

6. SPECIFIKACIJA OPREME, MATERIJALA I RADOVA

OPĆI UVJETI

Cijena za sve stavke troškovnika mora uključivati dobavu, transport i montažu sa svim spojnim materijalom, radom, horizontalnim i vertikalnim transportom u građevini, potrebnim za izvođenje radova do potpune funkcionalnosti instalacije.

Za sav materijal, opremu i uređaje kod dopreme u građevinu, a prije ugradnje, Izvođač radova je dužan pribaviti ateste i uvjerenja o kvaliteti, kao i jamstvene listove i tehničku dokumentaciju. Bez istog materijali, oprema i uređaji ne smiju biti ugrađeni.

Tijekom izvođenja radova Izvođač radova mora provoditi sve mjere zaštite na radu.

Demontažne radove potrebno je izvoditi pažljivo, kako ne bi došlo do nepotrebnih oštećenja kako opreme koja se demontira tako i drugih dijelova građevine.

Prije demontažnih radova potrebno je obaviti od strane ovlaštenog električara, sva elektro odspajanja opreme koja se demontira.

Svu opremu i instalacije na kojoj se izvode radovi potrebno je isprazniti od vode i osigurati od nepredviđenog dotoka vode.

Sva demontirana oprema i ostali otpad nastao demontažnim radovima zbrinjava se sukladno važećim zakonima i propisima Republike Hrvatske. Transportne troškove utovara na kamion i odvoz demontirane opreme izvan građevine te njeno propisno zbrinjavanje na odlagalište otpada, snosi Izvođač radova.

Prije popunjavanja troškovnika i predaje ponude, Ponuđač radova je dužan otići na lice mjesta i upoznati se sa stanjem instalacije opisane u tehničkom opisu i troškovniku.

U ponudu treba ukalkulirati dopremu i uporabu vlastitih radnih ljestvi, skela, dizalica i ostale opreme te alata potrebnih za izvođenje radova u građevini.

Ponuđač radova je dužan ponuditi sve stavke troškovnika, bez iznimke.

Ponuđač radova je dužan kompletan opseg vlastite isporuke uskladiti sa traženom kompletnom funkcijom instalacije uvažavajući tražene parametre rada instalacije. Eventualna potrebna razrađivanja, usklađenja i slično u opsegu su dotične isporuke, a sve pripadajuće troškove snosi Ponuđač radova.

Ako Ponuđač radova nudi jednakovrijedan proizvod mora na za to predviđenim praznim mjestima troškovnika, prema odgovarajućim stavkama, navesti podatke o jednakovrijednom proizvodu.

Ponuđač radova mora dostaviti tehničku dokumentaciju o jednakovrijednom proizvodu iz koje je moguća i vidljiva usporedba, te nedvojbeno ocjena jednakovrijednosti (tehničke karakteristike, atest, norma, certifikat, sukladnost i slično). Potrebno je dostaviti izjavu o jednakovrijednosti proizvoda sa žigom i potpisom od strane ovlaštenog inženjera strojarstva.

Instalaciju treba izvesti prema nacrtima i tehničkom opisu u projektu, važećim hrvatskim zakonima, tehničkim propisima i pravilima struke.

Za sve promjene i odstupanja od ovog projekta (eventualne građevinske promjene, te promjene u odnosu na projektirane materijale i opremu), mora se obavezno pribaviti pismena suglasnost Projektanta. Bez prethodne pismene suglasnosti Projektanta, Projektant ne snosi ni moralnu ni materijalnu odgovornost za eventualne posljedice i neispravno funkcioniranje instalacije, već tu odgovornost preuzima Izvođač radova koji je izvršio izmjene ili njegov nalogodavac.

Svu opremu i materijal prije postavljanja ispitati na tehničku ispravnost.

Rušenje, dubljenje i bušenje zidova te stropova smije se izvoditi samo uz suglasnost ovlaštenog građevinskog inženjera.

Za ispravnost izvedenih radova Izvođač radova garantira najmanje dvije godine računajući od dana primopredaje potpuno ispravne instalacije Investitoru. Svi kvarovi i oštećenja koji se u tom periodu pojave zbog primjene loših materijala ili nekvalitetne izvedbe, Izvođač radova dužan je otkloniti u svom trošku.

