacija - novo

	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
1.01. Ponovna montaža demontiranih radijatorskih ogrjevnih tijela iz Poglavlja 2.2. sa uključenom svom opremom koja se nalazi na demontiranim radijatorskim ogrjevnim tijelima (termostatskom glavom, odzračnim ventilom, prigušnicom), sa uključenim ispiranjem ogrjevnog tijela i vanjskim čišćenjem.			
montaža panelnog radijatora kao 22K/600/720	kom 2,00		-
montaža panelnog radijatora kao 22K/600/1000	kom 8,00		-
montaža panelnog radijatora kao 22K/600/1100	kom 3,00		-
montaža panelnog radijatora kao 22K/600/1200	kom 3,00		-
montaža panelnog radijatora kao 22K/600/1600	kom 2,00		-
montaža člankastog radijatora sa 8 članaka	kom 1,00		-
montaža člankastog radijatora sa 10 članaka	kom 1,00		-

1.02. OGRJEVNA TIJELA - RADIJATORI

Radijatorska tijela pločaste izvedbe, izrađena od hladno valjanog čeličnog lima debljine 1,2 mm sa donjim priključcima. Opremljena su termostatskim radijatorskim ventilima, čepovima za odzračivanje te čepovima za ispuštanje vode. Radijatorska tijela se postavljaju na zidove pomoću konzola. Osnovna boja prema DIN 55900 pečena na 190 °C, lakirano elektrostatskim nanosom praškaste boje RAL 9010 pečena na 210 °C.

visina 600 mm - 11KV  
11KV/600/400

kom 3,00

visina 600 mm - 22KV

22KV/600/600

kom 1,00

22KV/600/920

kom 1,00

22KV/600/1320

kom 2,00

22KV/600/1400

kom 7,00

22KV/600/1600

kom 2,00

visina 600 mm - 22K

22K/600/1200

kom 2,00

22K/600/1600

kom 1,00

**NAPOMENA: BROJ RADIJATORA I STRANU PRIKLJUČKA RADIJATORA PROVJERITI NA GRADILIŠTU PRIJE ISPORUKE**

1.03. Nosači i ostali pribor potreban za montažu na zid visine 600

komplet 19,00

1.04. Termostatska radijatorska glava standardne izvedbe, prema DIN EN 215 dio 1, sa ugrađenim tekućinskim osjetnikom, sa podesivim graničnicima za regulaciju krajnjih postavnih vrijednosti za dnevni i noćni režim rada. Na rukohvatu su otisnute oznake postavnih vrijednosti, oznaka zaštitnog položaja protiv smrzavanja, markica sa kratkim uputstvima za krajnjeg korisnika, te posebne oznake za slabovidne osobe, sve otporno na habanje. Glava je opremljena sa graničnikom prekomjerne elongacije povratne opruge i zaštitnim prstenom protiv utjecaja toplinskog zračenja sa ogrjevnog tijela i ventila. Spoj na tijelo ventila - navojna matica M 30x1,5, područje postavnih vrijednosti 6 do 28 oC, histereza 0,2 K.

kom 19,00

1.05. Priključni "H" set za priključak cijevnog razvoda na VK radijatore – dvocijevni sustav, kutne izvedbe. Tijelo prigušnice je iz bronze otporno na koroziju i starenje. Priključak 3/4":

komplet 16,00

1.06. Spojnica za 3/4"x16x2

kom ~~96,00~~ 0,00 22,09 ~~2.120,64~~ 0,00

1.07. Predregulacija termostatskih ventila

kom 19,00

1.08. Lokalno balansiranje radijatora na prigušnim ventilima.

kom 19,00

1.09. Podžbukni ormarić, razdjeljivač i sakupljač za radijatorsko grijanje s priključcima ulaz NO 25, izlaz NO 25 i uključenim kuglastim slavinama na ulazu i izlazu iz razdjeljivača, ventilima na polazima i povratima krugova grijanja, slavinama za punjenje i pražnjenje, automatskim odzračnim ventilom, odzračnim pipcem, regulacija razdjeljivača u zidnom podžbuknom ormariću:

razdjelnik 7 krugova +

podžbukni ormar 750x850x128mm

komplet 3,00 1.802,00 5.406,00

razdjelnik 9 krugova + podžubukni ormar 750x850x128mm	komplet	3,00	2.081,00	6.243,00
--	---------	------	----------	----------

#### CIJEVNI RAZVOD RADIJATORSKOG GRIJANJA

1.10. Višeslojna PEX-AL-PEX cijev fi 16x2,0 mm sa toplinskom izolacijom za radne temperature do 95 stupnjeva	m	850,00	8,02	6.817,00
1.11. Bakrene cijevi - šipke za razvod instalacije grijanja, komplet s Ms prijelazima i fitinzima:				
Ø 15x1,0 mm	m	6,00	37,21	223,26
Ø 18x1,0 mm	m	6,00	51,16	306,96
Ø 22x1,0 mm	m	6,00	66,28	397,68
Ø 28x1,0 mm	m	90,00	81,40	7.326,00
1.12. Automatski odzračni lončić NO20 (postavlja se na najviše točke instalacije grijanja u kotlovnici.)	kom	4,00		-
1.13. Oslonci, konzole i ovjes za oslanjanje i vođenje cjevovoda, izrađenih iz tipskih elemenata, prema prethodnoj razradi i detaljnoj specifikaciji, izvedbenom projektu proizvođača, što je uključeno u stavku.	kg	100,00	13,95	1.395,00

#### PRODORI

1.14. Izrada građevinskih prodora kroz zidove/ stropove debljine do 25 cm za vođene cijevne instalacije:	komplet	1,00	698,00	698,00
1.15. Brtvljenje prodora negorive cijevi kroz betonsku PP granicu zone EI90, u slučaju da je otvor u betonu veći za cca 20 do 60 mm od vanjskog promjera cijevi. Brtvljenje se sastoji od ispune međuprostora kamenom vunom, klasa HRN DIN 4102-A, talište $t > 1000^{\circ}\text{C}$ , te obostranim zatvaranjem čela vune elastičnom, vatrozaštitnom brtvenom masom. za komplet cijev NO 25 mm	komplet	4,00		-

#### OPĆE STAVKE

1.16. Sitni potrošni materijal neophodan za montažu specificirane opreme i materijala kao što su prirubnice, vijci, matice, elektrode, kisik, dišu plin, fitinzi, lukovi, brtve, kudjelja, brtveni materijal, proturne cijevi, nosači i sl.	komplet	1,00	1.162,00	1.162,00
1.17. Prijevoz opreme, materijala i alata na gradilište. Povrat eventualno preostalog materijala i alata na skladište izvođača.	komplet	1,00	523,00	523,00
1.18. Rad na montaži specificirane opreme projektom, troškovnikom.	komplet	3,00	6.697,00	20.091,00
1.19. Ispitivanje instalacije prema strojarskom projektu koje može uključivati ispitivanje nepropusnosti, čvrstoće te ispitivanje zavara. A također može uključivati hladnu i toplu probu rada instalacije, ovisno o karakteru instalacije. Obratiti pozornost na opseg zavara koji se ispituje, prema definiranoj tehnologiji zavarivanja. U poglavlju Tehnički opis detaljno je opisan postupak ispitivanje instalacije te su definirani svi potrebni protokoli ispitivanja.	komplet	1,00	848,00	848,00
1.20. Izrada uputa za rukovanje, funkcionalna shema sustava, uokvireno, ostakljeno i ovješeno na zid.	komplet	1,00		-

1.21. Ispitivanja, uvjerenja o sukladnosti,  
garancije i sva ostala potrebna  
dokumentacija za primopredaju i tehnički  
pregled građevine.

komplet 1,00

---

UKUPNO 2.4. :

~~53.557,64~~

51.436,90

R.BR.	OPIS	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
-------	------	------------	----------	-------------	-------

### 3. HLAĐENJE VRF SUSTAVOM

- 1.1. VRF vanjska jedinica sustava u izvedbi dizalice topline zrak/zrak, odnosno zrak/voda u ovisnosti o tipu priključenih unutarnjih jedinica. Uređaj je namijenjen za vanjsku montažu - zaštićen od vremenskih utjecaja, s ugrađenim hermetičkim inverter kompresorima, zrakom hlađenim kondenzatorom i svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i funkcionalni rad. Rashladni medij R-410A.

Istrujavanje zraka je horizontalno što omogućuje jednostavnu ugradnju u arhitektonske niše i fasadno na konzole.

Maksimalno dozvoljene udaljenosti: ukupno cijevni razvod do 300 metara; najudaljenija dionica cjevovoda je 175 m; visinska razlika između vanjske i unutarnje jedinice iznosi 50 m; visinska razlika između pojedinih unutarnjih jedinica iznosi 15 m.

Uređaji su EUROVENT certificirani.

NE NUDITI UREĐAJE

- 1.1.1. Proizvod Samsung DVM S Eco - tip AM080FXMDGH ili jednakovrijedan

Tehničke karakteristike:

Qh ukupno = 22,4 kW

Priključna snaga:

N ukupno = 5,72 kW / 400 V - 50 Hz

EER: 3,92 (100% opterećenja)

Tv = 35°C ST

Tp = 27°C ST, 46%RH

Qg ukupno = 25,0 kW

N ukupno = 4,88 kW / 400 V - 50 Hz

COP: 5,12 (100% opterećenja)

Tv = 7°C ST

Tp = 20°C ST

radno područje: grijanje: od -20° do 24 °C

radno područje: hlađenje: od -5° do 48°C

Nivo zvučnog tlaka: 56 dB(A) na udaljenosti 1m

"dimenzije ukupno:

d x š = 940 x 330 mm ; h = 1420 mm

težina ukupno: 135 kg

jednakovrijedan:

kompl 3,00

MONTAŽA UREĐAJA U ST 1.22-1,27

- 1.2. Unutarnja jedinica VRF sustava sa maskom predviđena za montažu na zid, opremljena ventilatorom, izmjenjivačem topline s direktnom ekspanzijom freona, elektronskim ekspanzijskim ventilom, te svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i temperature.

1.2.1. **Proizvod SAMSUNG tip AM022KNQDEH ili jednakovrijedan**

Tehničke karakteristike uređaja:  
 Prema standardnim Eurovent uvjetima:  
 Qh = 2,2 kW  
 Qg = 2,5 kW  
 N = 35 W - 230 V - 50 Hz  
 Dimenzije: d x š = 820x227 mm; h = 285 mm

Težina: 8,3 kg  
 Medij: R-410A  
 Nivo zvučnog tlaka: 27/29/31 dB(A)  
 Priključak R410A: tekuća faza: 6,35 mm  
 Priključak R410A: plinovita faza: 12,7 mm  
 jednakovrijedan:

kom 12 -

1.2.2. **Proizvod SAMSUNG tip AM028FNQDEH ili jednakovrijedan**

Tehničke karakteristike uređaja:  
 Prema standardnim Eurovent uvjetima:  
 Qh = 2,8 kW  
 Qg = 3,2 kW  
 N = 39 W - 230 V - 50 Hz

Dimenzije: d x š = 820x227 mm; h = 285 mm

Težina: 8,3 kg  
 Medij: R-410A  
 Nivo zvučnog tlaka: 27/29/31 dB(A)  
 Priključak R410A: tekuća faza: 6,35 mm  
 Priključak R410A: plinovita faza: 12,7 mm  
 jednakovrijedan:

kom 12 -

1.2.3. **Proizvod SAMSUNG tip AM036FNQDEH ili jednakovrijedan**

Tehničke karakteristike uređaja:  
 Prema Eurovent uvjetima:  
 Qh = 3,6 kW  
 Qg = 4,0 kW  
 N = 42 W - 230 V - 50 Hz

Dimenzije: d x š = 820x227 mm; h = 285 mm

Težina: 8,3 kg  
 Medij: R-410A  
 Nivo zvučnog tlaka: 29/33/37 dB(A)  
 Priključak R410A: tekuća faza: 6,35 mm  
 Priključak R410A: plinovita faza: 12,7 mm  
 jednakovrijedan:

kom 5 -

- 1.3. Bežični elektronski prostorni regulator sa LCD displejom, pozadinskim osvjetljenjem i tjednim programskim satom za upravljanje.

Kontrola pristupa moguća je u tri nivoa sa mogućnošću ograničavanja pristupa korisnika.

Funkcije: on/off, režim rada, set point, brzina ventilatora, pozicija lamela, postavke ESP, pojedinačno podešavanje za jedinice u grupi, signalizacija greške, signalizacija zaprljanosti filtera, tjedni program rada.

Proizvod **SAMSUNG tip MR-EH00** ili jednakovrijedan  
 jednakovrijedan:

kom 29 -

- 1.4. Centralni nadzorno upravljački sustav za regulaciju do 128 grupa unutarnjih jedinica VRF sustava. Regulator je predviđen za montažu na zid i spaja se na vanjske VRF jedinice.

Mogućnosti kontrole: on / off, režim rada, setpoint, brzina ventilatora i pozicija istrujnih lamela, grupno ili individualno upravljanje (on/off, režim i setpoint), regulacija temperature, kalendar, tjedni i dnevni programi ograničavanje pristupa elektronskim upravljačima u sobama, ograničavanje temperaturnog raspona.

Mogućnosti nadzora: grafički prikaz na računalu, rad unutarnjih i vanjskih jedinica, signalizacija greške, signalizacija zaprtjanosti filtera na unutarnjim jedinicama, različite razine pristupa.

Uređaj omogućuje zoniranje više temperaturnih zona za simultano upravljanje postavkama. Postavljanje 10 različitih tjeđnih rasporeda za svaku unutarnju jedinicu.

Proizvod **SAMSUNG** tip **MCM-A300N** ili jednakovrijedan

Dimenzije: 203 x 161 x 38 mm

Napajanje: 110W / 230 V; 50 Hz

Broj DI/DO: 2/1

Maks. duljina kom. linije: 1000m

jednakovrijedan:

kom	1	-	-
-----	---	---	---

- 1.5. Izolirani bakreni spojni elementi za razvod medija R-410A za plinsku i tekuću fazu, uključivo redukcije (2 komada po kompletu: plinska + tekuća faza), proizvod **SAMSUNG** ili jednakovrijedan:

Y-Račve za dvocijevni sustav:

- 1.5.1. Proizvod **SAMSUNG DVM S-** tip **MXJ-YA1509M** ili jednakovrijedan

kom	16	410,47	6.567,52
-----	----	--------	----------

- 1.5.2. Proizvod **SAMSUNG DVM S-** tip **MXJ-YA2512M** ili jednakovrijedan

kom	10	558,14	5.581,40
-----	----	--------	----------

- 1.6. Predizolirane bakrene cijevi u kolutu za freonsku instalaciju plinske i tekuće faze namjenjene za rashladni medij R-410A. U kompletu sa spojnicama i koljenima, spojnim i pričvrstnim materijalom. Cijevi moraju biti odmaščene, očiščene i osušene prije ugradnje.

Φ 6,4 mm

m	115	25,00	2.875,00
---	-----	-------	----------

Φ 9,5 mm

m	165	30,35	5.007,75
---	-----	-------	----------

Φ 12,7 mm

m	115	37,50	4.312,50
---	-----	-------	----------

Φ 15,9 mm

m	95	50,81	4.826,95
---	----	-------	----------

Φ 19,1 mm

m	60	63,37	3.802,20
---	----	-------	----------

- 1.7. Dopuna radne tvari  
Radni medij R410A

kg	16,5	-	-
----	------	---	---

- 1.8. Oslonci, konzole i ovjesi za oslanjanje i vođenje cjevovoda, izrađeni iz tipskih elemenata, prema prethodnoj razradi i detaljnoj specifikaciji, izvedbenom projektu proizvođača, što je uključeno u stavku.

kg	220,00	13,95	3.069,00
----	--------	-------	----------

- 1.9. Puštanje u pogon VRF sustava uključivo provjeru nepropusnosti freonske instalacije, vakumiranje i dopunjavanje rashladnog sredstva od strane ovlaštenog servisa uz izdavanje potrebnih uputa za korištenje, atesta i garancija:

kom	3	-	-
-----	---	---	---

- 1.10. Programiranje i puštanje u pogon centralnog upravljačkog sustava i mikroprocesorskog regulatora od strane ovlaštenog servisa:

kom	3	-	-
-----	---	---	---

- 1.11. Izolacija cijevnog razvoda u vanjskom prostoru mineralnom vunom u oblozi od Al lima.

m <sup>2</sup>	3,00	-	-
----------------	------	---	---

- 1.12. PVC cijevi za odvod kondenzata  
d30  
d40

m	120,00	32,56	3.907,20
---	--------	-------	----------

m	60,00	40,70	2.442,00
---	-------	-------	----------

1.13. Cijevna izolacija oko plastičnih cijevi odvoda kondenzata položenih u zidu, podstropno ili u podu, d=9mm, izolacija uključujući sitni i potrošni materijal:				
d30	m	120,00	23,26	2.791,20
d40	m	60,00	29,07	1.744,20
1.14. Zidni ugradbeni sifon iz PP za odvod kondenzata, s mehaničkom i vodenom blokadom zadaha (ulaz d20-32mm, izlaz NO32). Q=0,15l/s, 60mm zaporne visine vodenog stupca. Brtvi mirise i bez zaporne vode.				
	kom	2,00	534,88	1.069,76
1.15. Pumpa za odvod kondenzata sa unutrašnjih jedinica hlađenja/grijanja proizvod Sauerman Si-30 ili jednakovrijedan				
jednakovrijedan:	kom	2,00		-
1.16. PVC crijevo fi8 mm za spoj pumpice za odvod kondenzata sa sustavom odvodnje				
	m	25,00		-
1.17. Izrada podkonstrukcije za potrebe montaže vanjskih jedinica na betonskom podu. Konstrukcija je antikorozivno zaštićena temeljnom bojom u dva premaza i završnim lakom, u stavci je potrebno uključiti i antivibracijske podloške. Vanjska jedinica mora biti uzdignuta za 30cm od kote poda.				
	komplet	3,00		-
<b>Radovi na postojećim jedinicama za hlađenje</b>				
1.18. Demontaža i ponovna montaža postojećih klima jedinica. Stavka uključuje vakumiranje postojećeg cjevovoda te deponiranje freona u sakladu sa pravilima struke, demontažu unutarnjih ili vanjskih jedinica prema specificiranome i ponovnu montažu opreme na poziciju određenu ovim projektom:				
- demontaža postojećih vanjskih jedinica u kompletu sa ovjesnim priborom kako bi se moglo pristupiti građevinskim radovima i izradi fasade, u stavku uračunat i ponovnu montažu jedinica po završetku građevinskih radova			DEMONTAŽA IZVRŠENA	
- demontaža postojećih unutarnjih jedinica u kompletu sa ovjesnim priborom kako bi se moglo pristupiti građevinskim radovima unutarnjeg uređenja, u stavku uračunat i ponovnu montažu jedinica po završetku građevinskih radova	komplet	14,00		-
	komplet	14,00		-
1.19. Predizolirane bakrene cijevi u kolutu za freonsku instalaciju plinske i tekuće faze namjenjene za rashladni medij R-410A . U kompletu sa spojnicama i koljenima, spojnim i pričvrstnim materijalom. Cijevi moraju biti odmašćene, očišćene i osušene prije ugradnje.				
Φ 6,4 mm	m	15	25,00	375,00
Φ 9,5 mm	m	15	30,35	455,25
Φ 12,7 mm	m			-
1.20. Radna tvar za punjenje postojećih klima jedinica				
Radni medij R410A	kg	0,5		-
1.21. Plastificirani nosač za vanjsku jedinicu klima uređaja. Dimenzije nosača klime: 590 x 590 mm. Završna obrada: pocinčano i plastificirano. Za klima uređaje do 10 kW snage. Sa uključenim sitnim potrošnim materijalom potrebnim za montažu na zid.				
	komplet	1,00		-
<b>Montaža i instalacija</b>				
1.22. Rad na montaži specificirane opreme, montaža cjevovoda i račvi prema gore navedenim količinama uključujući sav spojni potrošni materija kao što su obujmice, tiple, dušik i dr.				
	komplet	2,00	11.162,00	22.324,00

1.23. Tlačna proba energetskog cijevnog razvoda s dušikom tlaka 30 bara u trajanju min 48 h, uz izradu pisanog izvješća.	komplet	2,00	2.139,00	4.278,00
1.24. Sitni potrošni materijal neophodan za montažu specificirane opreme i materijala kao što su priрубnice , vijci, matice , elektrode , kisik , disu plin , fitinzi , lukovi, brtve, kudjelja, brtveni materijal, proturne cijevi, nosači i sl.	komplet	2,00	1.558,00	3.116,00
1.25. Izrada i zatvaranje prodora kroz zid za cijevi VRF-a	komplet	3,00	1.046,00	3.138,00
1.26. Ispitivanje svih cijevovoda i spojeva za odvod kondenzata u trajanju od 24h	komplet	3,00	348,00	1.044,00
1.27. Šlicanje zidova za ugradnju horizontalne i vertikalne odvodnje kondenzata i cjevovoda koji se ne vode u spuštenom stropu iz unutarnjih klima jedinica. U stavku uključiti odvoz i čišćenje otpadnog materijala. Šlicanje se izvodi unutar prostorija od horizontalnog razvoda do vertikalnih otvorenih odvodnih sifona unutar objekta: šlic zida 50/50 mm	m	120,00	21,00	2.520,00
1.28. Prijevoz opreme , materijala i alata na gradilište. Povrat eventualno preostalog materijala i alata na skladište izvođača.	komplet	1,00	523,00	523,00
1.29. Ispitivanja, uvjerenja o sukladnosti, garancije i sva ostala potrebna dokumentacija za primopredaju i tehnički pregled građevine.	komplet	1,00		-
<b>UKUPNO 3.:</b>				<b>85.769,93</b>

R.BR.	OPIS	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
-------	------	------------	----------	-------------	-------

#### 4. VENTILACIJA

#### PRIJEDLOG TROŠKOVNIK

<b>ODSISNE VENTILACIJE SANITARIJA</b>					
1.01.	Odsisni ventilator u kućištu sa uključenom opremom: nepovratna zaklopka, sigurnosni termo prekidač, anti-vibracijsko postolje, tinjalicom rada, podesivim senzorom vlažnosti i podesivim timerom: odsisni ventilator priključka $\varnothing=80\text{mm}$ namijenjen za odsisavanje $V_0=50\text{m}^3/\text{h}$ , Pel=19W, 230V, 50Hz LwA=38B(A), m=0,57kg - upravljanje putem prekidača rasvjete	komplet	3,00	-	-
	odsisni ventilator priključka $\varnothing=80\text{mm}$ namijenjen za odsisavanje $V_0=100\text{m}^3/\text{h}$ , Pel=28W, 230V, 50Hz LwA=47B(A), m=0,57kg - upravljanje putem prekidača rasvjete	komplet	1,00	-	-
1.02.	Spiro kanali izrađeni od pocinčanog čeličnog lima standardne debljine. Uključivo svi fazonski komadi, kanalski nastavci, te pribornice od pocinčanog čeličnog lima i ovjesni materijal. $\varnothing 100$ $\varnothing 125$	m	10,00	83,72	837,20
		m	8,00	95,35	762,80
1.03.	Vanjska ventilacijska fiksna žaluzija sa lamelama u boji fasade dimenzija 200x165 mm	kom	3,00	-	-
1.04.	Neprovidna rešetka namijenjena za ugradnju u vrata, za prestrujavanje zraka između prostorija. Lamele su horizontalne i nepomične, izrađene od Al-profila eloksiranih u boji vratiju. Ugradnja isključivo s vidljivim vijcima, najčešće u otvor bez ugradbenog okvira, rešetka dimenzija 225x125 mm	kom	4,00	-	-
1.05.	Oslonci, konzole i ovjes za oslanjanje i vođenje kanala, izrađenih iz tipskih elemenata, prema prethodnoj razradi i detaljnoj specifikaciji, izvedbenom projektu proizvođača, što je uključeno u stavku. Kompletan materijal iz ove stavke isporučuje se na gradilište izrađen iz pocinčanog čelika.	kg	20,00	13,95	279,00
1.06.	Izrada građevinskih prodora kroz zidove od cigle debljine do 50 cm za kanale / cijevi sljedećih dimenzija: kanal $\varnothing 100$ kanal $\varnothing 125$	kom	2,00	174,42	348,84
		kom	1,00	220,93	220,93
<b>OPĆE STAVKE</b>					
1.07.	Prijevoz opreme, materijala i alata na gradilište, te povrat alata i preostalog materijala.	komplet	1,00	348,00	348,00
1.08.	Montaža gore navedenog materijala. U stavci je uključeno: - regulacija sustava - ispitivanje funkcionalnosti sustava - dokumentacija o izvršenom ispitivanju U stavci nisu uključeni prateći elektro i građevinski radovi.	komplet	0,50	1.337,00	668,50
1.09.	Podešavanje sustava (balansiranje) i mjerenje veličina kao što su: šumovi, promaja u prostoru, potrebne temperature, vlažnost i čistoća zraka. Izdati odgovarajuću dokumentaciju o mjerenjima.	komplet	1,00	-	-