6.1. SANACIJA DIMNJAKA

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

6.1.1. STAN KRALJ

1.	Demontaža postojećeg zidnog plinskog uređaja sa elektro instalacije, plinske instalacije i instalacije grijanja. Stavka uključuje demontažu dimovodne cijevi, sav potreban alat i pribor potreban za demontažne radove.	komplet	1,00		
2.	Dobava i montaža kondenzacijskog kombiniranog zidnog plinskog uređaja, visoki stupanj iskoristivosti kondenzacijske tehnologije (108 %), zaštite: od prskajuće vode IP X4D, od nedostatka vode i od smrzavanja, „anti-kamenac“ funkcija, plamenik sa automatskom modulacijom u području od 20 do 100 %, eBUS elektronska ploča za poboljšanu komunikaciju između uređaja i regulatora, podesiv prestrujni ventil, integrirana visokoučinkovita optočna crpka, automatski brzi odzračivač, sigurnosni ventil, integrirana ekspanzijska posuda volumena 10 litara. Stavka uključuje protupovratnu dimovodnu zaklopku, odgovarajući sobni termostat, "valjak" neutralizator kondenzata, spojni i brtveni materijal, funkcionalno ispitivanje i puštanje u pogon od ovlaštenog servisa te izdavanje potrebnih garancija. Učinak/opterećenje G20 - područje nazivnog toplinskog učinka P pri 50/30 °C: 4.2 - 21.2 kW - područje nazivnog toplinskog učinka P pri 80/60 °C: 3.8 - 20 kW - maksimalna temp. polaznog voda: 85 °C - dopušteni ukupni pretlak: 3 bar - količina kondenzata (pH vrijednost 3.5 - 4,0) grijanja, 50/30 °C: 2.0 l/h - plinski priključak uređaja: 15 mm - priključci polaz/povrat: 22 mm - priključak sigurnosnog ventila: 15 mm - priključak za dovod zraka / odvod dimnih plinova: Ø60/100 mm - min. temperatura dimnih plinova: 40 °C - maks. temperatura dimnih plinova: 70 °C - širina uređaja: 440 mm - visina uređaja: 720 mm - dubina uređaja: 338 mm - približna neto težina: 35 kg - električni priključak: 230 V / 50 Hz	komada	1,00		

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

3.	Dobava i montaža fleksibilne dimovodne cijevi Ø100, PP (klasifikacije T120 P1 W), sa brtvama na dosjedima između elemenata, za sanaciju postojećeg dimnjaka tj. dimovodnog kanala 140x140 mm i ostalog pribora za montažu: potporno koljeno, T-komad 87°, ravni dio sa revizijom u potkrovlju, poklopac okna na vrhu dimovodnog kanala, zidna rozeta, odstoynici, vratašca za reviziju u postojećem zidanom dijelu dimnjaka u potkrovlju (sve prema projektu). Stavka uključuje spojni i montažni materijal. NAPOMENA: stan Kralj i stan Kaminski koriste zajednički dimnjak tj. dimovodni kanal.	m	14,00		
4.	Dobava i montaža krute zračne cijevi Ø80, PP (klasifikacije T120 P1 W), sa brtvama na dosjedima između elemenata, za spoj zidnog plinskog uređaja na sanacijsku cijev dimnjaka tj. dimovodnog kanala i dobavu zraka za izgaranje sa vanjskog zida te ostalog pribora za montažu: adapter 80/80, koljeno 87° sa revizijom, koljeno 87°, 2 x koljeno 45°, zidne rozete (sve prema projektu). Stavka uključuje spojni i montažni materijal.	m	6,00		
5.	Bušenje otvora kroz zid od opeke debljine cca 20-40 cm, izvođenje dijamantnom krunom. U jediničnu cijenu su uključeni svi radovi i materijal potreban za bušenje. Otvor 40x40 cm	komada	2,00		
6.	Žbukanje otvora. Veća udubljenja potrebno je ožbukati u više slojeva i zagladiti finom žbukom, kao podloga gletanju i bojenju.	m ²	1,00		
7.	Gletanje unutarnjih zidova i stropova prije izvedbe soboslikarskih radova sa ciljem dobivanja ravne površine pogodne za bojenje. Stavka uključuje brušenje zidova i stropova te izravnjavanje neravnina.	m ²	1,00		