1.10. Sitni potrošni materijal neophodan za montažu opreme i materijala kao što su priрубnice , vijci, matice , elektrode , kisik , dišu plin , fitinzi , lukovi, brtve, kudjelja , proturне cijevi i sl.	komplet	1,00	523,00	523,00
1.11. Dobava i dostava svih atesta i garancija o ugrađenim materijalima i opremi.	komplet	1,00	-	-
<b>UKUPNO 4.:</b>			<b>3.988,27</b>	

GRADEVINA: Nadogradnja i rekonstrukcija poslovne građevine - upravne zgrade Zagorskog vodovoda, k.č.br. 7246, k.o. Zabok			
R.BR.	OPIS		IZNOS

### REKAPITULACIJA- TERMOTEHNICKE INSTALACIJE

#### 1. PLINSKA INSTALACIJA

- 1.1. Radovi na postojećem plinskom priključku
- 1.2. PMRU - plinski mjerno regulacijski uređaj
- 1.3. Instalacija mjernog plina

**UKUPNO 1.=**

#### 2. INSTALACIJA TOPLOVODNOG GRIJANJA

- 2.1. Demontaža - plinska toplovodna kotlovnica 2.467,00 kn
- 2.2. Demontaža - toplovodna instalacija
- 2.3. Plinska toplovodna kotlovnica 8.550,53 kn
- 2.4. Toplovodna instalacija - novo 53.667,54 kn

**UKUPNO 2.=**

51.436,90

64.575,07 kn

#### 3. HLAĐENJE VRF SUSTAVOM

**UKUPNO 3.=**

62.454,43

85.769,93 kn

#### 4. VENTILACIJA

**UKUPNO 4.=**

3.988,27 kn

UKUPNO 1+2+3+4=

**SVEUKUPNO: (kn):**

152.212,63

**KUNA - GOPIA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**  
**PREGRADA, Gajeva 4**  
 2

Datum PDV i isporuke: **28.2.2019.**  
Mjesto izdavanja: **Pregrada**  
OIB kupca: **89116114911**  
Dospijeće: **09.04.2019**



**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**

49218 PREGRADA, Gajeva 4

TELEFON: centrala: (049) 376-286, 376-616  
FAX: 376-284

E-mail: [alati@zz-kuna.hr](mailto:alati@zz-kuna.hr)  
[www.zz-kuna.hr](http://www.zz-kuna.hr)

MBS: 080054447 kod Trgovačkog suda u Zagrebu  
TEMELJNI KAPITAL: 81.400,00 kuna uplaćen u cijelosti  
MB: 3292584 OIB: 72035812374

VAT: HR72035812374

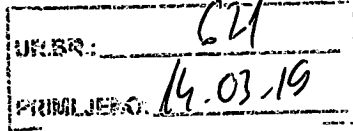
ŽIRO RAČUNI:

IBAN PBZ : HR3723400091100212072

IBAN ZABA: HR1323600001101251612

**TITAN CONSTRUCTA d.o.o.**

Zeleni trg 6a  
10000 Zagreb, Sljeme



Račun br.  
**196/1/1**

Spec.V pr.sit.od 28.02.19.

Narudžba: Ug.258-1978

RB	Opis proizvoda/usluge	Količina JM	Cijena	PDV	Iznos
1	IZVOĐENJE VODOVODNIH I KANALIZACIJSKIH TE ELEKTROINSTALACIJSKIH RADOVA NA REKONSTRUKCIJI UPRAVNE ZGRADE ZAGORSKOG VODOVODA U ZABOKU, PREMA SPECIFIKACIJI V PRIVR.SITUACIJE U PRILOGU	1,00 SET	<del>106.103,72</del>	25%	<del>106.103,72</del>

**95.398,28**

Slovima: stošesttisućastotri KN sedamdesetdvije lp

Osnovica: ~~106.103,72~~

PDV: 0,00

Za naplatu (KN): **106.103,72**

**95.398,28**

Prijenos porezne obveze prema  
članku 75.st.3A Zakona o PDV-u

Prilikom plaćanja molimo Vas da navedete **poziv na broj 196**

**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**  
PREGRADA, Gajeva 4  
2

Ksenija Reiner

**TITAN CONSTRUCTA d.o.o.**  
**ZAGREB 2**

Datum i vrijeme ispisa: 12.03.2019. - 11:51

Oznaka operatera: admin

Fiskalna oznaka načina plaćanja: Transakcijski račun

611  
14.03.19.

R-1

Izvođač radova: **KUNA-GORA ZANATSKA ZADRUGA PREGRADA**, Gajeva broj 4  
Gradilište: Rekonstrukcija Upravne zgrade Zagorskog vodovoda  
Radilište:  
Mjesto: Zabok  
NAŠ ŽIRO RAČUN BROJ: ZABA 2340009-1100212072  
OIB: 72035812374

### SPECIFIKACIJA V PRIVREMENE SITUACIJE

Za izvršene radove zaključno sa 28.02.2019.

Na građevini (naziv i oznaka) iz naslovnog spiska: izvođenje vodovodnih i kanalizacijskih radova te elektroinstalacijskih radova na rekonstrukciji Upravne zgrade Zagorskog vodovoda u Zaboku.

Naručitelj: TITAN CONSTRUCTA d.o.o., Zeleni trg 6a, 10000 Zagreb  
OIB: 89116114911

Broj ugovora 258-1978/2018 od 25.04.2018. i aneks br. 1 od 17.10.2018.

Ugovoreni iznos radova	IZNOS	612.560,88 kn	
Ukupna vrijednost izvedenih radova	IZNOS	<del>490.998,79 kn</del>	180.293,35
Vrijednost radova po prethodnoj situaciji	IZNOS	84.895,07 kn	
Vrijednost radova po ovoj V privremenoj situaciji	IZNOS	<del>106.103,72 kn</del>	95.398,28

Prijenos porezne obveze temeljem čl. 75 st. 3A Zakona o PDV-u.

Jamčimo pod moralnom, materijalnom i krivičnom odgovornošću za količine i kvalitetu obračunatih radova. Količine radova unesene su na temelju podataka iz građevinske knjige.

*Činč*

Situaciju sastavio

Nadzorno tijelo  
TITAN CONSTRUCTA d.o.o.  
ZAGREB  
Naručitelj gradnje

**KUNA - GORA**  
ZANATSKA ZADRUGA  
PREGRADA, Gajeva 4  
2 Izvoditelj

Pregrada, 28.02.2019.  
Valuta: 09.04.2019.

### OBRAČUN PLAĆANJA:

Ukupna vrijednost radova	IZNOS	<del>490.998,79 kn</del>	180.293,35
Do sada plaćeno/obračunato: 4 pr.sit.	IZNOS	84.895,07 kn	
<b>UKUPNO ZA ISPLATU:</b>	<b>IZNOS</b>	<del>106.103,72 kn</del>	95.398,28

GRADEVINA: Nadogradnja i rekonstrukcija poslovne građevine - upravne zgrade Zagorskog vodovoda, k.č.br. 7246, k.o. Zabok				
R.BR.	OPIS	JED. MJERE	KOLIČINA	IZNOS

V. privremena situacija sa 28.02.2019.

**2.4.1. INSTALACIJA DOVODA VODE**

**2.4.1.1. INSTALACIJA MJERENE HLADNE I TOPLE VODE**

1.01.	Zatvaranje dotoka vode u vodovodnu mrežu - zatvaranje izvršiti u vodomjernom oknu.	komplet	0,00	181,35	-
1.02.	Demontaža postojeće cijevne instalacije u sanitarnom čvoru I. kata. Stavka uključuje demontažu pocinčanih (1/2", 3/4", 1") cijevi u dužini od cca 20 m	komplet	1,00	465,00	465,00
1.03.	Prijelaz pocinčani čelik / PPr - NO20	kom	0,00	55,80	-
1.04.	Zaporni ventil NO20	kom	0,00	65,10	-
1.05.	Podžbuka kutijica sa vratašcima za smještaj zapornog organa dimenzija 300x300	kom	0,00	181,35	-
1.06.	Spojni ventil 1/2" za priključak crijeva s nepovratnim ventilom. Integrirana zaštita od prsnuća crijeva zaštićeno protiv povrata vode. (ugradnja u kotlovnici)	kom	0,00	297,60	-

**Montažni dio između vodomjernog okna i objekta**

1.07.	Nepovratni ventil NO20 na liniji za punjenje sustava grijanja:	kom	0,00	55,80	-
1.08.	Slavina s holenderom za punjenje sistema grijanja, prema strojarskom projektu. NO20	kom	0,00	116,25	-
1.09.	Slavina s holenderom za čišćenje prostora. NO15	kom	0,00	88,35	-
1.10.	Razvodne vodovodne cijevi za sanitarnu hladnu i toplu vodu i cirkulaciju od polietilenskih višeslojnih tlačnih vodovodnih cijevi SDR11, PN10 (DIN16892 i 16893 ili ONORM B 5157) i pripadajućih fittinga. Cijevi se ugrađuju vidljivo pod stropom, estrih, u instalacione otvore, kanale te pričvršćuju uz zid cijevnim obujmicama. Cijevi koje su vidljive izolirati pripadajućom tipskom cijevnom izolacijom. Unutarnji promjer cijevi mora odgovarati unutarnjem promjeru čel. pocinčanih cijevi čiji je unutarnji promjer dat u ovoj stavci. Metar iskazane cijevi obuhvaća sve potrebne fittinge, koljena i prijelaze: d20x1,9mm, NO 15 mm	m	36,62	52,08	1.907,17

	d25x2,3mm, NO 20 mm	m	31,23	62,31	1.945,94
1.11.	Cijevna izolacija oko plastičnih cijevi hladne, tople i cirkulacijske vode vođene vidljivo ili u estrihu poda. Fleksibilan izolacijski materijal, zatvorenih ćelija. Spužvasti materijal iz polietilena. Otporna na visoke temperature. Toplinske vodljivosti 0,038W/mK pri 10°C. Teško zapaljiv, otporan na uobičajene građevne materijale kao što su beton, vapno, gips, cement				
	5 mm debljine za d20	m	32,00	4,19	134,08
	19 mm debljine za d25	m	18,00	13,02	234,36
1.12.	Zidni električni spremnik (niskotlačni) za pripremu tople sanitarne vode za jedno izljevno mjesto. Spremnik dolazi sa nosačima za zid. U stavku je potrebno uključiti i materijal potreban za ovješanje istog na zid.				
	Spremnik volumena 5 litara, vertikalne izvedbe, snaga el. grijača 2,0 kW, 230V, 50 Hz, 3,9/8,9kg, IPX1, 260mm x 235mm x 435mm. Spremnik dolazi sa magnezijском anodom, toplinski izoliran, termostat od 35 stupnjeva C do 75 stupnjeva C. Montaža ispod izljevnoг mјesta.	kom	0,00	660,30	-
	Spremnik volumena 10 litara, vertikalne izvedbe, snaga el. grijača 2,0 kW, 230V, 50 Hz, 3,9/8,9kg, IPX1, 300mm x 270mm x 505mm. Spremnik dolazi sa magnezijском anodom, toplinski izoliran, termostat od 35 stupnjeva C do 75 stupnjeva C. Montaža ispod izljevnoг mјesta.	kom	0,00	744,00	-
1.13.	Uzidni ventil sa kromiranim pokrovom i rozetom za potrebe odvajanja pojedinog sanitarnog ćvora NO 20 mm	kom	4,00	111,60	446,40
1.14.	Uzidni ventil sa kromiranim pokrovom i rozetom za potrebe odvajanja pisoara, spremnika PTV-a NO 15 mm	kom	4,00	69,75	279,00
1.15.	Zaporni mјedeni kutni ventili sa filterom i kromiranom rozetom. Ventil se ugrađuje u zid pred svakim izljevnoг mјestom posebno za hladnu, a posebno za toplu vodu kod spoja na umivaonik sa stojećom mјešalicom, pisoar , te WC-vodokotlić.				
	NO 15 mm	kom	0,00	63,24	-
1.16.	Oslonci, konzole i ovjes za oslanjanje i vođenje cjevovoda unutar objekta, izrađениh iz tipskih elemenata, prema prethodnoj razradi i detaljnoj specifikaciji, izvedbenom projektu proizvođača, što je uključeno u stavku (glavni razvod hidr. mreže vodi se u prostoru spuštenog stropa).	kg	12,00	14,40	172,80
1.17.	Šlicanje zidova i podova za ugradnju horizontalnih i vertikalnih dijelova instalacije. U stavku uključiti odvoz i čišćenje otpadnog materijala. Šlicanje se izvodi unutar prostorija.	m	15,62	23,25	363,17
	<b>OPĆE STAVKE</b>				
1.18.	Pranje i dezinfekcija cjevovoda s utroškom potrebne vode i dezinfekcijskog materijala.	komplet	0,00	604,50	-

1.19.	Sitni potrošni materijal neophodan za montažu specificirane opreme i materijala kao što su prirubnice , vijci, matice , elektrode , kisik , disu plin , fitinzi , lukovi, brtve, kudjelja, brtveni materijal, proturne cijevi, nosači i sl.	komplet	1,00	651,00	651,00
1.20.	Rad na montaži specificirane opreme projektom, troškovnikom.	komplet	1,00	5.150,52	5.150,52
1.21.	Prijevoz opreme , materijala i alata na gradilište. Povrat eventualno preostalog materijala i alata na skladište izvođača.	komplet	1,00	325,50	325,50
1.22.	Atest o kvaliteti vode za ljudsku upotrebu izdanu od ovlaštene ustanove - Zavod za javno zdrastvo - 6 komada	komplet	0,00	1.209,00	-
1.23.	Ispitivanje instalacije prema projektu vodovoda i kanalizacije koje može uključivati ispitivanje nepropusnosti, čvrstoće. Troškovi energije i energenata su uključeni. Hladna proba na pritisak od 15 bara u trajanju od 24 sata te kompletne instalacije na 6 bara u trajanju od 24 sata uz prisustvo nadzornog inženjera na početku i završetku ispitivanja. Ispitivanje instalacije na nepropusnost pod tlakom od 10bar u trajanju od 2 sata. Ispitivanje se vrši bez montiranih armatura. Krajevni cijevi zatvarju se čepovima. U cijenu je uključena sva oprema i materija potreban za funkcionalnu izvedbu ispitivanja.	komplet	1,00	279,00	279,00
1.24.	Dobava svih potrebnih uvjerenja o sukladnosti i certifikata te izdavanje odgovarajućih zapisnika o ispitivanjima.	komplet	0,00	465,00	-

**2.4.1.1. UKUPNO:**

**12.353,94**

## 2.4.2. INSTALACIJA ODVODNJE

### 2.4.2.1. NOVO PROJEKTIRANA INSTALACIJA ODVODNJE

1.01.	Demontaža preostalih instalacija nakon skidanja sanitarija i pločica u sanitarnom čvoru I. kata. Stavka uključuje demontažu i odvoz sa gradilišta i zbrinjavanje sljedećih instalacija - demontaža vertikale fekalne odvodnje koja se proteže kroz kat (instalaciju demontirati do postojećeg priključenja na odvodnju prizemlja) - demontaža preostalih instalacija po sanitarnom čvoru, cijevna instalacija promjera 50 i 75, demontaža postojećih podnih sifona	komplet	1,00	1.500,00	1.500,00
		komplet	1,00	1.500,00	1.500,00

#### PODNI SIFONI I OPREMA

1.02.	Podni suhi horizontalni odvod od PE sa završnim okvirom 123x123mm podesiv po visini, završna rešetka 115x115mm od INOXa, sa umetkom sifona primus koji pouzdano blokira neugodan miris i to bez vode u sifonu. Prema EN 1253, DIN 19535, 19560.				
-------	---	--	--	--	--

	podni odvod, q=0,5 l/s, NO50 horizontalno, sušeono varenje, K3 (300kg) (kotlovnica)	kom	1,00	660,00	660,00
1.03.	Podni horizontalni odvod sa bočnim priključkom DN40/50, završni okvir 123x123mm podesiv po visini, ulivna rešetka 115x115mm od INOXa, sa umetkom sifona sa blokadom povratnog toka, visina vodenog stupca 50mm, klasa nosivosti K3 - max. 300kg. Izrađen prema EN 1252 DIN 10525 10560 - podni odvod, q=0,5 l/s, NO50	kom	6,00	660,00	3.960,00
1.04.	Krovna odzračna kapa, garnitura. Izrađena iz polipropilena, za upotrebu na kraju cijevnih vertikala koje izlaze preko krova. garnitura NO110	kom	0,00	175,00	-
1.05.	Troslojna cijev (PP-CO, PP-MV, PP-CO) za potrebe odvodnje fekalne voda unutar građevine, položene u estrih poda ili ušlicano u zid. Cijev je neosjetljiva na kiseline i lužine u području od pH 2 do pH 12. Stavka obuhvaća gumene brtve, fazonske komade, obujmice i slično. Obračun po m1 ugrađenog cjevovoda. Proizvod netlačne kanalizacijske cijevi obodne čvrstoće SN2 ili 4, fazonski komadi SN2, ispitane prema EN 1451, 1. dio. fitinzi ispitani prema EN 1451-1. Dugotrajno temperaturno opterećenje maks. 95° C. CIJEV D30MM	m	3,60	35,00	126,00
	CIJEV D40MM	m	3,40	45,00	153,00
	CIJEV D50MM	m	27,00	55,00	1.485,00
	CIJEV D100MM	m	27,00	83,00	2.241,00
1.06.	Dodatna zvučna i toplinska izolacije protiv buke i orošenja cjevovoda i fazonskih komada, folija s pjenastom poliesterskom podlogom i PVC parnom branom, d ≥13 mm, specifikacijom obuhvaćeno ukupno m <sup>2</sup> zvučno izoliranog cjevovoda (prema dispoziciji u projektu) - izolacija cjevovoda vođenog horizontalno pod stropom i vertikala kroz prostor	m <sup>2</sup>	0,00	72,00	-
1.07.	Dobava i montaža oslonaca, konzola i ovjesa za oslanjanje i vođenje cjevovoda netlačne kanalizacije (dio instalacije vođen podstropno ili uz zid), izrađenih iz tipskih elemenata, prema prethodnoj razradi i detaljnoj specifikaciji, izvedbenom projektu proizvođača, što je uključeno u stavku.	kg	0,00	160,00	-
1.08.	Vertikalne i horizontalne čistilice na sustavu feklane odvodnje (postaviti prema pravilima struke). Dimenzija: d100	kom	1,00	105,00	105,00
1.09.	Šlicanje zidova i podova za ugradnju horizontalne i vertikalne odvodnje. U stavku uključiti odvoz i čišćenje otpadnog materijala. Šlicanje se izvodi unutar prostorija od sanitarnog predmeta do vertikala: šlic zida 50/50 mm	m	8,40	25,00	210,00

1.10.	Oblaganje instalacije fekalne odvodnje koja se vodi podstropno u prizemlju gips kartonskim pločama debljine 1,25 cm. Stavka uključuje sav potreban materijal, konzole, ličenje u dvije ruke da bi se instalacija sakrila.	m <sup>2</sup>	0,00	250,00	-
1.11.	Vatrozaštitna pjena za pregrađivanje gorivih cijevi promjera od Ø32 do Ø160 mm u prolazima kroz zidove i stropove požarnih odsjeka, klase vatrootpornosti EI90 prema prethodnoj razradi i detaljnoj specifikaciji, izvedbenom projektu proizvođača, što je uključeno u stavku. PP cijev promjera 50mm	kom	0,00	3.050,00	-
1.12.	PVC kanalizacijski čep za zatvaranje postojeće instalacije odvodnje - d110	kom	<del>1,00</del> <i>0,00</i>	28,00	<del>28,00</del> <i>0,00</i>
<b>OPĆE STAVKE</b>					
1.13.	Sitni potrošni materijal neophodan za montažu specificirane opreme i materijala kao što su prirubnice , vijci, matice , elektrode , kisik , disu plin , fitinzi , lukovi, brtve, kudjelja, brtveni materijal, proturne cijevi, nosači i sl.	komplet	1,00	350,00	350,00
1.14.	Rad na montaži specificirane opreme projektom, troškovnikom.	komplet	0,00		-
1.15.	Prijevoz opreme , materijala i alata na gradilište. Povrat eventualno preostalog materijala i alata na skladište izvođača.	komplet	1,00	300,00	300,00
1.16.	Ispitivanje cjevovoda kanalizacijski cijevi, revizionih okana i slivnika na protok i vodonepropusnost, komplet. Troškovi energije i energenata nisu uključeni.	komplet	1,00	550,00	550,00
1.17.	Dobava svih potrebnih atesta i certifikata te izdavanje odgovarajućih zapisnika o	komplet	0,00	750,00	-

**2.4.2.1. UKUPNO:**

~~13.168,00~~

*13.140,00*

**2.4.3. SANITARNA OPREMA**

**NAPOMENA:**

Prilikom izbora sanitarne opreme obavezno ishoditi suglasnost investitora ili projektanta interijera glede tipa, kvalitete, boje, dizajna i cijene. Izbor i ugradba opreme bez suglasnosti investitora ili projektanta interijera neće se priznati.

**2.4.3.1. SANITARNA OPREMA**

1.01.	Demontaža postojeće sanitarne opreme u objektu - sanitarni čvor I. kata. Po izvršenoj demontaži opremu je potrebno uručiti investitoru na korištenje:				
	- demontaža zidnih rukopera sa pripadajućom izljevnom armaturom	komplet	1,00	80,00	80,00
	- demontaža stojećih WC školki sa pripadajućim vodokotlićem	komplet	1,00	80,00	-80,00

- 1.02. Kompletni umivaonik u kotlovnici, oblika i boje po izboru projektanta unutarnjeg uređenja koji se sastoji od:

umivaonika od prvoklasne fajanse dimenzija 510x445mm namijenjena pomoćnim prostorima (kotlovnica). Armatura je stojeća sa jednoručnom mješalicom za hladnu i toplu vodu NO 15mm (R 1/2"), perlatorom i kutnim ventilima, sifon sa podizačem čepa Ø32mm.

Obračun se vrši po komadu kompletno montiranog umivaonika sa spojem na dovod i odvod, uključivši sav potreban materijal za montažu. Proizvod INKER Julija ili jednakovrijedan:

stojeće jednoručne mješalice za umivaonik s pomičnim ispustom, dva gibljiva crijeva R<sup>3/8</sup>" za priključak vode, komplet s kutnim ventilima DN15 spojeno na dovod vode, 1,0 komad  
\*posuda za tekući sapun, 1,0 komad

\*kaseta za papirnate ručnike , komplet s pričvrsnim materijalom - 1 kom

\*posuda za otpadne papirnate ručnike - 1 kom

Obračun po kompletu.

kompleta	0,00	1.550,00	-
----------	------	----------	---

**Napomena: sanitarne predmete ugraditi tek po prethodnom odobrenju projektanta unutarnjeg uređenja**

- 1.03. Kompletni umivaonik u sanitarnom čvoru, oblika i boje po izboru projektanta unutarnjeg uređenja koji se sastoji od:

umivaonika od prvoklasne fajanse namijenjena sanitarnom čvoru. Armatura je stojeća sa jednoručnom mješalicom za hladnu i toplu vodu NO 15mm (R 1/2"), perlatorom i kutnim ventilima, sifon sa podizačem čepa Ø32mm.

Obračun se vrši po komadu kompletno montiranog umivaonika sa spojem na dovod i odvod, uključivši sav potreban materijal za montažu. Umivaonik: LAUFEN Pro A ili jednakovrijedan

umivaonik dimenzija 45 x 34 cm

komplet	0,00	590,00	-
---------	------	--------	---

pokrov sifona

komplet	0,00	250,00	-
---------	------	--------	---

montažnog instalacijskog elementa za umivaonik. Instalacijski element samonosiv za ugradnju u suhomontažnu zidnu ili predzidnu konstrukciju obloženu gipskartonskim pločama, komplet s odvodnim koljenom d50 mm i sifonskom brtvom, pločom s armaturnim priključcima 1/2" s uključenom zvučnom izolacijom, vijcima za učvršćenje keramike i svim potrebnim pričvrsnim priborom i spojnim materijalom.

komplet	<del>4.000,00</del> 810,00	<del>3.240,00</del>	1.620,00
---------	----------------------------	---------------------	----------

stojeća jednoručne mješalice za umivaonik 1/2" s pomičnim ispustom za niskotlačni bojler, gibljiva crijeva G3/8" za priključak vode, perlator, kartuša, prilagodiv limitator protoka vode, odjeljni set skočni 1. 1/4", proizvod GROHE Eurosmart art. 32 955 000 ili jednakovrijedan

komplet	0,00	560,00	-
---------	------	--------	---

sifon za umivaonike, zidni spoj, klizna rozeta, s fiksnom cijevi, krom premaz

komplet	0,00	70,00	-
---------	------	-------	---

\*ogledalo za na zid iznad umivaonika , komplet s pričvrsnim materijalom dim 597x797mm

komplet	0,00	320,00	-
---------	------	--------	---

\*kromirani držač posude za tekući sapun i posuda za tekući sapun bijela

komplet	0,00	360,00	-
---------	------	--------	---

Kanta za smeće od inox materijala sa pedalom volumena 10 litara	komplet	0,00	350,00	-
DRŽAČ TOALETNIH LISTIĆA postavlja se na zid; dimenzija: 337x200x141 mm; koristi se za toaletne listiće; za kontroliranu potrošnju toaletnog papira u listićima (jedan potez-jedan listić); proziran dio s prednje strane omogućava uvid u stanje papira, komplet sa pričvrstnim materijalom	komplet	0,00	145,00	-

**1.04. Kompletni pisoar, koji se sastoji od:**

keramičkog pisoara I klase s podžbuknim priključkom vode i skrivenim sifonom, proizvod Duravit serija D-code art. 082830 ili jedankovrijedan. Dimenzije pisoara cca 305x290 mm, sa izljevnim ventilom i sifonom jednakovrijedan:	komplet	0,00	1.830,00	-
--	---------	------	----------	---

potisni sustav ispiranja pisoara	komplet	0,00	250,00	-
----------------------------------	---------	------	--------	---

**Napomena: sanitarne predmete ugraditi tek po prethodnom odobrenju projektanta unutarnjeg uređenja**

1.05. **Kompletni WC koji se sastoji od:**

Viseća WC školjka dimenzija 36 x 49 cm od prvoklasne fajanse namjenjene sanitarnim čvorovima kuhinjskog osoblja, sobe za izolaciju, školjka se priključuje na instalacije odvodnje.

Sjedište i poklopna drvena lakirana daska oblika prema WC školjki sa tri gumena odbojnika.

Obračun se vrši po komadu kompletno montirane WC školjke sa spojevima dovoda i odvoda, uključivši sav potreban materijal za montažu. Proizvod LAUFEN PRO 560x360x400mm ili jednakovrijedan.

komplet	0,00	830,00	-
---------	------	--------	---

jednakovrijedan:

montažnog instalacijskog elementa za WC školjku visine ugradnje 112 cm s niskošumnim ugradbenim vodokotličem izrađenim prema HRN EN 14055:2011 . Tipka dvokoličinska plastična. Instalacijski element je samonosiv za ugradnju u suhomontažnu zidnu ili predzidnu konstrukciju obloženu gipskartonskim pločama, komplet s integriranim kutnim ventilom priključka vode ½", niskošumnim uljevnim ventilom, odvodnim koljenom d90/110 mm sa zvučno izoliranom ubujmicom, spojnim komadom za WC školjku s brtvenim manžetama i setom zvučne izolacije, vijcima za učvršćenje keramike i svim potrebnim priborom za ugradnju prema uputama proizvođača:

komplet	6,00	910,00	5.460,00
---------	------	--------	----------

\*zidnog nosača od inoxa s WC četkom i inox držača toalet papira

komplet	0,00	245,00	-
---------	------	--------	---

Kanta za smeće od inox materijala sa pedalom volumena 10,0 litara

kom	0,00	350,00	-
-----	------	--------	---

**Napomena: sanitarne predmete ugraditi tek po prethodnom odobrenju projektanta unutarnjeg uređenja**

**OPĆE STAVKE**

- 1.06. Sitni potrošni materijal neophodan za montažu specificirane opreme i materijala kao što su prirubnice , vijci , matice , elektrode , kisik , disu plin , fitinzi , lukovi , brtve , kudjelja , brtveni materijal , proturne cijevi , nosači i sl.

komplet	0,00	500,00	-
---------	------	--------	---

- 1.07. Rad na montaži specificirane opreme projektom, troškovnikom.

komplet	0,00	3.500,00	-
---------	------	----------	---

- 1.08. Prijevoz opreme , materijala i alata na gradilište. Povrat eventualno preostalog materijala i alata na skladište izvođača.

komplet	0,00	450,00	-
---------	------	--------	---

- 1.09. Ispitivanje instalacije prema projektu vodovoda i kanalizacije koje može uključivati ispitivanje nepropusnosti, čvrstoće .

komplet	0,00	350,00	-
---------	------	--------	---

- 1.10. Dobava svih potrebnih uvjerenja o sukladnosti i certifikata te izdavanje odgovarajućih zapisnika o ispitivanjima.

komplet	0,00	300,00	-
---------	------	--------	---

**2.4.3.1. UKUPNO:**

~~8.860,00~~

7.240,00

**2.4.4. PROTUPOŽARNA OPREMA**

#### 2.4.4.1. VANJSKA HIDRANTSKA MREŽA

1.01. Zatvaranje dotoka vode u postojeću hidrantsku cijev kako bi se moglo pristupiti radovima na istoj. Stavka uključuje i ispuštanje vode iz instalacije, te ponovno puštanje vode u instalaciju po izvedbi radova.	komplet	0,00	480,00	-
1.02. Strojni i ručni iskop i zatrpavanje rova zemlje III kategorije za potrebe premještanja postojeće cijevi hidrantske mreže i nadzemnog hidranata izvan objekta, te iskop rova za potrebe uvođenja novo projektirane instalacije u objekt. Širina rova 80cm , a prosječna dubina 140 cm. Obračun po m <sup>3</sup> stvarno izvedenog iskopa zemlje u sraslom stanju. Odnos strojni : ručni 70 : 30%				
- dubina rova 140 cm (izvana)	m <sup>3</sup>	0,00	67,20	-
U cijenu uključeno i potrebno razupiranje rova sa uključenom oplatom. Obračun se vrši po stvarno razuprtoj površini oplate.	m <sup>2</sup>	0,00	19,20	-
1.03. Pažljiva demontaža postojećeg vanjskog nadzemnog hidranta. Odspajanje sa ukopane AC cijevi fi100mm, sa uključenim brtvljenjem kraja cijevi i razbijanjem betonskog podesta izrađenog oko hidranta.	komplet	0,00	480,00	-
1.04. Ručno, fino planiranje posteljice dna iskopa rova, s točnošću : +/- 2 cm.	m <sup>2</sup>	0,00	9,60	-
1.05. Oprema za spajanje novo projektirane instalacije sa postojećom AC cijevi fi100: T komad sa prirubnicama - NO80	kom	0,00	396,48	-
univerzalna spojnica za azbestno cementne cijevi sa prirubnicom	kom	0,00	340,80	-
PE tuljak, SDR11, d90	kom	0,00	89,28	-
PE slobodna prirubnica d90	kom	0,00	144,96	-
prijelazni komad PE100 - čelik d75/Č NO65	kom	1,00	1.084,80	1.084,80
elektroredukcija KIT d90/d75	kom	1,00	272,64	272,64
elektro spojnica d75	kom	0,00	98,88	-
elektro spojnica d90	kom	4,00	123,84	495,36
elektro kapa d90	kom	1,00	244,80	244,80
1.06. Pijesak za posteljicu ispod hidrantskih cijevi ukupne debljine sloja 10 cm, frakcije 0-4mm. U stavku je uključeno i nabijanje i planiranje posteljice.	m <sup>3</sup>	0,00	240,00	-
1.07. Pijesak za zasipavanje položenih hidrantskih cijevi u zemlju ukupne debljine sloja 30 cm iznad tijemena cijevi, frakcije 0-8mm. U stavku uključeno i nabijanje ručnim nabijačem.	m <sup>3</sup>	0,00	240,00	-
1.08. Zatrpavanje rova materijalom-zemljom iz iskopa, sa nabijanjem ručnim nabijačem, u slojevima po 30 cm	m <sup>3</sup>	0,00	38,40	-
1.09. Odvoz viška materijala iz iskopa na deponij udaljenosti do 5,0 km. U cijenu uključeno razistiranje i djelomično zbijanje materijala.	m <sup>3</sup>	0,00	19,20	-

- 1.10. Izrada postolja za ponovno postavljanje postojećeg nadzemnog hidranata i samostojećeg ormarića koji se izmješta sa opremom u blizini nadzemnog hidranta. Izrada betonskog ukrućenja oslonca hidranta veličine: 0,5\*0,5 m, deb. 15 cm, od betona C 20/25, arm. sa: Q 188. komplet 0,00 307,20 -  
Izrada betonske podloge oko vanjskog hidranata veličine: 1,0\*0,5 m, deb. 15 cm, od betona C 20/25, arm. sa: Q188 komplet 0,00 307,20 -  
Izrada suhozida od obične pune opeke oko nadzemnog hidranta i zasuna. komplet 0,00 384,00 -  
Obračun po kom. opeke. komplet 0,00 384,00 -  
kompletna izrada temelja za potrebe montaže nadzemnog ormarića sa hidrantskom opremom, stavka uključuje beton, armaturu i ostalo m³ 0,00 1.824,00 -
- 1.11. Kanalizacione cijevi SN4 od tvrdog polivinilklorida (PVC). Kanalizacione cijevi i pripadajućih fazonski komadi za potrebe polaganja zaštitne cijevi oko hidrantskog voda predviđen projektom vodovoda i kanalizacije. Stavka uključuje: sve potrebne fazonske komade, brtve. Obračun po m1 ugrađenog cjevovoda.
- 
- SN4 PVC KANAL.CIJEV, D125MM, SDR41 m ~~2.800,00~~ 364,80 ~~1.021,44~~ 0,00
- 1.12. Pažljiva demontaža postojećeg ormara koji se nalazi uz vanjski hidrant. Ormarić vel. cca 540x1080x185mm. Stavka uključuje demontažu ormara, pražnjenje opreme, stavljanje nove antikorozivne zaštite, bojanje temeljnom bojom i završnim lakom (crvena boja), ljepljenje nove oznake ormarića sa hidrantskom opremom, montaža istoga sa svom postojećom opremom na novo projektiranu poziciju. komplet 0,00 288,00 -
- 1.13. PE 100 tlačna cijev crne boje sa plavim uzdužnim crtama sa standardnim omjerom dimenzija SDR17, PN10, prema HRN EN 12001-2. Na svakom duljnom metru cijevi ispisani su osnovni / bitni podaci (namjena, certifikat ISO, tip polietilena, SDR, nazivni tlak,...).  
PE100, VODA, D75X4,5MM, SDR17, PN10 m 0,00 144,00 -  
PE100, VODA, D110X6,6MM, SDR17, PN10 m 6,60 192,00 1.267,20
- 1.14. Traka detektiranja položaja hidrantskog voda sa natpisom "POZOR VODOVOD" (pakiranje po 500m) kom 0,00 1,92 -
- 1.15. Rad na montaži nove specificirane opreme projektom, troškovnikom, sa uključenom montažom demontirane opreme (vanjski hidrant i ormarić sa opremom). komplet 0,00 1.350,00 -
- 1.16. Prijevoz opreme, materijala i alata na gradilište. Povrat eventualno preostalog materijala i alata na skladište izvođača. komplet 0,00 672,00 -

- 1.17. Čišćenje radnog pojasa i uklanjanje materijala prije početka radova te dovođenje gradilišta u uredno stanje nakon završetku radova. Naročitu pažnju posvetiti uređenju, osiguranju, organizaciji gradilišta. Sve prema uvjetima, pravilima i obavezan stručni nadzor.

komplet	0,00	672,00	-
---------	------	--------	---

**2.4.4.1. UKUPNO:**

~~4.386,24~~

3.364,80

**2.4.4.2. UNUTARNJA HIDRANTSKA MREŽA**

- 1.01. Zidni podžbukni hidrantski ormarić iz INOX materijala sa vratašcima za priključak na mrežu Ø52. Ormarić vel. 500x500x140mm, u skladu sa EN 671-1, EN 694, ugraditi u (na) zid (prema projektu), a opremiti ga sa slijedećom opremom:  
 - kutni ventil Ms 2" sa stabilnom spojkom (Al) Ø 52  
 - okretni nastavak Ms 2"  
 - mlaznica Ø 52 Al sa ventilom

kom	3,00	1.260,00	3.780,00
-----	------	----------	----------

- 1.02. Metalne cijevi izrađene iz izvana i iznutra pocinčanog čelika sukladno HRN EN 10305 E220 (materijal br. EN 1.0215 / AISI 1009), za glavni hidrantski razvod - mokri. Cijevi se isporučuju u palicama bez izolacije. Toplinsku izolaciju izvesti prema potrebi. Cijevi koje se nalaze u zidnim usjecima izoliraju se filcom, cijevi koje se nalaze u tlu ili betonu izoliraju se dvostrukim omatanjem dekorodal trakom.

NO 50	m	21,30	143,00	3.045,90
NO 65	m	16,54	154,00	2.547,16
NO 50, koljeno 90°	kom	17,00	42,00	714,00
NO 65, koljeno 90°	kom	7,00	78,00	546,00
NO 65, T-komad	kom	4,00	85,00	340,00
redukcija NO 65/50	kom	5,00	38,00	190,00
DEKORODAL traka za čelične cijevi 10cm x 10m - ukupno položeno cijevi NO50 u zidu	m	4,50	9,00	40,50

- 1.03. Ventil NO65

kom	0,00	365,00	-
-----	------	--------	---

- 1.04. Oslonci, konzole i ovjes za oslanjanje i vođenje cjevovoda unutar objekta, izrađenih iz tipskih elemenata, prema prethodnoj razradi i detaljnoj specifikaciji, izvedbenom projektu proizvođača, što je uključeno u stavku (glavni razvod hidr. mreže vodi se u prostoru spuštenog stropa).

kg	18,00	12,00	216,00
----	-------	-------	--------

- 1.05. Bušenje prodora kroz zid / međukatnu konstrukciju za potrebe vođenja cijevi hidrantske mreže (u prodor ubaciti umetke za zaštitu cijevi HM). U stavci obuhvatiti bušenje krunom, proturnu cijev i sanaciju prodora po potrebi:  
 bušenje zida iz šuplje blok opeke, debljine do 25 cm, ubacivanje proturna cijev NO80, l=0,35m

kom	6,00	120,00	720,00
-----	------	--------	--------

- 1.06. Šlicanje zidova za ugradnju horizontalnih i vertikalnih dijelova instalacije. U stavku uključiti odvoz i čišćenje otpadnog materijala. Šlicanje se izvodi unutar prostorija.

m	3,10	25,00	77,50
---	------	-------	-------

- 1.07. Bušenje prodora kroz zidove, obraditi otvor žbukom, zaštita prodora elastičnom vatrozaštitnom brtvenom masom i kamenom vunom prema shemi i dispoziciji. Brtvljenje prostora između betona i cijevi vatrozaštitnom masom, proizvod kao HILTI tip CP 601S ili jedankovrijednim. Stavka uključuje bušenje i brtvljenje prodora za prolazak cijevi sljedećih dimenzija (neposredno) cijevi:  
NO 50 - zid iz opeke debljine do 25 cm - klase EI90

kom	0,00	420,00	-
-----	------	--------	---

#### OPĆE STAVKE

- 1.08. Sitni potrošni materijal neophodan za montažu specificirane opreme i materijala kao što su prirubnice , vijci, matice , elektrode , kisik , disu plin , fitinzi , lukovi, brtve, kudjelja, brtveni materijal, proturane cijevi, nosači, zaštitne cijevi i sl.

komplet	1,00	650,00	650,00
---------	------	--------	--------

- 1.09. Rad na montaži specificirane opreme projektom, troškovnikom.

komplet	0,00	5.500,00	-
---------	------	----------	---

<p>1.10. Ispitivanje cjevovoda na tlak vodom. Hladna tlačna proba vodovodne i hidrantske mreže na tlak od 12 bar i kompletne mreže sa slavinama i opremom na tlak 6 bar. Punjenje cjevovoda vodom, tlačne probe sa preuzimanjem, te pražnjenje cjevovoda nakon dovršetka tlačne probe uz dobivanje potrebnog uvjerenja o sukladnosti za vanjsku hidrantsku mrežu, komplet. Ispitivanje instalacije prema projektu vodovoda i kanalizacije koje može uključivati ispitivanje nepropusnosti, čvrstoće . Troškovi energije i energenata nisu uključeni.</p>	komplet	1,00	1.900,00	1.900,00
<p>1.11. Pranje i dezinfekcija cjevovoda klornom rastopinom putem autocisterne. Cijena uključuje utrošak vode, dezinfekcijskog sredstva, uzimanja i nošenje uzoraka u laboratorij, te dobivanja Atesta od Zavoda za zaštitu zdravlja Grada</p>	komplet	0,00	300,00	-
<p>1.12. Dobava svih potrebnih uvjerenja o sukladnosti i certifikata te izdavanje odgovarajućih zapisnika o ispitivanjima. Priprema dokumentacije za tehnički pregled.</p>	komplet	0,00	300,00	-
<p>1.13. Prijevoz opreme, materijala i alata na gradilište. Povrat eventualno preostalog materijala i alata na skladište izvođača.</p>	komplet	1,00	450,00	450,00
<p>1.14. Čišćenje radnog pojasa i uklanjanje materijala prije početka radova te dovođenje gradilišta u uredno stanje nakon završetku radova. Naročitu pažnju posvetiti uređenju, osiguranju, organizaciji gradilišta. Sve prema uvjetima, pravilima i obavezan stručni nadzor.</p>	komplet	1,00	450,00	450,00
<b>2.4.4.2. UKUPNO:</b>				<b>15.667,06</b>

## 2.4.5. RADOVI NARUČENI U TOKU GRADNJE

### 2.4.5.1. V.T.R. Instalacija mjerene hladne i tople vode

- V.T.R. Razvodne vodovodne cijevi za  
 1.01. sanitarnu hladnu i toplu vodu i cirkulaciju od polietilenskih višeslojnih tlačnih vodovodnih cijevi SDR11, PN10 (DIN16892 i 16893 ili ONORM B 5157) i pripadajućih fittinga. Cijevi se ugrađuju vidljivo pod stropom, estrih, u instalacione otvore, kanale te pričvršćuju uz zid cijevnim obujmicama.  
 Cijevi koje su vidljive izolirati pripadajućom tipskom cijevnom izolacijom. Unutarnji promjer cijevi mora odgovarati unutarnjem promjeru čel. pocinčanih cijevi čiji je unutarnji promjer dat u ovoj stavci. Proizvod kao AQUATHERM tip Fusiotherm ili jedankovrijedan:

PPRZ-32PN10, d32mm, NO 25 mm	m	18,78	100,00	<del>1.878,00</del>
------------------------------	---	-------	--------	---------------------

- V.T.R. Demontaža novoizvedene vodovodne instalacije  
 1.02. sanitarnih prostora u prizemlju te dijela instalacije u ženskom sanitarnom prostoru. Demontaža izvedena na traženje šefa gradilišta, projektanta uz odobrenje nadzora. Demontaža se izvodila zbog promjene projekta, a sve prikazano na obračunskom nacrtu i uneseno građevinsku knjigu.

komplet	1,00	535,00	<del>535,00</del>
---------	------	--------	-------------------

<b>2.4.5.1. V.T.R. Instalacija mjerene hladne i tople vode UKUPNO:</b>			<del>2.413,00</del>
--	--	--	---------------------

*Nije još UGOVORENO!*

### 2.4.5.2. V.T.R. novoprojektirane instalacije odvodnje

- V.T.R. Demontaža novoizvedene odvodnje sanitarnih  
 2.01. prostora u prizemlju te dijela instalacije u ženskom sanitarnom prostoru I. kata. U sanitarnim prostorima prizemlja izvedena je demontaža odvodnje dva umivaonika i dva top sifona profila d50 ukupne dužine 2,50 m', a na I. katu demontaža odvodnje umivaonika i podnog sifona profila d50, ukupne dužine 1,20 m'. Na demontaži radila dva KV vodoinstalatera x 3;00 sata = 6;00 sata rada. Demontaže su se izvodile zbog promjene projekta, a sve na traženje šefa gradilišta i projektanta uz odobrenje nadzora. Obračun komplet za izvršen rad na demontaži i iznosu štete.

komplet	1,00	800,00	<del>800,00</del>
---------	------	--------	-------------------

- V.T.R. Dobava i montaža cijevnog dozračnika,  
 2.02. ugradbeni za DN50/75 mm za dozračivanje cijevnih grana i sekundarnih vertikala, sa protokom zraka 13,00 l/s, građevinskom zaštitom za kraćenje u ravnini sa završnim slojem zida, izmjenjivim dozračnim umetkom i poklopcem 125 x 125 mm bijele boje, mntiranog u potkrovlju u muškom WC-u za dozraku vertikale VKF-1. Sve izvođeno uz odobrenje projektanta i nadzora.

komplet	1,00	645,00	<del>645,00</del>
---------	------	--------	-------------------

<b>2.4.5.2. V.T.R. novoprojektirane instalacije odvodnje UKUPNO:</b>			<del>1.445,00</del>
--	--	--	---------------------

*Nije još UGOVORENO!*

### 2.4.5.3. V.T.R. sanitarna oprema

V.T.R. Dobava i montaža duofix montažni element za  
3.02. pisoar, univerzalni, visina ugradnje 112-130 cm,  
za nazidne ispiralice

Za univerzalnu ugradnju u masivne ili suhe  
zidove, za ugradnju ispred ili u zid. Za montažu  
pisoara s integriranom elektronikom za ispiranje.  
Za nazidni ispiralac.