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

8.	Bojenje unutarnjih zidova i stropova bojom u 2 sloja prema izboru Investitora. Stavka uključuje pripremu podloge prema uputi proizvođača i pravilima struke.	m ²	1,00		
9.	Dobava i montaža, magnetnog hvatača nečistoća ispred zidnog plinskog uređaja. Stavka uključuje spojni i brtveni materijal. DN20 (3/4")	komada	1,00		
10.	Dobava i montaža fleksibilnog crijeva i spajanje odovda kondenzata na sustav odvodnje građevine. Stavka uključuje "valjkasti" neutralizator kondenzata, spojni i montažni materijal.	komplet	1,00		
11.	Dovoz alata i materijala do mjesta ugradnje kao i raznošenje po građevini. Povrat alata i eventualno preostalog materijala na skladište Izvođača radova.	komplet	1,00		
12.	Pregled i izdavanje pisanog uvjerenja o ispravnosti izvedene dimovodne i zračne cijevi (stručni dimnjačarski nalaz) od strane ovlaštenog područnog dimnjačara.	komplet	1,00		
13.	Dobava i postava PE folije d=0.2 mm za zaštitu radova.	m ²	5,00		
14.	Završno čišćenje nakon dovršetka radova i priprema za preuzimanje.	m ²	5,00		
15.	Odvoz otpada koji je nastao prilikom izvođenja radova na odlagalište otpada koje je predviđeno za odlaganje ove vrste otpada prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (N.N. br.94/13, N.N. br.73/17, N.N. br.14/19, N.N. br.98/19). Stavka uključuje i plaćanje potrebnih pristojbi za zbrinjavanje otpada. Udaljenost odlagališta do 30 km.	m ³	1,00		

6.1.1. STAN KRALJ RADOVI UKUPNO:

6.1.2. STAN ZAJEC

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

1.	Demontaža postojećeg zidnog plinskog uređaja sa elektro instalacije, plinske instalacije i instalacije grijanja. Stavka uključuje demontažu dimovodne cijevi, sav potreban alat i pribor potreban za demontažne radove.	komplet	1,00		
2.	<p>Dobava i montaža kondenzacijskog kombiniranog zidnog plinskog uređaja, visoki stupanj iskoristivosti kondenzacijske tehnologije (108 %), zaštite: od prskajuće vode IP X4D, od nedostatka vode i od smrzavanja, „anti-kamenac“ funkcija, plamenik sa automatskom modulacijom u području od 20 do 100 %, eBUS elektronska ploča za poboljšanu komunikaciju između uređaja i regulatora, podesiv prestrujni ventil, integrirana visokoučinkovita optočna crpka, automatski brzi odzračivač, sigurnosni ventil, integrirana ekspanzijska posuda volumena 10 litara. Stavka uključuje protupovratnu dimovodnu zaklopku, odgovarajući sobni termostat, "valjak" neutralizator kondenzata, spojni i brtveni materijal, funkcionalno ispitivanje i puštanje u pogon od ovlaštenog servisa te izdavanje potrebnih garancija.</p> <p>Učinak/opterećenje G20</p> <ul style="list-style-type: none"> - područje nazivnog toplinskog učinka P pri 50/30 °C: 4.2 - 21.2 kW - područje nazivnog toplinskog učinka P pri 80/60 °C: 3.8 - 20 kW - maksimalna temp. polaznog voda: 85 °C - dopušteni ukupni pretlak: 3 bar - količina kondenzata (pH vrijednost 3.5 - 4,0) grijanja, 50/30 °C: 2.0 l/h - plinski priključak uređaja: 15 mm - priključci polaz/povrat: 22 mm - priključak sigurnosnog ventila: 15 mm - priključak za dovod zraka / odvod dimnih plinova: Ø60/100 mm - min. temperatura dimnih plinova: 40 °C - maks. temperatura dimnih plinova: 70 °C - širina uređaja: 440 mm - visina uređaja: 720 mm - dubina uređaja: 338 mm - približna neto težina: 35 kg - električni priključak: 230 V / 50 Hz 	komada	1,00		

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

3.	Dobava i montaža fleksibilne dimovodne cijevi Ø100, PP (klasifikacije T120 P1 W), sa brtvama na dosjedima između elemenata, za sanaciju postojećeg dimnjaka tj. dimovodnog kanala 140x140 mm i ostalog pribora za montažu: potporno koljeno, T-komad 87°, ravni dio sa revizijom u potkrovlju, poklopac okna na vrhu dimovodnog kanala, zidna rozeta, odstoynici, vratašca za reviziju u postojećem zidanom dijelu dimnjaka u potkrovlju (sve prema projektu). Stavka uključuje spojni i montažni materijal. NAPOMENA: stan Zajec i stan Paić koriste zajednički dimnjak tj. dimovodni kanal.	m	11,00		
4.	Dobava i montaža krute zračne cijevi Ø80, PP (klasifikacije T120 P1 W), sa brtvama na dosjedima između elemenata, za spoj zidnog plinskog uređaja na sanacijsku cijev dimnjaka tj. dimovodnog kanala i dobavu zraka za izgaranje sa vanjskog zida te ostalog pribora za montažu: adapter 80/80, koljeno 87° sa revizijom, 3 x koljeno 87°, zidne rozete (sve prema projektu). Stavka uključuje spojni i montažni materijal.	m	7,00		
5.	Bušenje otvora kroz zid od opeke debljine cca 20-40 cm, izvođenje dijamantnom krunom. U jediničnu cijenu su uključeni svi radovi i materijal potreban za bušenje. Otvor 40x40 cm	komada	2,00		
6.	Žbukanje otvora. Veća udubljenja potrebno je ožbukati u više slojeva i zagladiti finom žbukom, kao podloga gletanju i bojenju.	m ²	1,00		
7.	Gletanje unutarnjih zidova i stropova prije izvedbe soboslikarskih radova sa ciljem dobivanja ravne površine pogodne za bojenje. Stavka uključuje brušenje zidova i stropova te izravnjavanje neravnina.	m ²	1,00		