Element se sastoji od:

- montažnog okvira 40/40 sa zaštitnim  
površinskim premazom, Geberit plave boje
- noge stupanjski podesive po visini 0-20 cm za  
ugradnju u profil UW50 ili UW75
- dva kompleta vijaka za učvršćenje keramike  
M8
- univerzalnog priključka vode 1/2"

Montažni elementi montirani u suhomontažne  
zidove WC-a u prizemlju i WC-u II. kata.  
Obračun komplet za nabavu, dopremu i montažu  
konzole.

komplet 2,00 1.795,00 ~~3.590,00~~

**2.4.5.3. V.T.R. sanitarna oprema UKUPNO:** ~~3.590,00~~

**V.T.R. UKUPNO 2.4.5.=** ~~7.448,00 kn~~

*NIJE JOŠ  
UGOVORENO!*

*0,00*

**REKAPITULACIJA - INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE**

**2.4. SPECIFIKACIJA MATERIJALA I RADOVA**

**2.4.1. INSTALACIJA DOVODA VODE**

2.4.1.1. INSTALACIJA MJERENE HLADNE I TOPLE VODE

12.353,94 kn

UKUPNO 2.4.1.=

12.353,94 kn ✓

**2.4.2. INSTALACIJA ODVODNJE VODE**

2.4.2.1. NOVO PROJEKTIRANA INSTALACIJA ODVODNJE

13.168,00 kn

UKUPNO 2.4.2.=

13.168,00 kn

13.140,00

**2.4.3. SANITARNA OPREMA**

2.4.3.1. SANITARNA OPREMA

8.860,00 kn

UKUPNO 2.4.3.=

~~8.860,00 kn~~ ✓

7.240,00

**2.4.4. PROTUPOŽARNA OPREMA**

2.4.4.1. VANJSKA HIDRANTSKA MREŽA

4.386,24 kn

~~4.386,24 kn~~

2.4.4.2. UNUTARNJA HIDRANTSKA MREŽA

15.667,06 kn

15.667,06 kn ✓

UKUPNO 2.4.4.=

~~20.053,30 kn~~

19.031,86

**2.4.5. RADOVI NARUČENI U TOKU GRADNJE**

2.4.5.1. V.T.R. Instalacija mjerene hladne i tople vode

2.413,00 kn

2.4.5.2. V.T.R. novoprojektirane instalacije odvodnje

1.445,00 kn

2.4.5.3. V.T.R. sanitarna oprema

3.590,00 kn

2.4.5.4. V.T.R. Vanjska i unutarnja hidrantska mreža

7.448,00 kn

UKUPNO 2.4.5.=

~~7.448,00 kn~~

NE MOŽE SE  
PRIZNATI JER JOS  
NIJE UGOVORENO!

0,00

UKUPNO 2.4.1.+ 2.4.2.+ 2.4.3. +

2.4.4.+2.4.5. =

~~61.883,24 kn~~

~~61.883,24 kn~~

51.765,80

R.br.	OPIS	JM	kol	JC	iznos
C.	<b>ELEKTROTEHNIČKI TROŠKOVNIK</b>				
1.	<b>DEMONTAŽA POSTOJEĆIH INSTALACIJA-SA POTREBNIM PRESPAJANJEM U TIJEKU GRADNJE</b>				

### 1.1. DEMONTAŽA DOTRAJALIH ELEKTRIČNIH INSTALACIJA

R.br.	Opis Stavke	JM	kol	JC	iznos
1.1.	Demontaža postojeće elektrotehničke instalacije i opreme u predmetnom prostoru				
1.1.1.	Demontaža postojećih instalacijskih cijevi kompletno sa vodičima u predmetnom prostoru				
		sati	2,00	58,80	117,60
1.1.2.	Demontaža postojećih dotrajalih prekidača i propadajućih instalacijskih kutija u predmetnom prostoru				
		sati	3,00	58,80	176,40
1.1.3.	Demontaža postojećih dotrajalih priključnica i propadajućih instalacijskih kutija u predmetnom prostoru				
		sati	3,00	58,80	176,40
1.1.4.	Demontaža postojećih dotrajalih rasvjetnih tijela u predmetnom prostoru				
		sati	3,00	58,80	176,40
1.1.5.	Demontaža postojećih razvodnih kutija u predmetnom prostoru				
		sati	2,00	58,80	117,60
1.1.6.	Demontaža postojećih dotrajale instalacije slabe struje u predmetnom prostoru				
		sati	1,00	58,80	58,80
	Ostali radovi				
1.1.7.	Zbrinjavanje i odvoz demontiranog materijala iz stavki 1.1.	m3	3,00	49,00	147,00
<b>1.1.UKUPNO</b>					<b>970,20</b>

### 1.2. ZAHVATI NA POSTOJEĆOJ INSTALACIJI- MREŽI STRUKTURNOG KABLIRANJA

R.br.	Opis Stavke	JM	kol	JC	iznos
	Zahvati na postojećoj elektrotehničkoj instalaciji- mreži strukturnog kabliranja u predmetnom prostoru TIJEKOM RADOVA				
1.2.1.	Demontaža I PRIVREMENA MONTAŽA postojećih metalnih i kablinskih kanala i pripadajućih nosača u predmetnom prostoru sa čišćenjem postojećih kabela				
		sati	0,00	98,00	-

- 1.2.2. Čišćenje i provjera pričvršćenja nakon realizacije građevinskih radova sa potrebnim zahvatima na postojećim ispravnim PVC kabelskim kanalima i pripadajućim nosačima u predmetnom prostoru sa čišćenjem postojećih kabela

sati 0,00 98,00 -

- 1.2.3. Dobava, isporuka i montaža PVC kabelskih kanala i pripadajućih nosača dim 100x80 mm

kom 0,00 147,00 -

- 1.2.4. Čišćenje i provjera postojećeg ormara strukturnog kabliranja u predmetnom prostoru

sati 0,00 98,00 -

- 1.2.5. Pregled obnavljanje oznaka i i ispitivanje instalacije s izdavanjem potrebnih atesta

kom 0,00 980,00 -

Ostali radovi

- 1.2.6. Zbrinjavanje i odvoz demontiranog materijala iz stavki 1.2.

m3 0,00 49,00 -

**1.2.UKUPNO -**

### 1.3. ZAHVATI NA POSTOJEĆOJ EI SA POTREBNIM PRESPAJANJIMA U TIJEKU GRADNJE

R.br.	Opis Stavke	JM	kol	JC	iznos
	Zahvati na postojećoj elektrotehničkoj instalaciji-u tijeku izvođenja radova na nadogradnji i rekonstrukciji u predmetnom prostoru				
1.3.1.	Demontaža postojećih razvodnih ormara ,njihovo privremeno prespajanje i ponovno stavljanje u funkciju radi istovremenog korištenja dijela građevine za redovne poslovne aktivnosti i radova na rekonstrukciji predmetnom prostoru	sati	2,00	98,00	196,00
1.3.2.	Demontaža postojećih dijelova EI vodova i kabela ,njihovo privremeno prespajanje i ponovno stavljanje u funkciju radi istovremenog korištenja dijela građevine za redovne poslovne aktivnosti i radova na rekonstrukciji predmetnom prostoru	sati	2,00	98,00	196,00

1.3.3.	Ugradnja i demontaža novih privremenih EI vodova i kabela ,njihovo privremeno prespajanje i ponovno stavljanje u funkciju radi istovremenog korištenja dijela građevine za redovne poslovne aktivnosti i radova na rekonstrukciji predmetnom prostoru Dobava, isporuka i montaža PVC kablskih kanala i pripadajućih nosača prema standardu HRN EN50085-1 i VDE 0100-410 tip Rapid 45-2 GK 53100 SA PO 4 kom jednofaznih priključnica jake struje i po 2 kom informatičkih priključnica, dužina opremljenog kanala 2m, proizvod OBO Betterman ili jednakovrijedan	kom	2,00	833,00	1.666,00
jednakovrijedan:					
1.3.4.	Ugradnja i demontaža novih privremenih EI vodova i kabela ,njihovo privremeno prespajanje i ponovno stavljanje u funkciju radi istovremenog korištenja dijela građevine za redovne poslovne aktivnosti i radova na rekonstrukciji predmetnom prostoru Dobava, isporuka i montaža PVC kablskih kanala prema standardu HRN EN 50085-1 i VDE 0100-410, proizvod OBO Betterman ili jednakovrijedan, CSS cijevi prema standardu HRN EN 50085-1 u svrhu mehaničke zaštite i kabela - FG70R 3x2,5 mm <sup>2</sup> prema standardu HRN EN 21.3 S3 sa potrebnim priborom za učvršćenje i za postizanje odgovarajuće mehaničke zaštite, dužina opremljenog izvoda prosječno 12m	kom	2,00	382,20	764,40
1.3.5.	Spajanje i provjera iznajmljenog gradilišnog ormara za potrebe privremene instalacije po pojedinoj etaži u predmetnom prostoru	kom	1,00	147,00	147,00
1.3.6.	Pregled obnavljanje oznaka i i ispitivanje instalacije s izdavanjem potrebnih atesta	kom	1,00	588,00	588,00
1.3.7.	Zbrinjavanje i odvoz demontiranog materijala iz stavki 1.3.1.	m3	3,00	49,00	147,00
				<b>1.3.UKUPNO</b>	<b>3.704,40</b>
<b>1.</b>	<b>DEMONTAŽA UKUPNO</b>				<b>4.674,60</b>
<b>2.</b>	<b>RAZVODNI ORMARI</b>				
2.1.	GRO-URAVNA ZGRADA	kpl	1,00	26.901,00	26.901,00

Izveden je kao ugradni modularni izrađen od plastificiranog čeličnog lima u zaštiti IP42 s sabirničkim razvodom, sastavljen od više polja sa kabelskim i sabirničkim vertikalama dimenzija 1200x1600x200mm oznake **GRO-UZ**, sve prema normama HRN EN 60898-1, HRN EN 60947-2, HRN EN 60269-1, HRN EN 60947, opremljen prema jednopolnoj shemi

<b>2.2. RO- 1KAT</b>	kpl	<u>1,00</u>	9.310,00	<u>9.310,00</u>
Izveden je kao ugradni modularni izrađen od plastificiranog čeličnog lima u zaštiti IP42 s sabirničkim razvodom, sastavljen od više polja sa kabelskim i sabirničkim vertikalama dimenzija 800x1000x200mm oznake <b>RO-1 KAT</b> sve prema normama HRN EN 60898-1, HRN EN 60947-2, HRN EN 60269-1, HRN EN 60947, opremljen prema jednopolnoj shemi				

<b>2.3. RO-2 KAT</b>	kpl	<u>1,00</u>	7.448,00	<u>7.448,00</u>
Izveden je kao ugradni modularni izrađen od plastificiranog čeličnog lima u zaštiti IP42 s sabirničkim razvodom, sastavljen od više polja sa kabelskim i sabirničkim vertikalama dimenzija 800x1000x200mm oznake <b>RO-2 KAT</b> sve prema normama HRN EN 60898-1, HRN EN 60947-2, HRN EN 60269-1, HRN EN 60947, opremljen prema jednopolnoj shemi				

<b>2. RAZVODNI ORMARI UKUPNO:</b>				<b>43.659,00</b>
-----------------------------------	--	--	--	------------------

### 3. OSNOVNI ELEKTROENERGETSKI RAZVOD

1. Dobava, postava na kabelske police, djelomično po policama, uvlačenje u PVC cijevi ukopane u zemlji, te spajanje kabela sljedećih tipova, komplet položeno i spojeno.

kabel NYY 4x95mm <sup>2</sup>	m	0,00	293,02	-
kabel NYY 5x50mm <sup>2</sup>	m	0,00	224,42	-
kabel FG7OR 5x16 mm <sup>2</sup>	m	0,00	64,68	-
kabel FG7OR 5x6 mm <sup>2</sup>	m	30,00	31,36	940,80
kabel FG7OR 5x4 mm <sup>2</sup>	m	0,00	25,48	-
kabel FG7OR 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	0,00	10,78	-
<b>VTR 5.1. / DR</b> kabel FG7OR 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	30,00	15,00	450,00

2. Dobava i postava pocinčane kabelske police komplet s poklopcima, spojnicama, montažnim priborom (stropnim i konzolni nosači), potrebnim kutnim, T i križnim spojnicama te spojnicama za vertikalno skretanje, prema normi HRN EN 61537, tipa:

- PK-100	m	0,00	73,50	-
- PK-50	m	0,00	63,70	-

3.	Dobava pocinčane perforirane trake te izradu raznih nosača, obujmica, prema normi HRN EN 61537.	kg	0,00	49,00	-
4.	Dobava pocinčane "C" šine s perforacijom raznih dimenzija kao i pocinčanih navojnika M6, M8 i M12, prema normi HRN EN 61537 s izradom učvršćenja i ovjesa stropni nosač	kom	36,00	58,80	2.116,80
5.	Dobava i postava plastičnih cijevi DWP u zemlju, pod ili zid prije betoniranja za podni energetski razvod i dovod iz NN mreže i EKMI, prema normi HRN EN 14281, HRN EN 50086-1; EN 50086-2-4 .				
	- DWP 63/50 mm	m	34,00	14,70	499,80
	- DWP 40/32 mm	m	0,00	13,72	-
	- DWP 90/75 mm	m	18,00	20,58	370,44
6.	Dobava polaganje zaštitne cijevi uz izradu šlica u zid, prema normi HRN EN 50086, HRN EN 61386-22; EN 50267-2. CSS 32	m	428,00	8,82	3.774,96
7.	Izrada prodora kroz zidove i stropove debljine 20-40 cm, za prolaz kabela i kablskih poloica	kom	12,00	49,00	588,00

**3. OSNOVNI ELEKTROENERGETSKI RAZVOD UKUPNO: ~~8.740,80~~**

8.290,80

#### 4. INSTALACIJA TEHNOLOŠKIH TROŠILA

1. Dobava, postava na kablске police, uvlačenje u plastične cijevi n/žb sa spajanjem po potrebi u OG razvodnim kutijama te obostrano spajanje kabela sljedećih tipova :

prema normi HRN EN HD 21.3 S3

- NYM-J 5x2,5 mm <sup>2</sup>	m	0,00	17,15	-
- NYM-J 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	0,00	9,31	-
- NYM-J 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	0,00	12,25	-
- YSLCY-OZ 4x1mm <sup>2</sup>	m	0,00	14,70	-
- STP cat 6a	m	0,00	7,45	-

2. Dobava i postava na obujmice plastične PNT cijevi, komplet s potrebnim obujmicama, razvodnim kutijama i uvodnicama:

prema normi HRN EN 50086-1

- kaufleks ø20	m	0,00	6,86	-
- kaufleks ø25	m	0,00	6,86	-
- PNT 16	m	0,00	8,82	-
- PNT 25	m	0,00	8,82	-

3. Dobava i postava kablске police komplet s policama, spojnicama i montažnim priborom tipa :

prema normi HRN EN 61537

	- PK-50.	m	0,00	63,70	-
	- PK-100	m	0,00	73,50	-
4.	Dobava i postava na potpore trake Fe/Zn20x3mm, sve komplet sa izradom prstena u kotlovnici-strojarnici, prema normi HRN EN 61537	m	30,00	53,90	1.617,00
	lift				
5.	Premoštenje spojeva kanala metalnih masa strojarske opreme Cu pletenicom 16mm <sup>2</sup> , dužine od 20 cm do 40 cm, s kablskom stopicom na oba kraja, s pocinčanim vijcima, maticama i podloškama, sve komplet	kom	0,00	34,30	-
6.	Izrada spoja trake s trakom križnom spojnicom, sve komplet	kom	0,00	34,30	-
7.	Izrada spoja trake na metalnu masu, sve komplet	kom	0,00	53,90	-
8.	Dobava i montaža zaštitnih željeznih cijevi raznih dimenzija (1", 2", 3") radi zaštite kabela van kablskih kanala ili kablskih polica, prema normi HRN EN 61537	m	0,00	63,70	-
9.	Dobava i montaža oznaka za obilježavanje kabela. Kabeli se obilježavaju na oba kraja aluminijskom pločicom u koju se čeličnim znakovima utisne potrebna oznaka. Pločica se na kabel veže plastičnim vezicama kakve se koriste za uvezivanje vodiča u snopove. Oznake kabela su vidljive iz jednopolnih shema. Potrebno je dobiti aluminijske pločice (dimenzija prema promjeru kabela) te plastične vezice.	kpl.	0,00	1.176,00	-
10.	Izvođenje uzemljenja osnovne strojarske ipreme P/F vodičima 10mm <sup>2</sup> dužine do 10 m sa spajanjem na sustav IP-GIP	kom	0,00	176,40	-
11.	Dobava, montaža na zid i spajanje razvodne kutije, zaštite IP 44, prema normi HRN IEC 60309 tip TEP RKP IV-2,5 (sa rednim stezaljkama 2,5 mm <sup>2</sup> , 5 kom uvodnica) ili jednakovrijedan.	kom	0,00	19,60	-
12.	Priključnice IP44, 230 V, prema normi HRN IEC 60309, proizvodnje Legrand ili jednakovrijedan	kom	0,00	63,70	-
13.	Montaža, spajanje i puštanje u rad opreme sustava regulacije koja je specificirana u strojarskom projektu	kpl.	0,00	147,00	-

14. Protokol o funkcionalnom ispitivanju ispitivanju kvalitete elektroinstalacija i uređaja sa pregledom strojarske instalacije i izdavanje izvještaja o pregledu i funkcionalnosti:

- Izrada jednopolne sheme izvedenog stanja
- Sudjelovanje u pregledu strojarskog dijela instalacije u smislu odredba "Zakona o zaštiti na radu" i sastavljanje izvještaja o pregledu kompletne instalacije

kpl	0,00	1.176,00	-
-----	------	----------	---

**4. INSTALACIJA TEHNOLOŠKIH TROŠILA** **1.617,00**

**5. INSTALACIJA RASVJETE, UTIČNICA I PRIKLJUČAKA**

1. Dobava, postava na kabelaške police, uvlačenje u plastične cijevi n/žb i p/žb, s potrebnim OG razvodnim kutijama, te spajanje kabela sljedećih tipova :

prema normi HRN EN HD 21.3 S3

			0,00	
- NYM-J 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	0,00	9,31	-
- NYM-J 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	1.296,00	9,31	12.065,76
- NYM-J 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	1.653,00	12,25	20.249,25
DR - RG59 B/U (antenski)	m	50,00	9,00	450,00

2. Dobava i postava kabelaške instalacijske police, sa spojnicama, nosačima, poklopcima, te s izradom horizontalnih i vertikalnih skretanja kutnim elementima i izjednačenjem potencijala

sve komplet:

prema normi HRN EN 61537

aneks	- PK-200	m	0,00	105,00	-
	- PK-100	m	8,00	73,50	588,00
	- PK-50	m	0,00	63,70	-
	prema normi HRN EN 50085-1				
	- plastična kanalica 40x20 mm	m	0,00	19,60	-
	- plastična kanalica 20x20 mm	m	0,00	14,70	-

3. Dobava i postava na obujmice plastične PNT cijevi, komplet s potrebnim obujmicama, razvodnim kutijama i uvodnicama:

prema normi HRN EN 50086-1

- PNT 23	m	0,00	8,82	-
- PNT 16	m	0,00	8,82	-

4. Dobava polaganje zaštitne cijevi uz izradu šlica u zid, prema normi HRN EN 50086, HRN EN 61386-22; EN 50267-2.

- CSS 16-20	m	938,00	7,84	7.353,92
- CSS 20 25	m	268,00	7,84	2.101,12

5. Demontaža i ponovna montaža na strop-zid postojećeg nadgradnog, ugradnog rasvjetnog tijela.

kom	0,00	98,00	-
-----	------	-------	---

6. Dobava, montaža i spajanje instalacijskog materijala, prema normi HRN EN 603364, tip **LEGRAND ili jednakovrijedan**, komplet sa priključnom kutijom, pokrovnom pločom, bijela boja ili po izboru arhitekta interijera

jednakovrijedan:

prekidač obični (p/ž)	kom	0,00	34,30	-
-----------------------	-----	------	-------	---

prekidač - izmjenični (p/ž)	kom	0,00	34,30	-
-----------------------------	-----	------	-------	---

prekidač, serijski (p/ž)	kom	0,00	49,00	-
--------------------------	-----	------	-------	---

prekidačko mjesto koje se sastoji od izmjeničnog prekidača i serijskog prekidača	kom	0,00	73,50	-
--	-----	------	-------	---

prekidačko mjesto koje se sastoji od 2 izmjenična prekidača	kom	0,00	73,50	-
---	-----	------	-------	---

prekidačko mjesto koje se sastoji od izmjeničnog prekidača i običnog prekidača	kom	0,00	73,50	-
--	-----	------	-------	---

prekidačko mjesto koje se sastoji od 7 običnih prekidača i 1 izmjeničnim prekidačem	kom	0,00	313,60	-
---	-----	------	--------	---

pirključno mjesto koje se sastoji od 1 P/Ž priključnice 230V, 16A	kom	0,00	44,10	-
---	-----	------	-------	---

priključno mjesto koje se sastoji od 2x230V + 2xRJ45, u nacrtima oznaka "A", podžbukna montaža, komplet sa šesterostrukim okvirom, maskom i pokrovom	kom	0,00	191,10	-
--	-----	------	--------	---

podna kutija sa 4x230V + 4xRJ-45, oznaka u nacrtu "P"	kom	12,00	872,20	10.466,40
---	-----	-------	--------	-----------

priključno mjesto koje se sastoji od 1x230V + 1xRJ45, podžbukna montaža, komplet s trostrukim okvirom, maskom i pokrovom	kom	0,00	122,50	-
--	-----	------	--------	---

priključno mjesto koje se sastoji od 4x230V + 2xRJ45, u nacrtima oznaka PPK 4+2,u plastičnom parapetnom kanalu dimenzia 53x100 mm dužune 2 m nadžbukna montaža, komplet s osmerostrukim+jednostrukim okvirom, maskom i pokrovom	kom	0,00	284,20	-
---	-----	------	--------	---

priključno mjesto koje se sastoji od 4x230V + 4xRJ45, u nacrtima oznaka PPK 4+4,u plastičnom parapetnom kanalu dimenzia 53x100 mm dužune m nadžbukna montaža, ili montaža na pod, komplet s osmerostrukim+dvostrukim okvirom, maskom i pokrovom	kom	0,00	421,40	-
---	-----	------	--------	---

Dobava, montaža i spajanje instalacijskog parapetnog kanala i pripadajućih nosača prema standardu HRN EN50085-1 i VDE 0100-410 tip Rapid 45-2 GK 53100 tip OBO oznaka, GK-53100RW, parapetni kanal, Rapid 45-2 1-komora, 53x100x2000, polivinklorid, PVC, bijela, proizvod OBO Betterman ili jednakovrijedan, komplet	m	0,00	83,30	-
---	---	------	-------	---

jednakovrijedan:

Dobava, montaža i spajanje instalacijskog kanala i pripadajućih nosača prema standardu HRN EN50085-1 i VDE 0100-410 tip Rapid 45-2 GK 53100 tip OBO oznaka, GK-70170RW, parapetni kanal, s perforiranim dnom, 70x170x2000, polivinklorid, PVC, bijela, proizvod OBO Betterman ili jednakovrijedan, komplet

jednakovrijedan:

	m	0,00	98,00	
7.				1.430,80
	kom	73,00	19,60	
8.				-
	kom	0,00	122,50	
9.				1.164,24
	kom	9,00	129,36	
10.				776,16
	kom	9,00	86,24	
11.				-
	kom	0,00	313,60	
12.				-
	kpl	0,00	294,00	

**5. INSTALACIJA RASVJETE, UTIČNICA I PRIKLJUČAKA UKUPNO: ~~56.645,65~~**

56.195,65

## 6. RASVJETNA TIJELA

1.				-
	kompl	0,00	680,00	
2.				-
	kom	0,00	1.245,00	
3.				

	tip kao: 5M-OMS oFRN II PV1 MCD 425084 131 ECG W03, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	685,00	-
4.	tip kao: 5M-OMS aFRN II PV1 MCD 425084 131 ECG EM3h W03, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	1.245,00	-
5.	tip kao: 5M-OMS oLMA L DI SSD MCD 660084 144 ECG W03, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	1.405,00	-
6.	tip kao: 5M-OMS uPLC B SFD OPD 230084 125 ECG W03, IP54, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.		<u>0,00</u>	425,00	-
7.	tip kao: 5M-SI AIRCOM LED CIRCULAR 15W 1740lm 4000K ECG WH, IP44, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	430,00	-
8.	tip kao: 5M-SI AIRCOM LED CIRCULAR 20W 2677lm 4000K ECG WH, IP44, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kom	<u>0,00</u>	440,00	-
9.	tip kao: 5M-OMS u211 BSC DWN FRE FSQ 218 ECG W03, žar.fluokompaktne TC-DEL 18W/840, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kom	<u>0,00</u>	325,00	-
10.	tip kao: 5M-OMS u211 BSC DWN FRE FSQ 226 ECG W03, žar.fluokompaktne TC-DEL 26W/840, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	330,00	-
11.	tip kao : 5M-OMS uRLX EA4 L1 PV1 PLV FDH 414 ECG W03, fluocijevi T5 14/840, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	490,00	-
12.					

	tip kao : 5M-OMS uRLX EA4 L1 PV1 PLV FDH 414 ECG EM3h W03, fluocijevi T5 14/840, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	795,00	-
13.	tip kao : 5M-OMS uRLX EA4 L1 PV1 PLV FDH 424 ECG W03, fluocijevi T5 24/840, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	505,00	-
14.	tip kao : 5M-OMS uRLX EA8 L1 PV4 PLV FDH 228 ECG W03, fluocijevi T5 28/840, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	475,00	-
15.	tip kao : 5M-OMS uCLC ANC PLV FDH 414 ECG W03, fluocijevi T5 14/840, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	520,00	-
16.	tip kao : 5M-OMS uCLC ANC PLV FDH 424 ECG W03, fluocijevi T5 24/840, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	495,00	-
17.	tip kao : 5M-OMS aLMA DI SSD MCD FDH 254 ECG W03 +SUS RS-S 14 L150 RD W, fluocijevi T5 54/840, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	755,00	-
18.	tip kao: 5M-OMS uTBS 291 SFD PRE FSQ 218 ECG W03, žar.fluokompaktne TC-DEL 18W/840, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	390,00	-
18.	tip kao: 5M-OMS uTBS 291 SFD PRE FSMH 226 ECG W03, žar.fluokompaktne TC-TEL 26W/840, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	411,00	-
19.					

	tip kao: 5M-OMS uEMY 2903 3h LED 1.2W 3.6V NM 1.5Ah, IP20, komplet piktograma, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	540,00	-
20.	tip kao: 5M-OE12LED/180 3W, 3h NM, viseći plexi difuzor sa kpl.piktograma i oprugama, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	335,00	-
21.	tip kao: 5M-OMS uEMY 2971 2-7h IP40 M/NM, komplet piktograma, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	515,00	-
22.	tip kao: 5M-OMS uEMY 2921 3h LED 1.3W 3.6V 1.5Ah, komplet piktograma, kriterij jednakovrijednosti su sve tražene tehničke specifikacije i opisi navedeni u ovoj stavci.	kompl	<u>0,00</u>	260,00	-

---

**6. RASVJETNA TIJELA UKUPNO:**

**7. INSTALACIJA EKMI -ZA STRUKTURNO KABLIRANJE**

1.	Dobava,montaža te spajanje glavnog telefonskih Razdjelnika tip ITO-L I 40 ili jednakovrijedan,za montažu u zid, prema normi HRN ISO/IEC 14709-1 komplet s svim potrebnim spojnim i montažnim radom i materijalom.	kom	<u>0,00</u>	<u>539,00</u>	-
----	--	-----	-------------	---------------	---

2. KOMUNIKACIJSKI RAZDJELNICI

Dobava, montaža te spajanje komunikacijskog ormara prema normi HRN ISO/IEC 14763 i prema normi HRN ISO/IEC 14709 za prihvati 19" pasivne i aktivne opreme, komplet sa svim potrebnim spojnim i montažnim radom i materijalom te:

- Postavljanje ormara na mjesto instalacije
  - Spajanje kabela na RJ45 module i montaža u panele
  - Montaža panela u komunikacijski ormar
  - Spajanje kabela u module i montaža u panel
  - Spajanje niti svjetlovoda i montaža u panel
  - Spajanje FTP kabela u module
- Stavci pripadaju komunikacijski ormari tip:

Komunikacijski ormar, prednja staklena vrata i bočni paneli na ključ. Postojeći

Komunikacijski panel za prihvati vertikalnog i horizontalnog razvoda

- Panel 16 x RJ45 oklopljeni Cat. 6, 19"/1U	kom	0,00	833,00	-
- Panel 24 x RJ45 oklopljeni Cat. 6, 19"/1U	kom	0,00	931,00	-
- Spajanje kabela na RJ45 module i montaža u panel				
- Panel za napajanje aktivne opreme s prenaponskom zaštitom.				
- Panel 7 x 220V Schuko, 1U	kom	0,00	196,00	-
- Držać panela za 19" montažu (set)	set	0,00	73,50	-
ukupno	kom	0,00		-

3. Dobava i postava kabelaške instalacijske police sa spojnicama, nosačima, poklopcima te s izradom horizontalnih i vertikalnih skretanja kutnim elementima i izjednačenjem potencijala, sve komplet

prema normi HRN EN 61537

ANEX 2

aneks - PK-200	m	27,00	115,00	3.105,00
aneks - PK-100	m	60,00	95,00	5.700,00
- PK-50	m	0,00	83,30	-
prema normi HRN EN 50085-1				
- plastična kanalica 40x20 mm	m	0,00	39,20	-
- plastična kanalica 20x20 mm	m	0,00	29,40	-

4. Dobava i postava na obujmice plastične PNT cijevi, komplet s potrebnim obujmicama, razvodnim kutijama i uvodnicama :

prema normi HRN EN 50086-1

- PNT 25	m	0,00	9,80	-
- PNT 16	m	0,00	9,80	-

5. Dobava polaganje zaštitne cijevi uz izradu šlica u zid, prema normi HRN EN 50086, HRN EN 61386-22; EN 50267-2.

- CS 20	m	0,00	9,80	-
---------	---	------	------	---

6. Dobava polaganje zaštitne cijevi uz izradu šlica u zid, prema normi HRN EN 50086, HRN EN 61386-22; EN 50267-2.

- DWP 50/40	m	192,00	11,76	2.257,92
- DWP 63/50	m	0,00	14,70	-
7. Dobava, postava na kabelaške police, uvlačenje u plastične cijevi te obostrano spajanje kabela sljedećih tipova : prema normi HRN EN 50173-1 - STP cat 6a 4x2x0,8 mm	m	145,00	6,86	994,70
8. Ugradnja , te spajanje komunikacijskog utičnog mjesta s RJ-45 konektora , oprema specificirana u poglavlju električna instalacija	kpl	0,00	24,50	-
9. Izrada prodora kroz stropove i zidove debljine 10-40cm, za prolaz instalacijskih kanala, cijevi i kabela.	kom	<del>12,00</del> 9,00	49,00	588,00 <del>9,00</del>
10. Ispitivanje instalacije za kategoriju 6, te izdavanje potrebnih atesta.	kpl	0,00	908,46	-

**7. INSTALACIJA EKMI -ZA STRUKTURNO KABLIRANJE UKUPNO: 12.645,62-**

3.252,62

**8. INSTALACIJA ZAŠTITE OD MUNJE, UZEMLJENJE**

1. Dobava i polaganje pocinčane trake Fe/Zn 25x4mm, prema normi HRN IEC 62305-4, HRN EN 50164, sa izradom svih spojeva i premoštenja. Stavci pripada i spajanje trake na metalne mase,sve komplet - u temelj građevine	m	38,00	21,56	819,28
- u zemlju oko građevine u	m	0,00	21,56	-
2. Dobava i polaganje,10 kom prosječne dužine 3 m trake Fe/Zn 25x4mm, prema normi HRN IEC 62305-4, HRN EN 50164, za spojne vodove (od uzemljivača do mjernog spoja i sl.) i za spajanje metalnih masa, sve komplet.	kom	0,00	53,90	-
3. Dobava i polaganje okruglog vodica 8 mm, dužine15 m, prema normi HRN IEC 62305-4, HRN EN 50164, tip Rf proizvod HERMI ili jednakovrijedan,u CSS cijevi 20mm po procelju objekta. Komplet sa izradom spojeva.	kom	0,00	392,00	-
4. Dobava i polaganje okruglog vodica 8 mm,prema normi HRN IEC 62305-4, HRN EN 50164, tip Rf proizvod HERMI ili jednakovrijedan na potpore po krovu objekta na odgovarajuće potpore srazmakom od 033 m. Komplet sa izradom spojeva.	m	0,00	58,80	-

5.	Izrada spoja gromobranskog vodiča međusbo odgovarajućom spojnicom, prema normi HRN IEC 62305-4, HRN EN 50164, tip Rf proizvod HERMI ili jednakovrijedan sve komplet.	kom	0,00	34,30	-
6.	Zaštitno premazivanje bitumenom spusnog voda u dužini 0,6m na mjestu ulaska voda u zemlju.	kom	0,00	24,50	-
7.	Izrada mjernog spoja , prema normi HRN IEC 62305-4, HRN EN 50164, tip Rf proizvod HERMI ili jednakovrijedan, sve komplet s tipskom p/žb kutijom jednakovrijedan:	kom	0,00	147,00	-
8.	Dobava i montaža i spajanje krovnog metalnog opšava na gromobran, prema normi HRN IEC 62305-4, HRN EN 50164, tip Rf proizvod HERMI ili jednakovrijedan. jednakovrijedan:	kom	0,00	34,30	-
9.	Dobava i polaganje voda H07V-K 1G 10mm2 za izradu uzemljenja sa kutije za izjednačenje potencijala	m	0,00	17,64	-
10.	Dobava i polaganje voda H07V-K 1G 16mm2 između razdjelnika i kutije za izjednačenje potencijala, te za uzemljenje kabelskih polica i metalnih masa strojarske opreme izvan strojarnice.	m	0,00	11,76	-
11.	Izrada spoja na metalnu masu, prema normi HRN IEC 62305-4, HRN EN 50164, s odgovarajućom obujmicom	kom	0,00	34,30	-
12.	Ostali sitni montažni materijal za opremu uzemljenja i izjednačenje potencijala	kompl	0,00	147,00	-
13.	Ispitivanje instalacije i reviziona knjiga, atesti i ispitni protokol.	komp.	0,00	588,00	-

**8. INSTALACIJA ZAŠTITE OD MUNJE, UZEMLJENJE UKUPNO: 819,28**

**9. PROTUPOŽARNO BRTVLJENJE**

1.	Dobava i postava protupožarne mase PROMASTOP, protupožarne kategorije S90, otpornosti 90 min, prema normi DIN4102-9 proizvod PROMAT ili jednakovrijedan.	kg	0,00	313,60	-
2.	Dobava i postava protupožarnih jastuka PROMASTOP tipa PB10i i PB20, protupožarne kategorije S90, otpornosti 90 min., prema normi DIN4102-9 proizvod PROMAT ili jednakovrijedan.	kom	0,00	313,60	-

**9. PROTUPOŽARNO BRTVLJENJE UKUPNO:****10. GRAĐEVINSKI RADOVI**

1. Trasiranje rova privoda unutrašnjeg priključka. Obračun po metru obilježene trase unutrašnjeg priključka.

m	0,00	0,98	-
---	------	------	---

7. Polaganje cijevi tipa DWP u rov, komplet s potrebnim spajanjem cijevi.

- DWP 90/75 mm

m	0,00	19,60	-
---	------	-------	---

- DWP 63/50 mm

m	0,00	14,70	-
---	------	-------	---

- DWP 40/32 mm

m	0,00	11,76	-
---	------	-------	---

**10. GRAĐEVINSKI RADOVI UKUPNO:****11. OSTALI RADOVI**

1. Ispitivanje električne instalacije i izdavanje atesta

kpl.	0,00	1.176,00	-
------	------	----------	---

2. Ispitivanje instalacije EKMI i izdavanje atesta

kpl.	0,00	588,00	-
------	------	--------	---

3. Ispitivanje uzemljenja i izdavanje atesta

kpl.	0,00	1.176,00	-
------	------	----------	---

4. Izrada dokumentacije izvedenog stanja

kpl.	0,00	1.176,00	-
------	------	----------	---

**11. OSTALI RADOVI UKUPNO:****12. VATRODOJAVA**

1. Dobava mikroprocesorske adresabilne vatrodajavne centrale sa mogućnošću spajanja jedne analogno adresabilne petlje sa sveukupno 126 pojedinačnih adresabilnih elemenata, prema normi HRN EN 54, HRN EN 54-2, HRN EN 12094-1, tip : **CeberusPRO™ FC721 Siemens ili jednakovrijedan**

kom	0,00	9.790,20	0,00
-----	------	----------	------

2. Dobava i ugradnja mikroprocesorskog adresabilnog upravljačkog terminala, prema normi HRN EN 54, HRN EN 54-2, HRN EN 12094-1, sa LCD alfanumeričkim zaslonom za prikaz stanja i poruka 6x40 znakova napajanog sa petlje vatrodajave tip kao: **CeberusPRO™ FT2010 Siemens ili jednakovrijedan**

kom	0,00	3.821,02	0,00
-----	------	----------	------

- aneks Dobava, montaža i spajanje vatrootpornog ormara PV 1/60-S Metalind

kom	0,00	9.900,00	-
-----	------	----------	---

3.	Dobava telefonskog dojavnika prema normi HRN EN 54, HRN EN 54-2, HRN EN 12094-1 . Back-up standardne telefonske linije, 5 konfigurabilnih ulazno/izlaznih priključnica, dojava internih događaja SIA IP formatom GPRS kanala ili pozivima. tip kao: <b>S-LINK-L/W ili jednakovrijedan</b>	kom	0,00	1.499,40	0,00
4.	Dobava optičko-dimnog adresibilnog javljača požara prema normi HRN EN 54, HRN EN 54-2, HRN EN 12094-1, tip kao: <b>CeberusPRO™ OP720 + DB721 + FDBZ291 Siemens ili jednakovrijedan</b>	kom	0,00	249,90	0,00
5.	Dobava termičkog analogno adresibilnog javljača požara prema normi HRN EN 54, HRN EN 54-2, HRN EN 12094-1, tip kao: <b>CeberusPRO™ HI720 (static + RoR) + DB721 + FDBZ291 Siemens ili jednakovrijedan</b>	kom	0,00	249,90	0,00
6.	Dobava ručnog analogno adresibilnog javljača požara prema normi HRN EN 54, HRN EN 54-2, HRN EN 12094-1, sa direktnim aktiviranjem (razbijanje stakla na javljaču prouzrokuje alarm) u crvenom kućištu (R) tip kao: <b>CeberusPRO™ FDME221 + FDMH291-R Siemens ili jednakovrijedan</b>	kom	0,00	332,22	0,00
7.	Dobava adresabilne bljeskalice prema normi HRN EN 54, HRN EN 54-2, HRN EN 12094-1, tip kao: <b>CeberusPRO™ FDS229-R + FDB221 Siemens ili jednakovrijedan</b>	kom	0,00	749,70	0,00
8.	Dobava analogno adresibilnog ulazno / izlaznog modula za decentralizirano upravljanje različitim funkcijama (požarna vrata, ventilatori, klima sustavi, dizala i td.), prema normi HRN EN 54, HRN EN 54-2, HRN EN 12094-1, tip kao: <b>CeberusPRO™ FDCIO222 + FDCH221 Siemens ili jednakovrijedan</b>	kom	0,00	881,02	-
aneks	Dobava indikatora prorade javljača u spušenom stropu tip kao: <b>CeberusPRO™ Siemens</b>	kom	0,00	369,00	-
9.	Kompletno programiranje i konfiguriranje centrale dojava požara i provjera svih funkcija sustava, puštanje u rad i ispitivanje sustava do razine projektnom pune funkcionalnosti.	kpl	0,00	1.764,00	-
10.	Obuka zaposlenika korisnika za rukovanje kompletnim sustavom prema preporuci isporučitelja	kpl	0,00	588,00	-
11.	Ispitivanje funkcionalnosti sustava dojava požara od strane ovlaštene tvrtke i izdavanje Uvjerenja	kpl	0,00	2.352,00	-

12.	Izrada tehničke dokumentacije izvedenog stanja sustava dojava požara u 6 primjeraka (3 pisana i 3 CD-a) uključujući svu potrebnu dokumentaciju za tehnički pregled sustava	kpl	0,00	2.352,00	-
13.	Primopredaja sustava korisniku (predaja tehničke dokumentacije izvedenog stanja, tehničkih listova i certifikata ugrađene opreme, predaja programske dokumentacije na CD-u i dr.)	kpl	0,00	1.764,00	-
<b>UKUPNO</b>					-
1.	Dobava i isporuka samogasivog vatrodojavnog kabela prema normi HRN EN 60332-1-2, HRN EN 60228, crvene boje JB-Y(St)Y 2x0,8mm	m	40,00	2,94	117,60
2.	Dobava i isporuka samogasivog napojnog kabela NHXH-J 3x1,5 E30 prema normi HRN EN 60228	m	0,00	19,60	-
3.	Dobava i isporuka plastične PNT cijevi Ø16 mm uključujući potrebni instalacijski spojni i montažni pribor i materijal (tiple, vijci, koljena, objumice i vezice)	m	0,00	9,80	-
4.	Razni nespecificirani instalacijski, spojni i montažni pribor i materijal vrijednosti do 1% materijala	komplet	0,00	98,00	-
5.	Ugradnja, označavanje i spajanje centrale dojava požara prema proizvođačkim uputama za osiguranje pune funkcionalnosti (spajanje na izvor napajanja, spajanje vatrodojavnih petlji, spajanje rezervnog napajanja, označavanje kabela i dr.)	kom	0,00	490,00	-
6.	Ugradnja, označavanje i spajanje paralelnog upravljačkog tabloa.	kom	0,00	98,00	-
7.	Ugradnja, označavanje i spajanje telefonskog dojavnika.	kom	0,00	98,00	-
8.	Ugradnja, označavanje i spajanje automatskog javljača požara s pripadajućim podnožjem	kom	0,00	49,00	-
9.	Ugradnja, označavanje i spajanje upravljačkog modula s pripadajućom kutijom	kom	0,00	98,00	-
10.	Ugradnja, označavanje i spajanje ručnog javljača požara s pripadajućom kutijom	kom	0,00	98,00	-
11.	Ugradnja, označavanje i spajanje alarmne sirene s bljeskalicom i pripadajućom kutijom	kom	0,00	98,00	-
12.	Polaganje djelimično u kabelaške PK police, metalne kanalice, PVC gibljive cijevi i PNT cijevi vatrodojavnog kabela JB-Y(St)Y 2x2x0,8mm	m	40,00	4,90	196,00
13.	Polaganje djelimično u kabelaške PK police, metalne kanalice, PVC gibljive cijevi i PNT cijevi napojnog kabela NHXH-J 3x1,5 E30	m	0,00	5,88	-
14.	Pregled i ispitivanje instalacije s izdavanjem potrebnih atesta	kpl	0,00	98,00	-

15.	Svi nesuspecificirani potrebni manipulacijski radovi pri izvođenju instalacija	kpl	0,00	98,00	-
				<b>UKUPNO</b>	<b>313,60</b>
<b>12.</b>	<b>TROŠKOVNIK VATRODOJAVE</b>	<b>SVEUKUPNO</b>			<b>313,60</b>

**REKAPITULACIJA:**

1.	DEMONTAŽA	4.674,60 ✓
2.	RAZVODNI ORMARI	43.659,00 ✓
3.	OSNOVNI ELEKTROENERGETSKI RAZVOD	<del>8.740,80</del> 8.290,80
4.	INSTALACIJA TEHNOLOŠKIH TROŠILA	1.617,00 ✓
5.	INSTALACIJA RASVJETE, UTIČNICA I PRIKLJUČAKA	<del>56.645,65</del> 56.195,65
6.	RASVJETNA TIJELA	0,00
7.	INSTALACIJA EKMI	<del>12.645,62</del> 3.252,62
8.	INSTALACIJA ZAŠTITE OD MUNJE, UZEMLJENJE	819,28 ✓
9.	PROTUPOŽARNO BRTVLJENJE	-
10.	GRAĐEVINSKI RADOVI	-
11.	OSTALI RADOVI	-
12.	VATRODOJAVA	313,60 ✓

**SVEUKUPNO:**  
(cijene su bez PDV-a)

	<del>429.115,55</del>
UGOVOR	118.822,55
ANEX 2	8.805,00
VIZ 5	900,00
	<u>128.527,55</u>

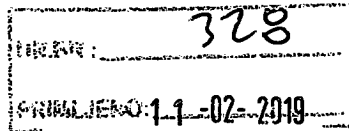
**UKUPNA REKAPITULACIJA**

1. TROŠKOVNIK - INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE	61.883,24	51.765,80
2. TROŠKOVNIK - ELEKTROTEHNIČKI TROŠKOVNIK	129.115,55	128.527,55
<b>UKUPNO:</b>	<b>190.998,79</b>	<b>180.293,35</b>
PDV 25%		
<b>SVEUKUPNO:</b>	<b>190.998,79</b>	

180.293,35

**KUNA - GORA**  
ZANATSKA ZADRUGA  
PREGRADA, Gajeva 4  
2

Datum PDV i isporuke: **31.1.2019.**  
Mjesto izdavanja: **Pregrada**  
OIB kupca: **89116114911**  
Dospijeće: **12.03.2019**



**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**

49218 PREGRADA, Gajeva 4

TELEFON: centrala: (049) 376-286, 376-616  
FAX: 376-284

E-mail: [alati@zz-kuna.hr](mailto:alati@zz-kuna.hr)  
[www.zz-kuna.hr](http://www.zz-kuna.hr)

MBS: 080054447 kod Trgovačkog suda u Zagrebu  
TEMELJNI KAPITAL: 81.400,00 kuna uplaćen u cijelosti  
MB: 3292584 OIB: 72035812374

VAT: HR72035812374

ŽIRO RAČUNI:

IBAN PBZ : HR3723400091100212072

IBAN ZABA: HR1323600001101251612

**TITAN CONSTRUCTA d.o.o.**

Zeleni trg 6a  
10000 Zagreb, Sljeme

Račun br.

**89/1/1**

Spec.IV pr.sit. od 31.01.19.

Narudžba: Ug.258-1978/20

RB	Opis proizvoda/usluge	Količina	JM	Cijena	PDV	Iznos
1	IZVOĐENJE VODOVODNIH I KANALIZACIJSKIH TE ELEKTROINSTALACIJSKIH RADOVA NA REKONSTRUKCIJI UPRAVNE ZGRADE ZAGORSKOG VODOVODA U ZABOKU, PREMA SPECIFIKACIJI IV PRIVREMENE SITUACIJE U PRILOGU	1,00	SET	55.453,22	25%	55.453,22

Slovima: pedesetpetisućachetiristopedesetri KN dvadesetdvije lp

Osnovica: 55.453,22

PDV: 0,00

**Za naplatu (KN): 55.453,22**

Prijenos porezne obveze prema članku 75.st.3.A Zakona o PDV-u

Prilikom plaćanja molimo Vas da navedete **poziv na broj 89**

**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**  
**PREGRADA, Gajeva 4**

Ksenija Reiner

  
**TITAN CONSTRUCTA d.o.o.**  
**ZAGREB 2**

Datum i vrijeme ispisa: 08.02.2019. - 11:59

Oznaka operatera: admin

Fiskalna oznaka načina plaćanja: Transakcijski račun

Izvođač radova: **KUNA-GORA ZANATSKA ZADRUGA PREGRADA, Gajeva broj 4**  
Gradilište: Rekonstrukcija Upravne zgrade Zagorskog vodovoda  
Radilište:  
Mjesto: Zabok  
NAŠ ŽIRO RAČUN BROJ: ZABA 2340009-1100212072  
OIB: 72035812374

### SPECIFIKACIJA IV PRIVREMENE SITUACIJE

Za izvršene radove zaključno sa 31.01.2019.

Na građevini (naziv i oznaka) iz naslovnog spiska: izvođenje vodovodnih i kanalizacijskih radova te elektroinstalacijskih radova na rekonstrukciji Upravne zgrade Zagorskog vodovoda u Zaboku.

Naručitelj: TITAN CONSTRUCTA d.o.o., Zeleni trg 6a, 10000 Zagreb  
OIB: 89116114911

Broj ugovora 258-1978/2018 od 25.04.2018. i aneks br. 1 od 17.10.2018.

Ugovoreni iznos radova	IZNOS	612.560,88 kn
Ukupna vrijednost izvedenih radova	IZNOS	84.895,07 kn
Vrijednost radova po prethodnoj situaciji	IZNOS	29.441,85 kn
Vrijednost radova po ovoj IV privremenoj situaciji	IZNOS	55.453,22 kn

Prijenos porezne obveze temeljem čl. 75 st. 3A Zakona o PDV-u.

Jamčimo pod moralnom, materijalnom i krivičnom odgovornošću za količine i kvalitetu obračunatih radova. Količine radova unesene su na temelju podataka iz građevinske knjige.

Situaciju sastavio

Nadzorno tijelo

TITAN CONSTRUCTA d.o.o.  
ZAGREB, 10000

Naručitelj gradnje

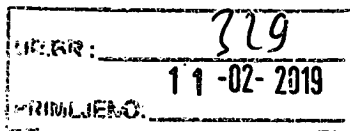
**KUNA - GORA**  
ZANATSKA ZADRUGA  
PREGRADA, Gajeva 4  
2 Izvoditelj

Pregrada, 31.01.2019.

Valuta: 10.03.2019.

### OBRAČUN PLAĆANJA:

Ukupna vrijednost radova	IZNOS	84.895,07 kn
Do sada plaćeno/obračunato: 3 pr.sit.	IZNOS	29.441,85 kn
<b>UKUPNO ZA ISPLATU:</b>	<b>IZNOS</b>	<b>55.453,22 kn</b>



Datum PDV i isporuke: **31.1.2019.**  
 Mjesto izdavanja: **Pregrada**  
 OIB kupca: **89116114911**  
 Dospijeće: **17.03.2019**



**49218 PREGRADA, Gajeva 4**  
**TELEFON: centrala: (049) 376-286, 376-616**  
**FAX: 376-284**  
**E-mail: alati@zz-kuna.hr**  
**www.zz-kuna.hr**

MBS: 080054447 kod Trgovačkog suda u Zagrebu  
 TEMELJNI KAPITAL: 81.400,00 kuna uplaćen u cijelosti  
 MB: 3292584 OIB: 72035812374  
 VAT: HR72035812374  
 ŽIRO RAČUNI:  
 IBAN PBZ : HR3723400091100212072  
 IBAN ZABA: HR1323600001101251612

**TITAN CONSTRUCTA d.o.o.**

Zeleni trg 6a  
 10000 Zagreb, Sljeme

Račun br.  
**87/1/1**

Spec.IV pr.sit. od 31.01.19.

Narudžba: Ug.258STR-1978

RB	Opis proizvoda/usluge	Količina JM	Cijena	PDV	Iznos
1	ZARAČUNAVAMO VAM IZVEDENE INSTALATERSKE RADOVE - STROJARSKE INSTALACIJE NA REKONSTRUKCIJI UPRAVNE ZGRADE ZAGORSKOG VODOVODA U ZABOKU, PREMA SPECIFIKACIJI IV PRIVR.SITUACIJE U PRILOGU	1,00 SET	54.357,60	25%	<del>54.357,60</del> 37.472,12

Slovima: pedesetčetiristisučetristopedesetsedam KN šezdeset lp

Osnovica: ~~54.357,60~~

PDV: 0,00

Za naplatu (KN): ~~54.357,60~~

37.472,12

Prijenos porezne obveze prema  
 članku 75.st.3.A Zakona o PDV-u

Prilikom plaćanja molimo Vas da navedete **poziv na broj 87**

**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**  
**PREGRA DA, Gajeva**  
**2**

Ksenija Reiner

17.3.19  
**TITAN CONSTRUCTA d.o.o.**  
**ZAGREB 2**

Datum i vrijeme ispisa: 07.02.2019. - 13:23

Oznaka operatera: admin

Fiskalna oznaka načina plaćanja: Transakcijski račun

REG: 329  
11-02-2019

R-1

Izvođač radova: **KUNA-GORA ZANATSKA ZADRUGA PREGRADA, Gajeva broj 4**  
Gradilište: Rekonstrukcija Upravne zgrade Zagorskog vodovoda  
Radilište:  
Mjesto: Zabok  
NAŠ ŽIRO RAČUN BROJ: ZABA 2340009-1100212072  
OIB: 72035812374

### SPECIFIKACIJA IV PRIVREMENE SITUACIJE

Za izvršene radove zaključno sa 31.01.2019.

Na građevini (naziv i oznaka) iz naslovnog spiska: izvođenje instalaterskih radova - strojarske instalacije na rekonstrukciji Upravne zgrade Zagorskog vodovoda u Zaboku.

Naručitelj: TITAN CONSTRUCTA d.o.o., Zeleni trg 6a, 10000 Zagreb  
OIB: 89116114911

Broj ugovora 258 STR-1978/2018 od 10.10.2018.

Ugovoreni iznos radova	IZNOS	315.721,08 kn	
Ukupna vrijednost izvedenih radova	IZNOS	<del>145.246,07 kn</del>	126.130,29
Vrijednost radova po prethodnoj situaciji	IZNOS	90.888,47 kn	88.658,17
Vrijednost radova po ovoj IV privremenoj situaciji	IZNOS	<del>54.357,60 kn</del>	37.472,12

Prijenos porezne obveze temeljem čl. 75 st. 3A Zakona o PDV-u.

Jamčimo pod moralnom, materijalnom i krivičnom odgovornošću za količine i kvalitetu obračunatih radova. Količine radova unesene su na temelju podataka iz građevinske knjige.

Situaciju sastavio

25.02.2019.

Nadzorno tijelo  
TITAN CONSTRUCTA d.o.o.  
ZAGREB

Naručitelj gradnje

**KUNA - GORA**  
ZANATSKA ZADRUGA  
PREGRADA, Gajeva 4  
2

Izvoditelj

Pregrada, 31.01.2019.

Valuta: 17.03.2019.

### OBRAČUN PLAĆANJA:

Ukupna vrijednost radova	IZNOS	145.246,07 kn	126.130,29
Do sada plaćeno/obračunato: 3 pr.sit.	IZNOS	90.888,47 kn	88.658,17
<b>UKUPNO ZA ISPLATU:</b>	<b>IZNOS</b>	<b><del>54.357,60 kn</del></b>	<b>37.472,12</b>

GRADEVINA: Nadogradnja i rekonstrukcija poslovne građevine - upravne zgrade Zagorskog vodovoda

R.BR.	OPIS	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
-------	------	------------	----------	-------------	-------

**1. PLINSKA INSTALACIJA**

**1.1. Radovi na postojećem plinskom priključku**

**RADOVI POTREBNI ZA PRIVREMENO ISKLJUČENJE GRAĐEVINE SA DISTRIBUTIVNE MREŽE**

1.1.1.	Ručni ili strojni iskop rova prosječne širine 1,0m i dubine 1.0m u zemljištu III kategorije uz instalacije, objekte, armature, vodove, cijevi i mjesta gdje nije moguć pristup stroja, s bacanjem materijala u strane.				NE NUDITI
	a)strojni iskop	m <sup>3</sup>	1,00		-
	b)ručni iskop oko postojeće cijevi plinskog priključka	m <sup>3</sup>	2,00		-
1.1.2.	Umrtnjenje postojećeg plinskog priključka dok traju građevinski radovi na nadogradnji predmetne građevine. Stavka uključuje prekid dotoka plina stegama, rezanje postojećeg spojnog voda, ispiranje dušikom i navarivanje PE plinske kape d40 (materijal uključen). <u>Radove izvršiti u dogovru sa distributerom plina</u>	komplet	1,00		-
1.1.3.	Privremeno zatrpavanje rova zemljom dok traju građevinski radovi na nadogradnji predmetne građevine. Zatrpavanje izvršiti najprije pijeskom, potom odabirom sitnog, rastresitog tla. Zatim se zatrpava rov ostalim materijalom u slojevima po 30cm uz zbijanje. * zatrpavanje pijeskom *zatrpavanje rastresitom zemljom				NE NUDITI
	* zatrpavanje pijeskom	m <sup>3</sup>	0,30		-
	*zatrpavanje rastresitom zemljom	m <sup>3</sup>	1,00		-
	<b>RADOVI POTREBNI ZA PONOVRNO SPAJANJE GRAĐEVINE NA DISTRIBUTIVNU MREŽU PO ZAVRŠETKU GRAĐEVINSKIH</b>				
1.1.4.	Ručni ili strojni iskop rova prosječne širine 1,0m i dubine 1.0m u zemljištu III kategorije uz instalacije, objekte, armature, vodove, cijevi i mjesta gdje nije moguć pristup stroja, s bacanjem materijala u strane.				NE NUDITI
	a)strojni iskop	m <sup>3</sup>	1,00		-
	b)ručni iskop oko postojeće cijevi plinskog priključka	m <sup>3</sup>	2,00		-
1.1.5.	Privremeno zatvaranje dotoka plina stegama na postojećem plinskom priključku PE d40. <u>Radove izvršiti u dogovru sa distributerom plina</u>	komplet	1,00		-

1.1.6. Rezanje postojećeg plinskog priključka d40 kako bi se moglo izvršiti ponovno spajanje.	komplet	1,00	-
1.1.7. Cijev za plin iz tvrdog polietilena serije ISO-S5, sdr 11 kvalitete PE 100, radni pritisak do 4 bara prema DIN 8075 s fizikalnim svojstvima materijala prema ISO 4437 oblika i dimenzija prema DIN 8074. U radove je uračunato i razvažanje cijevi po trasi, spajanje cijevi, eventualni popravak oštećenih mjesta te spuštanje u rov. Dodatak za gubitke pri montaži je 1%. PE-HD PE 100 d 40	m	4,00	-
1.1.8. Prijelazni komad PE / Če d 40 / NO32.	kom	1,00	-
1.1.9. Čelična b/š cijev NO 32, izolirana plastizol trakom za podzemnu ugradnju.	m	2,50	-
1.1.10. Traka za detektiranje plinskog priključka.	m	5,00	-
1.1.11. Fazonski komadi za elektro fuzijsko zavarivanje od tvrdog polietilena prema ISO S-5, SDR 11 kvalitete PE 100 za radni pritisak do max 4 bara prema DIN 16963 s fizikalnim svojstvima materijala prema ISO 4437 oblika i dimenzija prema DIN 8074.  *spojnica sa elektro-otpornom žicom d40	kom	2,00	-
1.1.12. Izolirajuća priрубnica NO32	kom	1,00	-
1.1.13. Priрубnička kuglasta slavina za plin NO32	kom	1,00	-
1.1.14. Sitni potrošni materijal, materijal za spajanje, čišćenje i odmaščivanje cijevi i sl.	komplet	1,00	-
1.1.15. Transport, osiguranje i uskladištenje materijala i opreme na gradilištu.	komplet	1,00	-
1.1.16. Ispitivanje izvedenog plinovoda na nepropusnost komprimiranim zrakom pod pritiskom 50% većim od radnog.	komplet	1,00	-
1.1.17. Nabava, doprema i ugradnja čistog suhog pijeska za posteljicu cijevi. Predviđa se ugrađivanje (ispod cijevi 15cm i iznad 10 cm) na cijeloj dužini trase. Sve prema GN 900 122 i THNE 4 02.3.	m <sup>3</sup>	1,00	-
1.1.18. Zatrpavanje rova zemljom. Najprije se odabirom sitnog, rastresitog tla zatrpava cijev do 20cm iznad tjemena uz lagano zbijanje. Zatim se zatrpava rov ostalim materijalom u slojevima po 30cm uz zbijanje. Nasipavanje će se izvesti tek kada je cjevovod spojen i tlačno ispitan. Sve prema GN 900,122 i GN200,203. Od ukupne količine iskopa izuzimaju se količine: *volumen cijevi *pijesak	m <sup>3</sup>	3,50	-
1.1.19. Montaža i ispitivanje .	komplet	1,00	-
<b>UKUPNO 1.1. :</b>			-

**NAPOMENA: INSTALACIJU KUĆNOG PRIKLJUČKA UGOVORITI SA DISTRIBUTEROM PLINA**

**1.2. PMRU - plinski mjerno regulacijski uređaj**

RADOVI POTREBNI ZA PRIVREMENO UKLANJANJE OPREME  
SA FASADE DOK TRAJU GRAĐEVINSKI RADOVI NA  
NADOGRADNJI GRAĐEVINE

		IZVEDENO	
1.2.1. Privremena demontaža ormara PMRU sa svom opremom koja se nalazi unutar istoga. Stavka uključuje sljedeće:			
- rezanje postojeće čelične cijevi na mjerenom dijelu instalacije NO65/NO50 kako bi se moglo pristupiti odvajanju armature	komplet 1,00	-	
- pažljiva demontaža limenog fasadnog ormarića sa fasade dimenzija cca 150x60x224 cm	komplet 1,00	-	
- pažljiva demontaža ovesnog pribora koji se nalazi unutar fasadnog ormara	komplet 1,00	-	
- skidanje kompletne opreme i armature koja se nalazi unutar PMRU			
- filter NO32, plinski regulator, prirubničke slavine (tri komada), plinsko brojilo G40 sa temperaturnim korektorom, bypas ventila)			
- opremu privremeno deponirati kod distributera plina	komplet 1,00	-	
RADOVI POTREBNI ZA PONOVNU MONTAŽU OPREME PO ZAVRŠETKU GRAĐEVINSKIH RADOVA			
1.2.2. Čišćenje postojećeg limenog ormarića (brušenje i četkanje) dimenzija cca 150x60x224cm, nanošenje antiokorozivne zaštite, novog temeljenog premaza i završnog laka u dva premaza. Boju odrediti u dogovoru sa distributerom. Stavka uključuje i ljepljenje novih znakova upozorenja na vratašca ormara.	komplet 1,00	-	
1.2.3. Ponovna montaža ormara PMRU sa svom opremom koja se nalazi unutar istoga (montaža opreme demontirane u jednoj od prethodnih stavki). Stavka uključuje sljedeće:			
- pažljiva montaža postojećeg limenog fasadnog ormarića dimenzija cca 150x60x224 cm	komplet 1,00	-	
- montaža ovesnog pribora armature demontiranog u jednoj od prethodnih stavki	komplet 1,00	-	
- montaža kompletne opreme i armature koja se nalazi unutar PMRU nakon što je očišćena			
- filter NO32, plinski regulator, prirubničke slavine (tri komada), plinsko brojilo G40 sa temperaturnim korektorom, bypas ventila)	komplet 1,00	-	

1.2.4. Čelična b/š cijev prema DIN-DVGW			
NO 65	m	1,00	-
NO 50	m	3,00	-
NO 32	m	3,00	-
1.2.5. Manometar sa manometarskom slavicom NO15 - sa skalom 0-5 bar	kom	1,00	-
1.2.6. Potrošni materijal kao što su ovjesi , vijci , žica za zavarivanje, plin acetilen, kisik i ostalo.	komplet	1,00	-
1.2.7. Transport, osiguranje i uskladištenje materijala i opreme na gradilištu.	komplet	1,00	-
1.2.8. Oslonci, konzole i ovjes za oslanjanje i vođenje cjevovoda, ovješnje plinomjera izrađenih iz tipskih elemenata, prema prethodnoj razradi i detaljnoj specifikaciji, izvedbenom projektu proizvođača, što je uključeno u stavku.	kg	5,00	-
1.2.9. Antikorozivna zaštita čeličnih cijevi , uvarnih elemenata , priрубnica s dva premaza temeljnom bojom i završnim premazom žutom bojom.	m2	1,00	-
1.2.10. Dobava atesta i sva potrebna ispitivanja prema projektu .	komplet	1,00	-
1.2.11. Prijava instalacije i puštanje plina prema uvjetima distributera.	komplet	1,00	-
1.2.12. Pripremno - završni radovi	komplet	1,00	-
1.2.13. Puštanje plina	komplet	1,00	-
1.2.14. Montaža i ispitivanje prema strojarskom projektu	komplet	1,00	-
<b>UKUPNO 1.2. PMRU:</b>			-

### 1.3. Instalacija mjernog plina

RADOVI KOJE JE POTREBNO IZVRŠITI NA INSTALACIJA MJERNOG PLINA KAKO BI SE MOGLO ZAPOČETI SA GRAĐEVINSKIM RADOVIMA NADOGRAĐNJE PREDMETNE GRAĐEVINE

- 1.3.1. Demontaža postojećeg navojnog niskotlačnog regulatora tlaka plina

kom	1,00	-
-----	------	---

- 1.3.2. Demontaža postojeće instalacije plina sa visine do +3,0 m. Stavka uključuje demontažu sljedeće instalacije:

NO 32	m	10,00	-
-------	---	-------	---

NO 40	m	4,00	-
-------	---	------	---

NO 50	m	1,00	-
-------	---	------	---

RADOVI KOJE JE POTREBNO IZVESTI NA INSTALACIJI ZEMNOG PLINA PO ZAVRŠETKU GRAĐEVINSKIH RADOVA NADOGRAĐNJE

- 1.3.3. Čelične bešavne cijevi izrađene prema HRN C. B5.221.DIN 2448 ispitane na nepropusnost, položene slobodno nad zidom, uključivo sav pomoćni materijal za spajanje i fitinge, brtvljenje i pričvršćivanje, ali bez uljenog naliča uz bušenje zidova i zatvaranje prodora.

NO 65	m	1,00	-
-------	---	------	---

NO 50	m	2,00	-
-------	---	------	---

NO 40	m	4,00	-
-------	---	------	---

NO 32	m	10,00	-
-------	---	-------	---

- 1.3.4. Čelični hamburški luk za zavarivanje 90° :

NO 65	kom	1,00	-
-------	-----	------	---

NO 50	kom	2,00	-
-------	-----	------	---

NO 40	kom	1,00	-
-------	-----	------	---

NO 32	kom	3,00	-
-------	-----	------	---

- 1.3.5. Čelična redukcija za zavarivanje:

NO 50-40	kom	1,00	-
----------	-----	------	---

- 1.3.6. Antikoroziivna zaštita čeličnih cijevi, uvarnih elemenata, pribornica s dva premaza temeljnom bojom i završnim premazom žutom bojom.

m <sup>2</sup>	3,00	-
----------------	------	---

- 1.3.7. Kuglasta navojna plinska slavina sa termičkim osiguračem zajedno sa, brtvama. (ugradnja u plinskoj kotlovnici)

NO 40	kom	1,00	-
-------	-----	------	---

- 1.3.8. Bušenje prodora kroz zidove, obraditi otvor žbukom, zaštita prodora elastičnom vatrozaštitnom brtvenom masom i kamenom vunom prema shemi i dispoziciji. Brtvljenje prostora između betona i cijevi vatrozaštitnom masom, proizvod kao HILTI tip CP 601S ili jednakovrijednim. Stavka uključuje bušenje i brtvljenje prodora za prolazak cijevi sljedećih dimenzija (negonive) cijevi:

jednakovrijedan:

NO 40 - zid od opeke debljine do 25 cm - tražena klasa vatrootpornosti EI90

kom	1,00	-
-----	------	---

- 1.3.9. Oslonci, konzole i ovjes za oslanjanje i vođenje cjevovoda, izrađenih iz tipskih elemenata, prema prethodnoj razradi i detaljnoj specifikaciji, izvedbenom projektu proizvođača, što je uključeno u stavku.

kg	16,00	-
----	-------	---

- 1.3.10. Sitni i potrošni materijal potreban za montažu (brtve, vijci, dispuplin, kisik).

komplet	1,00	-
---------	------	---

- 1.3.11. Transport, osiguranje i uskladištenje materijala i opreme na gradilištu.

komplet	1,00	-
---------	------	---

- 1.3.12. Dobava atesta i sva potrebna ispitivanja prema projektu, prijem instalacije od strane distributera, te puštanje u rad.

komplet	1,00	-
---------	------	---

- 1.3.13. Montaža i ispitivanje

komplet	1,00	-
---------	------	---

**UKUPNO 1.3.:**

GRADEVINA: Nadogradnja i rekonstrukcija poslovne građevine - upravne zgrade Zagorskog vodovoda

R.BR.	OPIS	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
-------	------	------------	----------	-------------	-------

## 2. INSTALACIJA TOPLOVODNOG GRIJANJA

### 2.1. Demontaža - plinska toplovodna kotlovnica

#### 1.01. Demontaža opreme :

Pumpe dimenzija NO 40 sa uključenom zapornom armaturom - predati investitoru na korištenje

komplet	1,00 ✓	279,00	279,00
---------	--------	--------	--------

Razdjelnik/ sabirnik NO 125 , l=0,8m sa uključenom zapornom armaturom - sa odvozom sa gradilišta

kom	2,00 ✓	893,00	1.786,00
-----	--------	--------	----------

#### 1.02. Demontaža čeličnog / bakrenog cjevovoda uključujući nosače, konzole, izolaciju, armaturu, ventile, nepovratne ventile, odbojne klapne, filtere i ostalo, sljedećih dimenzija, sa uključenim odvozom sa gradilišta: NO 40

m	3,00 ✓	134,00	402,00
---	--------	--------	--------

**UKUPNO 2.1. :**

**2.467,00**

**2.2. Demontaža - toplovodna instalacija**

	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
1.01. Pažljiva demontaža radijatorskih ogrijevnih tijela sa uključenom termostatskom glavom, odražnim ventilom, prigušnicom.. Radijatore deponirati u krugu gradilišta do ponovne montaže (prostor za deponiranje osigurava investitor): demontaža panelnog radijatora kao 22K/600/720	kom	2,00	-
demontaža panelnog radijatora kao 22K/600/1000	kom	2,00	-
demontaža panelnog radijatora kao 22K/600/1100	kom	4,00	-
demontaža panelnog radijatora kao 22K/600/1200	kom	1,00	-
demontaža panelnog radijatora kao 22K/600/1600	kom	8,00	-
demontaža člankastog radijatora sa 8 članaka	kom	1,00	-
demontaža člankastog radijatora sa 10 članaka	kom	1,00	-
1.02. Demontaža bakrenog cjevovoda uključujući nosače, ventile i ostalo, sljedećih dimenzija, sa uključenim odvozom sa gradilišta i zbrinjavanje: NO15	m	80,00	-
1.03. Demontaža čeličnog cjevovoda uključujući nosače, ventile i ostalo, sljedećih dimenzija, sa uključenim odvozom sa gradilišta i zbrinjavanje: NO 50 (toplovod za radionice)	m	30,00	-
1.04. Sitni potrošni materijal potreban za zatvaranje odvojaka na postojećem Cu cjevovodu (kolčaci, T komadi, materijal za spajanje,...).	komplet	1,00	-
<b>UKUPNO 2.2. :</b>			-

### 2.3. Plinska toplovodna kotlovnica i postojeći toplovod prema radionicama

	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
1.01. Elektronska pumpa energetske klase A (frekventno upravljanje- sa promjenljivim brojem okretaja) slijedećih tipova, karakteristika i količina:  PUMPA KRUGA GRIJANJA proizvod GRUNDFOS MAGNA3 40-180 F N ili jednakovrijedan (qv=10,3m <sup>3</sup> /h; H=7 m; 352W; 230V; 1ph) jednakovrijedan:	kom	1,00	-
1.02. Prilagodba postojeće zaporne armature novo projektiranoj pumpi. Stavka uključuje pomicanje postojećih prirubničkih ventila NO40 prema potrebi.	komplet	1,00	-
1.03. Razdjelivač - sabirnik izrađen prema izvedbenom projektu iz čeličnih cijevi NO150, sa priključcima prema dispoziciji (1xNO50, 1xNO32, 1xNO15, 1xNO25, ispuštima NO15 (2kom) spojenim na odvod, priključak za termometar i manometar; razmak priključaka do 30 do 60cm. U stavku uključena izolacija sa kamenom vunom debljine 40mm u oblozi od Al lima. NO150, 1,5m	komplet	2,00	-
1.04. Zaporni kuglasti navojni ventili predviđeni za montažu na razdjelnik / sabirnik DN50 DN32 DN25 DN15	kom kom kom kom	3,00 3,00 3,00 3,00	- - - -
1.05. Ventili za hidrauličko balansiranje sa proporcionalnom karakteristikom prigušenja, sa mjernim priključcima na instrument za podešavanje protoka, opremljeni ručnim kolom sa numeričkom digitalnom skalom za predpodešavanje i mogućnosti blokiranja podešenog položaja(, sa priključkom za ispušt vode ili signalni vod). Stavka obvezno uključuje jednokratno podešavanje protoka pomoću originalnog mjernog instrumenta, i izradu zapisnika o postignutim protocima. Ventili su sa navojnim priključkom, dimenzija i količina:  NO20 (PTV (25 kW I GR. KAT 22 kW) NO25 (GRIJANJE POSTOJEĆE 43 kW) NO50 (RADIONICE 137 kW)	kom kom kom	2,00 1,00 1,00	- - -
1.06. MJERNI ELEMENTI Živin stakleni termometar u mjedenom tuljku, kutni sa slavinom NO15 NP16 , mjernog područja 0-130 °C Manometar fi 63 mm radialnog priključka NO 15 komplet s manometarskom slavinom NO 15 NP 16, mjernog područja 0-6 bara	kom kom	8,00 8,00	- -
1.07. Čelične bešavne cijevi prema HRN EN 10 220 (DIN 2448) ispitane na nepropusnost, uključivo sav pomoćni materijal za spajanje i fitinge, brtvljenje i pričvršćivanje, slijedećih dimenzija:	m m m m m	35,00 ✓ 6,00 6,00 6,00 6,00	158,14 - - - -
			5.534,90

1.08. Temeljito mehaničko čišćenje cjevovoda, zavješanja, konzola od hrđe i odmaščivanje. Antikorozivna zaštita temeljnom bojom cjevovoda, uvarnih elemenata, prirubnica i ostalih elemenata s dva premaza temeljnom bojom. Odnosi se na čelični razvod unutar kotlovnice.

m<sup>2</sup> 11,00 52,33 575,63

1.09. Završni premaz lak bojom. Bojanje svih cijevi i ostalih elemenata odgovarajućom bojom, prema projektu radi raspoznavanja instalacije, a na izolaciju postaviti i prstene u istoj boji.

m<sup>2</sup> ~~11,00~~ 75,58 ~~831,38~~

*AM*

1.10. Izolacija cijevi i armature u kotlovnici i čeličnog toplovoda do spoja novo projektiranog razvoda sa postojećim - sa 40 mm mineralne vune klase negorivosti A1 prema HRN EN 13501-1.

m<sup>2</sup> 11,00

1.11. Oblaganje izoliranog cjevovoda i armature aluminijским limom.

m<sup>2</sup> 11,00

1.12. Brtvljenje prodora negorive cijevi kroz betonsku PP granicu zone EI90, u slučaju da je otvor u betonu veći za cca 20 do 60 mm od vanjskog promjera cijevi.

Brtvljenje se sastoji od ispune međuprostora kamenom vunom, klasa HRN DIN 4102-A, talište t > 1000°C, te obostranim zatvaranjem čela vune elastičnom vatrozaštitnom brtvenom masom.  
za komplet cijev do NO 50 mm

komplet 1,00

1.13. Oslonci, čvrste i klizne točke, lire, konzole i ovjes iz vruće pocinčanog lima za oslanjanje i vođenje cjevovoda, izrađenih iz tipskih elemenata, prema prethodnoj razradi i detaljnoj specifikaciji, izvedbenom projektu proizvođača ovjesa, što je uključeno u stavku.

kg 60,00

1.14. Rad na montaži specificirane opreme projektom, troškovnikom.

komplet 0,50 ✓ 4.880,00 2.440,00

**UKUPNO 2.3. :**

**9.384,91**

*8.550,53 AM*

**2.4. Toplovodna instalacija - novo**

	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
1.01. Ponovna montaža demontiranih radijatorskih ogrijevnih tijela iz Poglavlja 2.2. sa uključenom svom opremom koja se nalazi na demontiranim radijatorskim ogrijevnim tijelima (termostatskom glavom, odzračnim ventilom, prigušnicom), sa uključenim ispiranjem ogrijevnog tijela i vanjskim čišćenjem.			
montaža panelnog radijatora kao 22K/600/720	kom	2,00	-
montaža panelnog radijatora kao 22K/600/1000	kom	8,00	-
montaža panelnog radijatora kao 22K/600/1100	kom	3,00	-
montaža panelnog radijatora kao 22K/600/1200	kom	3,00	-
montaža panelnog radijatora kao 22K/600/1600	kom	2,00	-
montaža člankastog radijatora sa 8 članaka	kom	1,00	-
montaža člankastog radijatora sa 10 članaka	kom	1,00	-

**1.02. OGRJEVNA TIJELA - RADIJATORI**

Radijatorska tijela pločaste izvedbe, izrađena od hladno valjanog čeličnog lima debljine 1,2 mm sa donjim priključcima. Opremljena su termostatskim radijatorskim ventilima, čepovima za odzračivanje te čepovima za ispuštanje vode. Radijatorska tijela se postavljaju na zidove pomoću konzola. Osnovna boja prema DIN 55900 pečena na 190 °C, lakirano elektrostatskim nanosom praškaste boje RAL 9010 pečena na 210 °C.

visina 600 mm - 11KV  
11KV/600/400

kom 3,00

visina 600 mm - 22KV

22KV/600/600

kom 1,00

22KV/600/920

kom 1,00

22KV/600/1320

kom 2,00

22KV/600/1400

kom 7,00

22KV/600/1600

kom 2,00

visina 600 mm - 22K

22K/600/1200

kom 2,00

22K/600/1600

kom 1,00

**NAPOMENA: BROJ RADIJATORA I STRANU  
PRIKLJUČKA RADIJATORA PROVJERITI NA  
GRADILIŠTU PRIJE ISPORUKE**

- 1.03. Nosači i ostali pribor potreban za montažu na zid visine 600

komplet 19,00

- 1.04. Termostatska radijatorska glava standardne izvedbe, prema DIN EN 215 dio 1, sa ugrađenim tekućinskim osjetnikom, sa podesivim graničnicima za regulaciju krajnjih postavnih vrijednosti za dnevni i noćni režim rada. Na rukohvatu su otisnute oznake postavnih vrijednosti, oznaka zaštitnog položaja protiv smrzavanja, markica sa kratkim uputstvima za krajnjeg korisnika, te posebne oznake za slabovidne osobe, sve otporno na habanje. Glava je opremljena sa graničnikom prekomjerne elongacije povratne opruge i zaštitnim prstenom protiv utjecaja toplinskog zračenja sa ogrjevnog tijela i ventila. Spoj na tijelo ventila - navojna matica M 30x1,5, područje postavnih vrijednosti 6 do 28 oC, histereza 0,2 K.

kom 19,00

- 1.05. Priključni "H" set za priključak cijevnog razvoda na VK radijatore – dvocijevni sustav, kutne izvedbe. Tijelo prigušnice je iz bronce otporno na koroziju i starenje. Priključak 3/4":

komplet 16,00

- 1.06. Spojnica za 3/4"x16x2

kom 64,00

- 1.07. Predregulacija termostatskih ventila

kom 19,00

- 1.08. Lokalno balansiranje radijatora na prigušnim ventilima.

kom 19,00

- 1.09. Podžbukni ormarić, razdjeljivač i sakupljač za radijatorsko grijanje s priključcima ulaz NO 25, izlaz NO 25 i uključenim kuglastim slavinama na ulazu i izlazu iz razdjeljivača, ventilima na polazima i povratima krugova grijanja, slavinama za punjenje i pražnjenje, automatskim odzračnim ventilom, odzračnim pipcem, regulacija razdjeljivača u zidnom podžbuknom ormariću:

razdjelnik 7 krugova + podžubukni ormar 750x850x128mm	komplet	3,00 ✓	1.802,00	5.406,00
razdjelnik 9 krugova + podžubukni ormar 750x850x128mm	komplet	3,00 ✓	2.081,00	6.243,00

#### CIJEVNI RAZVOD RADIJATORSKOG GRIJANJA

1.10. Višeslojna PEX-AL-PEX cijev fi 16x2,0 mm sa toplinskom izolacijom za radne temperature do 95 stupnjeva	m	850,00	-	-
1.11. Bakrene cijevi - šipke za razvod instalacije grijanja, komplet s Ms prijelazima i fitinzima:				
Ø 15x1,0 mm	m	<del>6,00</del>	37,21	<del>223,26</del>
Ø 18x1,0 mm	m	<del>6,00</del>	51,16	<del>308,96</del>
Ø 22x1,0 mm	m	<del>6,00</del>	66,28	<del>397,68</del>
Ø 28x1,0 mm	m	90,00 ✓	81,40	7.326,00
1.12. Automatski odzračni lončić NO20 (postavlja se na najviše točke instalacije grijanja u kollovnic.)	kom	4,00	-	-
1.13. Oslonci, konzole i ovjes za oslanjanje i vođenje cjevovoda, izrađenih iz tipskih elemenata, prema prethodnoj razradi i detaljnoj specifikaciji, izvedbenom projektu proizvođača, što je uključeno u stavku.	kg	100,00 ✓	13,95	1.395,00
<b>PRODORI</b>				
1.14. Izrada građevinskih prodora kroz zidove/stropove debljine do 25 cm za vođene cijevne instalacije:	komplet	1,00 ✓	698,00	698,00
1.15. Brtvljenje prodora negorive cijevi kroz betonsku PP granicu zone EI90, u slučaju da je otvor u betonu veći za cca 20 do 60 mm od vanjskog promjera cijevi.				
Brtvljenje se sastoji od ispune međuprostora kamenom vunom, klasa HRN DIN 4102-A, talište t > 1000°C, te obostranim zatvaranjem čela vune elastičnom, vatrozaštitnom brtvenom masom.				
za komplet cijev NO 25 mm	komplet	4,00	-	-
<b>OPĆE STAVKE</b>				
1.16. Sitni potrošni materijal neophodan za montažu specificirane opreme i materijala kao što su priрубnice, vijci, matice, elektrode, kisik, dišu plin, fitinzi, lukovi, brtve, kudjelja, brtveni materijal, proturne cijevi, nosači i sl.	komplet	1,00 ✓	1.162,00	1.162,00
1.17. Prijevoz opreme, materijala i alata na gradilište. Povrat eventualno preostalog materijala i alata na skladište izvođača.	komplet	2,00	-	-
1.18. Rad na montaži specificirane opreme projektom, troškovnikom.	komplet	2,00 ✓	6.697,00	13.394,00
1.19. Ispitivanje instalacije prema strojarskom projektu koje može uključivati ispitivanje nepropusnosti, čvrstoće te ispitivanje zavora. A također može uključivati hladnu i toplu probu rada instalacije, ovisno o karakteru instalacije. Obratiti pozornost na opseg zavora koji se ispituje, prema definiranoj tehnologiji zavarivanja. U poglavlju Tehnički opis detaljno je opisan postupak ispitivanje instalacije te su definirani svi potrebni protokoli ispitivanja.	komplet	1,00	-	-

1.20. Izrada uputa za rukovanje, funkcionalna shema sustava, uokvireno, ostakljeno i ovješeno na zid.

komplet 1,00

1.21. Ispitivanja, uvjerenja o sukladnosti, garancije i sva ostala potrebna dokumentacija za primopredaju i tehnički pregled građevine.

komplet 1,00

**UKUPNO 2.4. :**

~~36.561,90~~

35.624,00

R.BR.	OPIS	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
-------	------	------------	----------	-------------	-------

### 3. HLADENJE VRF SUSTAVOM

1.1. VRF vanjska jedinica sustava u izvedbi dizalice topline zrak/zrak, odnosno zrak/voda u ovisnosti o tipu priključenih unutarnjih jedinica. Uređaj je namijenjen za vanjsku montažu - zaštićen od vremenskih utjecaja, s ugrađenim hermetičkim inverter kompresorima, zrakom hlađenim kondenzatorom i svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i funkcionalni rad. Rashladni medij R-410A.

Istrujavanje zraka je horizontalno što omogućuje jednostavnu ugradnju u arhitektonske niše i fasadno na konzole.

Maksimalno dozvoljene udaljenosti: ukupno cijevni razvod do 300 metara; najudaljenija dionica cjevovoda je 175 m; visinska razlika između vanjske i unutarnje jedinice iznosi 50 m; visinska razlika između pojedinih unutarnjih jedinica iznosi 15 m.

Uređaji su EUROVENT certificirani.

NE NUDITI UREĐAJE

1.1.1. **Proizvod Samsung DVM S Eco - tip**

**AM080FXMDGH ili jednakovrijedan**

Tehničke karakteristike:

Qh ukupno = 22,4 kW

Priključna snaga:

N ukupno = 5,72 kW / 400 V - 50 Hz

EER: 3,92 (100% opterećenja)

Tv = 35°C ST

Tp = 27°C ST, 46%RH

Qg ukupno = 25,0 kW

N ukupno = 4,88 kW / 400 V - 50 Hz

COP: 5,12 (100% opterećenja)

Tv = 7°C ST

Tp = 20°C ST

radno područje: grijanje: od -20° do 24 °C

radno područje: hlađenje: od -5° do 48°C

Nivo zvučnog tlaka: 56 dB(A) na udaljenosti 1m

"dimenzije ukupno:

d x š = 940 x 330 mm ; h = 1420 mm

težina ukupno: 135 kg

jednakovrijedan:

kompl 3,00

MONTAŽA UREĐAJA U ST 1.22-1,27

- 1.2. Unutarnja jedinica VRF sustava sa maskom predviđena za montažu na zid, opremljena ventilatorom, izmjenjivačem topline s direktnom ekspanzijom freona, elektronskim ekspanzijskim ventilom, te svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i temperature.

1.2.1. **Proizvod SAMSUNG tip AM022KNQDEH ili jednakovrijedan**

Tehničke karakteristike uređaja:

Prema standardnim Eurovent uvjetima:

Qh = 2,2 kW

Qg = 2,5 kW

N = 35 W - 230 V - 50 Hz

Dimenzije: d x š = 820x227 mm; h = 285 mm

Težina: 8,3 kg

Medij: R-410A

Nivo zvučnog tlaka: 27/29/31 dB(A)

Priključak R410A: tekuća faza: 6,35 mm

Priključak R410A: plinovita faza: 12,7 mm

jednakovrijedan:

kom 12

1.2.2. **Proizvod SAMSUNG tip AM028FNQDEH ili jednakovrijedan**

Tehničke karakteristike uređaja:

Prema standardnim Eurovent uvjetima:

Qh = 2,8 kW

Qg = 3,2 kW

N = 39 W - 230 V - 50 Hz

Dimenzije: d x š = 820x227 mm; h = 285 mm

Težina: 8,3 kg

Medij: R-410A

Nivo zvučnog tlaka: 27/29/31 dB(A)

Priključak R410A: tekuća faza: 6,35 mm

Priključak R410A: plinovita faza: 12,7 mm

jednakovrijedan:

kom 12

1.2.3. **Proizvod SAMSUNG tip AM036FNQDEH ili jednakovrijedan**

Tehničke karakteristike uređaja:

Prema Eurovent uvjetima:

Qh = 3,6 kW

Qg = 4,0 kW

N = 42 W - 230 V - 50 Hz

Dimenzije: d x š = 820x227 mm; h = 285 mm

Težina: 8,3 kg

Medij: R-410A

Nivo zvučnog tlaka: 29/33/37 dB(A)

Priključak R410A: tekuća faza: 6,35 mm

Priključak R410A: plinovita faza: 12,7 mm

jednakovrijedan:

kom 5

- 1.3. Bežični elektronski prostorni regulator sa LCD displejom, pozadinskim osvjetljenjem i tjednim programskim satom za upravljanje. Kontrola pristupa moguća je u tri nivoa sa mogućnošću ograničavanja pristupa korisnika.

Funkcije: on/off, režim rada, set point, brzina ventilatora, pozicija lamela, postavke ESP, pojedinačno podešavanje za jedinice u grupi, signalizacija greške, signalizacija zaprljanosti filtera, tjedni program rada.

Proizvod **SAMSUNG tip MR-EH00 ili**

jednakovrijedan

jednakovrijedan:

kom 29

- 1.4. Centralni nadzorno upravljački sustav za regulaciju do 128 grupa unutarnjih jedinica VRF sustava. Regulator je predviđen za montažu na zid i spaja se na vanjske VRF jedinice.

Mogućnosti kontrole: on / off, režim rada, setpoint, brzina ventilatora i pozicija istrujnih lamela, grupno ili individualno upravljanje (on/off, režim i setpoint), regulacija temperature, kalendar, tjedni i dnevni programi ograničavanje pristupa elektronskim upravljačima u sobama, ograničavanje temperaturnog raspona.

Mogućnosti nadzora: grafički prikaz na računalu, rad unutarnjih i vanjskih jedinica, signalizacija greške, signalizacija zaprljanosti filtera na unutarnjim jedinicama, različite razine pristupa.

Uređaj omogućuje zoniranje više temperaturnih zona za simultano upravljanje postavkama. Postavljanje 10 različitih tjednih rasporeda za svaku unutarnju jedinicu.

Proizvod SAMSUNG tip MCM-A300N ili jednakovrijedan

Dimenzije: 203 x 161 x 38 mm

Napajanje: 110W / 230 V; 50 Hz

Broj DI/DO: 2/1

Maks. duljina kom. linije: 1000m

jednakovrijedan:

kom	1	-	-
-----	---	---	---

- 1.5. Izolirani bakreni spojni elementi za razvod medija R-410A za plinsku i tekuću fazu, uključivo redukcije (2 komada po kompletu: plinska + tekuća faza), proizvod SAMSUNG ili jednakovrijedan:

Y-Račve za dvocijevni sustav:

- 1.5.1. Proizvod SAMSUNG DVM S- tip MXJ-YA1509M ili jednakovrijedan

kom	16	410,47	6.567,52
-----	----	--------	----------

jednakovrijedan:

- 1.5.2. Proizvod SAMSUNG DVM S- tip MXJ-YA2512M ili jednakovrijedan

kom	10	558,14	5.581,40
-----	----	--------	----------

jednakovrijedan:

- 1.6. Predizolirane bakrene cijevi u kolutu za freonsku instalaciju plinske i tekuće faze namjenjene za rashladni medij R-410A. U kompletu sa spojnicama i koljenima, spojnim i pričvrstnim materijalom. Cijevi moraju biti odmašćene, očišćene i osušene prije ugradnje.

Φ 6,4 mm	m	115	25,00	2.875,00
Φ 9,5 mm	m	165	30,35	5.007,75
Φ 12,7 mm	m	115	37,50	4.312,50
Φ 15,9 mm	m	95	50,81	4.826,95
Φ 19,1 mm	m	60	63,37	3.802,20

- 1.7. Dopuna radne tvari  
Radni medij R410A

kg	16,5	-	-
----	------	---	---

- 1.8. Oslonci, konzole i ovjesi za oslanjanje i vođenje cjevovoda, izrađenih iz tipskih elemenata, prema prethodnoj razradi i detaljnoj specifikaciji, izvedbenom projektu proizvođača, što je uključeno u stavku.

kg	220,00	13,95	3.069,00
----	--------	-------	----------

- 1.9. Puštanje u pogon VRF sustava uključivo provjeru nepropusnosti freonske instalacije, vakumiranje i dopunjavanje rashladnog sredstva od strane ovlaštenog servisa uz izdavanje potrebnih uputa za korištenje, atesta i garancija:

kom	3	-	-
-----	---	---	---

- 1.10. Programiranje i puštanje u pogon centralnog upravljačkog sustava i mikroprocesorskog regulatora od strane ovlaštenog servisa:

kom	3	-	-
-----	---	---	---

- 1.11. Izolacija cijevnog razvoda u vanjskom prostoru mineralnom vunom u oblozi od Al lima.

m <sup>2</sup>	3,00	-	-
----------------	------	---	---

- 1.12. PVC cijevi za odvod kondenzata  
d30  
d40

m	120,00	32,56	3.907,20
m	60,00	40,70	2.442,00

24

2.148,96  
976,80

QW

- 1.13. Cijevna izolacija oko plastičnih cijevi odvoda kondenzata položenih u zidu, podstropno ili u podu, d=9mm, izolacija uključujući sitni i potrošni materijal:

m	<del>120,00</del> <sup>66</sup>	23,26	2.791,20
m	60,00	29,07	1.744,20

1535,16  
697,68

- 1.14. Zidni ugradbeni sifon iz PP za odvod kondenzata, s mehaničkom i vodenom blokadom zadaha (ulaz d20-32mm, izlaz NO32). Q=0,15l/s, 60mm zaporne visine vodenog stupca. Brtvi mirise i bez zaporne vode.

kom	14,00 ✓	534,88	7.488,32
-----	---------	--------	----------

- 1.15. Pumpa za odvod kondenzata sa unutrašnjih jedinica hlađenja/grijanja proizvod Sauerman Si-30 ili jednakovrijedan jednakovrijedan:

kom	2,00	-	-
-----	------	---	---

- 1.16. PVC crijevo fi8 mm za spoj pumpice za odvod kondenzata sa sustavom odvodnje

m	25,00	-	-
---	-------	---	---

- 1.17. Izrada podkonstrukcije za potrebe montaže vanjskih jedinica na betonskom podu. Konstrukcija je antikorozivno zaštićena temeljnom bojom u dva premaza i završnim lakom, u stavci je potrebno uključiti i antivibracijske podloške. Vanjska jedinica mora biti uzdignuta za 30cm od kote poda.

komplet	3,00	-	-
---------	------	---	---

#### Radovi na postojećim jedinicama za hlađenje

- 1.18. Demontaža i ponovna montaža postojećih klima jedinica. Stavka uključuje vakumiranje postojećeg cjevovoda te deponiranje freona u skladu sa pravilima struke, demontažu unutarnjih ili vanjskih jedinica prema specificiranome i ponovnu montažu opreme na poziciju određenu ovim projektom:

#### DEMONTAŽA IZVRŠENA

- demontaža postojećih vanjskih jedinica u kompletu sa ovjesnim priborom kako bi se moglo pristupiti građevinskim radovima i izradi fasade, u stavku uračunat i ponovnu montažu jedinica po završetku građevinskih radova

komplet	14,00	-	-
---------	-------	---	---

- demontaža postojećih unutarnjih jedinica u kompletu sa ovjesnim priborom kako bi se moglo pristupiti građevinskim radovima unutarnjeg uređenja, u stavku uračunat i ponovnu montažu jedinica po završetku građevinskih radova

komplet	14,00	-	-
---------	-------	---	---

- 1.19. Predizolirane bakrene cijevi u kolutu za freonsku instalaciju plinske i tekuće faze namjenjene za rashladni medij R-410A. U kompletu sa spojnicama i koljenima, spojnim i pričvrstnim materijalom. Cijevi moraju biti odmašćene, očišćene i osušene prije ugradnje.

Φ 6,4 mm  
Φ 9,5 mm  
Φ 12,7 mm

m	15 ✓	25,00	375,00
m	15 ✓	30,35	455,25
m			-

- 1.20. Radna tvar za punjenje postojećih klima jedinica  
Radni medij R410A

kg	0,5	-	-
----	-----	---	---

- 1.21. Plastificirani nosač za vanjsku jedinicu klima uređaja. Dimenzije nosača klime: 590 x 590 mm. Završna obrada: pocinčano i plastificirano. Za klima uređaje do 10 kW snage. Sa uključenim sitnim potrošnim materijalom potrebnim za montažu na zid.

komplet	1,00	-	-
---------	------	---	---

#### Montaža i instalacija

1.22. Rad na montaži specificirane opreme, montaža cijevovoda i račvi prema gore navedenim količinama uključujući sav spojni potrošni materija kao što su obujmice, tiple, dušik i dr.	komplet	1 2,00	11.162,00	11.162,00 22.324,00
1.23. Tlačna proba energetskog cijevnog razvoda s dušikom tlaka 30 bara u trajanju min 48 h, uz izradu pisanog izvješća.	komplet	2,00 ✓	2.139,00	4.278,00
1.24. Sitni potrošni materijal neophodan za montažu specificirane opreme i materijala kao što su prirubnice , vijci, matice , elektrode , kisik , disu plin , fitinzi , lukovi, brtve, kudjelja, brtveni materijal, proturne cijevi, nosači i sl.	komplet	2,00 ✓	1.558,00	3.116,00
1.25. Izrada i zatvaranje prodora kroz zid za cijevi VRF-a	komplet	3,00 ✓	1.046,00	3.138,00
1.26. Ispitivanje svih cijevovoda i spojeva za odvod kondenzata u trajanju od 24h	komplet	3,00 ✓	348,00	1.044,00
1.27. Šlicanje zidova za ugradnju horizontalne i vertikalne odvodnje kondenzata i cijevovoda koji se ne vode u spušenom stropu iz unutarnjih klima jedinica. U stavku uključiti odvoz i čišćenje otpadnog materijala. Šlicanje se izvodi unutar prostorija od horizontalnog razvoda do vertikalnih otvorenih odvodnih sifona unutar objekta: šlic zida 50/50 mm	m	120,00 ✓	21,00	2.520,00
1.28. Prijevoz opreme , materijala i alata na gradilište. Povrat eventualno preostalog materijala i alata na skladište izvođača.	komplet	1,00 ✓	523,00	523,00
1.29. Ispitivanja, uvjerenja o sukladnosti, garancije i sva ostala potrebna dokumentacija za primopredaju i tehnički pregled građevine.	komplet	1,00		-

**UKUPNO 3.:**

92.188,49

75.500,49

R.BR.	OPIS	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
-------	------	------------	----------	-------------	-------

**4. VENTILACIJA**

**PRIJEDLOG TROŠKOVNIK**

**ODSISNE VENTILACIJE SANITARIJA**

1.01.	Odsisni ventilator u kućištu sa uključenom opremom: nepovratna zaklopka, sigurnosni termo prekidač, anti-vibracijsko postolje, tinjalicom rada, podesivim senzorom vlažnosti i podesivim timerom: odsisni ventilator priključka $\varnothing=80$ mm namijenjen za odsisavanje $V_0=50\text{m}^3/\text{h}$ , Pel=19W, 230V, 50Hz LwA=38B(A), m=0,57kg - upravljanje putem prekidača rasvjete	komplet	3,00	-	-
	odsisni ventilator priključka $\varnothing=80$ mm namijenjen za odsisavanje $V_0=100\text{m}^3/\text{h}$ , Pel=28W, 230V, 50Hz LwA=47B(A), m=0,57kg - upravljanje putem prekidača rasvjete	komplet	1,00	-	-
1.02.	Spiro kanali izrađeni od pocinčanog čeličnog lima standardne debljine. Uključivo svi fazonski komadi, kanalski nastavci, te priрубnice od pocinčanog čeličnog lima i ovisni materijal. $\varnothing 100$ $\varnothing 125$	m	10,00 ✓	83,72	837,20
		m	8,00 ✓	95,35	762,80
1.03.	Vanjska ventilacijska fiksna žaluzija sa lamelama u boji fasade dimenzija 200x165 mm	kom	3,00	-	-
1.04.	Neprovodna rešetka namijenjena za ugradnju u vrata, za prestrujavanje zraka između prostorija. Lamelle su horizontalne i nepomične, izrađene od Al-profila eloksiranih u boji vratiju. Ugradnja isključivo s vidljivim vijcima, najčešće u otvor bez ugradbenog okvira, rešetka dimenzija 225x125 mm	kom	4,00	-	-
1.05.	Oslonci, konzole i ovisi za oslanjanje i vođenje kanala, izrađeni iz tipskih elemenata, prema prethodnoj razradi i detaljnoj specifikaciji, izvedbenom projektu proizvođača, što je uključeno u stavku. Kompletan materijal iz ove stavke isporučuje se na gradilište izrađen iz pocinčanog čelika.	kg	20,00 ✓	13,95	279,00
1.06.	Izrada građevinskih prodora kroz zidove od cigle debljine do 50 cm za kanale / cijevi slijedećih dimenzija: kanal $\varnothing 100$ kanal $\varnothing 125$	kom	2,00 ✓	174,42	348,84
		kom	1,00 ✓	220,93	220,93
	<b>OPĆE STAVKE</b>				
1.07.	Prijevoz opreme, materijala i alata na gradilište, te povrat alata i preostalog materijala.	komplet	1,00 ✓	348,00	348,00
1.08.	Montaža gore navedenog materijala. U stavci je uključeno: - regulacija sustava - ispitivanje funkcionalnosti sustava - dokumentacija o izvršenom ispitivanju U stavci nisu uključeni prateći elektro i građevinski radovi.	komplet	1,00 ✓	1.337,00	1.337,00
			0,50		668,50
			<del>1,00</del>		<del>1.337,00</del>
1.09.	Podešavanje sustava (balansiranje) i mjerenje veličina kao što su: šumovi, promaja u prostoru, potrebne temperature, vlažnost i čistoća zraka. Izdati odgovarajuću dokumentaciju o mjeranjima.	komplet	1,00	-	-

1.10. Sitni potrošni materijal neophodan za montažu opreme i materijala kao što su prirubnice , vijci, matice , elektrode , kisik , disu plin , fitinzi , lukovi, brtve, kudjelja , proturne cijevi i sl.

komplet	1,00 ✓	523,00 ✓	523,00
---------	--------	----------	--------

1.11. Dobava i dostava svih atesta i garancija o ugrađenim materijalima i opremi.

komplet	1,00		-
---------	------	--	---

**UKUPNO 4.:**

~~4.656,77~~

3.988,27 *[Signature]*

GRADEVINA: Nadogradnja i rekonstrukcija poslovne građevine - upravne zgrade Zagorskog vodovoda, k.č.br. 7246, k.o. Zabok				
R.BR.	OPIS			IZNOS

### REKAPITULACIJA- TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE

#### 1. PLINSKA INSTALACIJA

- 1.1. Radovi na postojećem plinskom priključku
- 1.2. PMRU - plinski mjerno regulacijski uređaj
- 1.3. Instalacija mjernog plina

UKUPNO:1=

#### 2. INSTALACIJA TOPLOVODNOG GRIJANJA

- 2.1. Demontaža - plinska toplovodna kotlovnica 2.467,00 kn
- 2.2. Demontaža - toplovodna instalacija
- 2.3. Plinska toplovodna kotlovnica 9.381,91 kn <sup>8.550,53</sup>
- 2.4. Toplovodna instalacija - novo 36.551,90 kn <sup>35.624,00</sup>

UKUPNO:2=

48.488,84 kn

46.647,53

#### 3. HLADENJE VRF SUSTAVOM

UKUPNO:3=

92.188,49 kn

75.500,49

#### 4. VENTILACIJA

UKUPNO:4=

4.666,77 kn

3.988,27

UKUPNO 1+2+3+4=

SVEUKUPNO (kn)

145.246,07 kn

126.130,29

**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**  
**PREGRAĐA, Galeva 4**  
 2

Datum PDV i isporuke: **31.12.2018.**  
Mjesto izdavanja: **Pregrada**  
OIB kupca: **89116114911**  
Dospijeće: **14.02.2019**

IBR BR: **3284**  
PRIMLJENO: **17-01-2019**



**49218 PREGRADA, Gajeva 4**  
**TELEFON: centrala: (049) 376-286, 376-616**  
**FAX: 376-284**

**E-mail: alati@zz-kuna.hr**  
**www.zz-kuna.hr**

**MBS: 080054447 kod Trgovačkog suda u Zagrebu**  
**TEMELJNI KAPITAL: 81.400,00 kuna uplaćen u cijelosti**  
**MB: 3292584 OIB: 72035812374**

**VAT: HR72035812374**

**ŽIRO RAČUNI:**

**IBAN PBZ : HR3723400091100212072**

**IBAN ZABA: HR1323600001101251612**

## TITAN CONSTRUCTA d.o.o.

Zeleni trg 6a  
10000 Zagreb, Sljeme

Račun br.  
**1275/1/1**

Spec.od 31.12.2018.

Narudžba: 253-50-IR/2018

RB	Opis proizvoda/usluge	Količina JM	Cijena	PDV	Iznos
1	IZVOĐENJE GIPSKARTONSKIH RADOVA NA IZGRADNJI DJEČJEG VRTIĆA U BISAGU, PREMA SPECIFIKACIJI U PRILOGU	1,00 KPL	6.459,00	25%	6.459,00

Slovima: šeststisućačetiristopedesetdevet KN

Osnovica: **6.459,00**

*TRAŽNI ODBITAK - 509,00 kn* PDV: **0,00**

Za naplatu (KN): **~~6.459,00~~**

**5.959,00**

Prijenos porezne obveze temeljem čl. 75 st. 3A Zakona o PDV-u

Prilikom plaćanja molimo Vas da navedete **poziv na broj 1275**

**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**  
**PREGRADA, Gajeva 4**  
**2**

*N. Fišter*

Nikolina Fišter

**TITAN CONSTRUCTA d.o.o.**  
**ZAGREB 2**

*AT. 3.15*

Datum i vrijeme ispisa: 31.12.2018. - 12:39

Oznaka operatera: admin

Fiskalna oznaka načina plaćanja: Transakcijski račun

1284  
URBROJ: 17-01-2019  
PRIBLJEŽO:

R-1

Izvođač radova: KUNA-GORA ZANATSKA ZADRUGA PREGRADA, Gajeva broj 4  
Gradilište: Izgradnja dječjeg vrtića Bisag  
Radilište:  
Mjesto: Bisag  
NAŠ ŽIRO RAČUN BROJ: ZABA 2360000-1101251612  
OIB: 72035812374

### SPECIFIKACIJA OKONČANE SITUACIJE

Za izvršene radove zaključno sa 31.12.2018.

Na građevini (naziv i oznaka) iz naslovnog spiska: izvođenje gipskartonskih radova na izgradnji dječjeg vrtića u Bisagu

Naručitelj: TITAN CONSTRUCTA d.o.o., Zeleni trg 6a, 10000 Zagreb  
OIB: 89116114911

Broj narudžbe 253-50-IR/2018 od 07.08.2018.

Ugovoreni iznos radova	IZNOS	41.346,00 kn
Ukupna vrijednost izvedenih radova	IZNOS	47.799,00 kn
Vrijednost radova po prethodnoj situaciji	IZNOS	41.340,00 kn
Vrijednost radova po ovoj okončanoj situaciji	IZNOS	<del>6.459,00 kn</del> <u>5.959,00 kn</u>

Prijenos porezne obveze temeljem čl. 75 st. 3A Zakona o PDV-u.

TRAJNI ODBITAK ZBOG  
ČIŠĆENJA GRADILIŠTA 500,00 kn

Jamčimo pod moralnom, materijalnom i krivičnom odgovornošću za količine i kvalitetu obračunatih radova. Količine radova unesene su na temelju podataka iz građevinske knjige.

**KUNA - GORA**  
ZANATSKA ZADRUGA  
PREGRADA, Gajeva 4  
Situacija 2

Nadzorno tijelo  
TITAN CONSTRUCTA d.o.o.  
ZAGREB

Naručitelj gradnje

**KUNA - GORA**  
ZANATSKA ZADRUGA  
PREGRADA, Gajeva 4  
Izvoditelj

Pregrada, 31.12.2018.  
Valuta: 14.02.2019.

#### OBRAČUN PLAĆANJA:

Ukupna vrijednost radova	IZNOS	47.799,00 kn
Do sada plaćeno/obračunato: 1 pr.sit.	IZNOS	41.340,00 kn
<u>UKUPNO ZA ISPLATU:</u>	<u>IZNOS</u>	<u><del>6.459,00 kn</del> 5.959,00 kn</u>

Naručitelj: OPĆINA BREZNICA, Bisag 23, 42 226 Bisag  
Objekt: IZGRADNJA DJEČJEG VRTIČA U BISAGU  
Lokacija: BISAG

**IZVEDBA ZIDOVA OD DVOSTRUKIH GIPKARTONSKIH PLOČA U POTKROVLJUDJEČIJEG VRTIČA BISAG**

sa našim materijalom

- 1 Izvedba pregradnih zidova od dvostrukih gipskartonskih ploča - vatrootpornih.  
Zidovi se izvode na pocinčanu konstrukciju.

Zidove izvesti sa dvostrukim pločama -vatrootpornim (obodni zidovi), dok se pregradni zidovi se izvode od dvostrukih običnih gipskartonskih ploča.  
U cijenu uključiti sav potreban rad do konačne gotovosti

Obračun po m<sup>2</sup> izvedenih radova. m<sup>2</sup> 118,62 kn 250,00 29.655,00 ✓

1

Izrada i montaža gipsanog stropa na drvenu podkonstrukciju (drveni grednik) i kompletnu pocinčanu podkonstrukciju.

Strop toplinski izolirati mineralnom vunom debljine 12 cm.(između pocinčane podkonstrukcije)

Montirati parnu branu.

m<sup>2</sup> 68,02 kn 200,00 13.604,00 ✓

Kompletnu površinu gletati, a spojeve zapuniti akrilnim kitom.

Gipsane ploče vatrootporne postava u dva sloja . 2x1,20 cm

- vtr 1 Demontaža ugrađenih vrata sa futer štokom, preinaka otvora sa demontažom već postavljenih zidnih vatrootpornih GK ploča, te obrada otvora nakon montaž protupožarnih vrata;

kom 1 2.550,00 2.550,00 ✓

- vtr 2 Dobava i montaža revizija od GK ploča;

\* prizemlje

kom 4 250,00 1.000,00 ✓

\* tavan

kom 3 330,00 990,00 ✓

47.799,00 ✓

Pregrada, 31.12.2018.

Kuna-gora ZZ:

Julije Fišter

**KUNA - GORA**  
ZANATSKA ZADRUGA  
PREGRADA, Gajeva 4  
2

Datum PDV i isporuke: 31.12.2018.  
Mjesto izdavanja: Pregrada  
OIB kupca: 89116114911  
Dospjeće: 14.02.2019

URBA: 1283  
17-01-2019  
KOD: 0



**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**

49218 PREGRADA, Gajeva 4

TELEFON: centrala: (049) 376-286, 376-616  
FAX: 376-284

E-mail: alat@zz-kuna.hr  
www.zz-kuna.hr

MBS: 080054447 kod Trgovačkog suda u Zagrebu  
TEMELJNI KAPITAL: 81.400,00 kuna uplaćen u cijelosti  
MB: 3292584 OIB: 72035812374

VAT: HR72035812374

ZIRO RAČUNI:

IBAN PBZ: HR3723400091100212072

IBAN ZABA: HR1323600001101251612

**TITAN CONSTRUCTA d.o.o.**

Zeleni trg 6a  
10000 Zagreb, Sljeme

Račun br.

**1274/1/1**

Spec. okončane situacije od 31.12.2018.

Narudžba: Ug.253-1978/20

RB	Opis proizvoda/usluge	Količina JM	Cijena	PDV	Iznos
1	IZVOĐENJE FASADERSKIH I SOBOSLIKARSKIH RADOVA NA IZGRADNJI DJEČJEG VRTIČA U BISAGU, PREMA SPECIFIKACIJI U PRILOGU	1,00 KPL	39.370,42	25%	39.370,42

Slovima: tridesetdevetstisućatristosedamdeset KN četrdesetdvije lp

Osnovica: 39.370,42

PDV: 0,00

Za naplatu (KN): 39.370,42

Prijenos porezne obveze temeljem čl. 75. st. 3A Zakona o PDV-u

Prilikom plaćanja molimo Vas da navedete **poziv na broj 1274**

**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**  
**PREGRADA, Gajeva 4**  
2

*Nikolina*

Nikolina Fišter

*[Signature]*  
**TITAN CONSTRUCTA d.o.o.**  
**ZAGREB 2**

Datum i vrijeme ispis: 31.12.2018. 12:38

Oznaka operatera: admin

Fiskalna oznaka račna plaćanja: Transakcijski račun

2283  
1.7-01-2019

R-1

Izvođač radova: **KUNA-GORA ZANATSKA ZADRUGA PREGRADA, Gajeva broj 4**  
Gradilište: Izgradnja dječjeg vrtića Bisag  
Radilište:  
Mjesto: Bisag  
NAŠ ŽIRO RAČUN BROJ: ZABA 2360000-1101251612  
OIB: 72035812374

### SPECIFIKACIJA OKONČANE SITUACIJE

Za izvršene radove zaključno sa 31.12.2018.

Na građevini (naziv i oznaka) iz naslovnog spiska: izvođenje fasaderskih i soboslikarskih radova na izgradnji dječjeg vrtića u Bisagu

Naručitelj: TITAN CONSTRUCTA d.o.o., Zeleni trg 6a, 10000 Zagreb  
OIB: 89116114911

Broj ugovora 253-1978/2018 od 25.04.2018.

Anex br.1 ugovora br.253-1978/2018

Ugovoreni iznos radova	IZNOS	100.199,50 kn
Ukupna vrijednost izvedenih radova	IZNOS	97.794,52 kn
Vrijednost radova po prethodnoj situaciji	IZNOS	58.424,10 kn
Vrijednost radova po ovoj okončanoj situaciji	IZNOS	39.370,42 kn

Prijenos porezne obveze temeljem čl. 75 st. 3A Zakona o PDV-u.

Jamčimo pod moralnom, materijalnom i krivičnom odgovornošću za količine i kvalitetu obračunatih radova. Količine radova unesene su na temelju podataka iz građevinskih prijave

**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**  
Situacija: **PREGRA DA, Gajeva 4**  
2

Nadzorno tijelo  
TITAN CONSTRUCTA d.o.o.  
ZAGREB 2

Naručitelj gradnje

**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**  
**PREGRA DA, Gajeva 4**  
2  
Izvoditelj

Pregrada, 31.12.2018.

Valuta: 14.02.2019.

### OBRAČUN PLAĆANJA:

Ukupna vrijednost radova	IZNOS	97.794,52 kn
Do sada plaćeno/obračunato: 2 pr.sit.	IZNOS	58.424,10 kn
<b>UKUPNO ZA ISPLATU:</b>	<b>IZNOS</b>	<b>39.370,42 kn</b>

# SPECIFIKACIJA

## A) GRAĐEVINSKI RADOVI:

### IX. SOBOSLIKARSKI RADOVI:

1. Gletanje zidova i stropova dvostruko. m <sup>2</sup> 1143,00	m2	1.120,46	14,50	16.246,67
2. Bojanje zidova i stropova disperzivnom bojom dva puta. (bijela)sa dodatkom sredstva protiv gljivica.	m2	1.120,46	13,00	14.565,98
-bojanje uljanom zaštitnom bojom površina iza radijatora, uz stubište i sl.	m2	172,31	33,50	5.772,39
* razlika u cijeni (šljokice);	m2	172,31	5,50	947,71
vtr Bojanje zidova, razlika u boji, bijela boja + dodatak za žutu boju;	m2	37,92	9,00	341,28
----- <b>UKUPNO: kn</b>				<b>37.874,02</b>
-----				

Pregrada, 31.12.2018.

**KUNA - GORA**  
**ZANATSKA ZADRUGA**  
**PREGRA DA, Gajeva 4**  
2

Kuna - gora ZZ:

Julije Fišter

# SPECIFIKACIJA

## XII FASADERSKI RADOVI:

### 2 Izrada fasade na građevini-(DEMIT-15 cm)

-dersanje stijena cementnim mortom u sloju debljine do 1 cm-skidanje zaostaloga morta, izravnavanje  
m2270,00

m2 276,20 17,50 4.833,50

-dobava i montaža metalnih nosača fasade (podnožje, kutnici, špalete i sl.)  
m 183,00

mt 266,40 12,00 3.196,80

-dobava i postava toplinske izolacije EPS fasadni 15 cm, ljepljenje i čvršćenje pvc tipnima  
-obrada erkera  
m2270,00

m2 276,20 60,00 16.572,00

-gletanje površina i utiskivanje armaturne pvc

mrežice, dodatak potrebnog ljepila (pregletavanje)  
m2270,00

m2 276,20 42,50 11.738,50

-dobava i izrada završne fasade silikatnom finom žbukom u boji sa prethodnom obradom površina emulzijom za bolji spoj  
m2270,00

m2 276,20 52,50 14.500,50

-obrada sokla cementnim mortom i toplinskom izolacijom (XPS 5 cm), te završna obrada teraplantom  
m223,00

m2 26,10 205,00 5.350,50

-montaža i demontaža fasadne skele  
m2293,00

m2 138,10 27,00 3.728,70

-----  
-----  
**UKUPNO:**

kn

**59.920,50**  
-----

Pregrada, 31.12.2018.

**KUNA - GORA**  
ZANATSKA ZADRUGA  
PREGRADA, Gajsvo 4  
2 Julije Fišter  
Kuna-gora ZZ:  
Julije Fišter