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

8.	Bojenje unutarnjih zidova i stropova bojom u 2 sloja prema izboru Investitora. Stavka uključuje pripremu podloge prema uputi proizvođača i pravilima struke.	m ²	1,00		
9.	Dobava i montaža, magnetnog hvatača nečistoća ispred zidnog plinskog uređaja. Stavka uključuje spojni i brtveni materijal. DN20 (3/4")	komada	1,00		
10.	Dobava i montaža fleksibilnog crijeva i spajanje odovda kondenzata na sustav odvodnje građevine. Stavka uključuje "valjkasti" neutralizator kondenzata, spojni i montažni materijal.	komplet	1,00		
11.	Dovoz alata i materijala do mjesta ugradnje kao i raznošenje po građevini. Povrat alata i eventualno preostalog materijala na skladište Izvođača radova.	komplet	1,00		
12.	Pregled i izdavanje pisanog uvjerenja o ispravnosti izvedene dimovodne i zračne cijevi (stručni dimnjačarski nalaz) od strane ovlaštenog područnog dimnjačara.	komplet	1,00		
13.	Dobava i postava PE folije d=0.2 mm za zaštitu radova.	m ²	5,00		
14.	Završno čišćenje nakon dovršetka radova i priprema za preuzimanje.	m ²	5,00		
15.	Odvoz otpada koji je nastao prilikom izvođenja radova na odlagalište otpada koje je predviđeno za odlaganje ove vrste otpada prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (N.N. br.94/13, N.N. br.73/17, N.N. br.14/19, N.N. br.98/19). Stavka uključuje i plaćanje potrebnih pristojbi za zbrinjavanje otpada. Udaljenost odlagališta do 30 km.	m ³	1,00		

6.1.2. STAN ZAJEC RADOVI UKUPNO:

6.1.3. STAN IVANOVIĆ

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

1.	Demontaža postojećeg zidnog plinskog uređaja sa elektro instalacije, plinske instalacije i instalacije grijanja. Stavka uključuje demontažu dimovodne cijevi, sav potreban alat i pribor potreban za demontažne radove.	komplet	1,00		
2.	<p>Dobava i montaža kondenzacijskog kombiniranog zidnog plinskog uređaja, visoki stupanj iskoristivosti kondenzacijske tehnologije (108 %), zaštite: od prskajuće vode IP X4D, od nedostatka vode i od smrzavanja, „anti-kamenac“ funkcija, plamenik sa automatskom modulacijom u području od 20 do 100 %, eBUS elektronska ploča za poboljšanu komunikaciju između uređaja i regulatora, podesiv prestrujni ventil, integrirana visokoučinkovita optočna crpka, automatski brzi odzračivač, sigurnosni ventil, integrirana ekspanzijska posuda volumena 10 litara. Stavka uključuje odgovarajući sobni termostat, "valjak" neutralizator kondenzata, spojni i brtveni materijal, funkcionalno ispitivanje i puštanje u pogon od ovlaštenog servisa te izdavanje potrebnih garancija.</p> <p>Učinak/opterećenje G20</p> <ul style="list-style-type: none"> - područje nazivnog toplinskog učinka P pri 50/30 °C: 4.2 - 21.2 kW - područje nazivnog toplinskog učinka P pri 80/60 °C: 3.8 - 20 kW - maksimalna temp. polaznog voda: 85 °C - dopušteni ukupni pretlak: 3 bar - količina kondenzata (pH vrijednost 3.5 - 4,0) grijanja, 50/30 °C: 2.0 l/h - plinski priključak uređaja: 15 mm - priključci polaz/povrat: 22 mm - priključak sigurnosnog ventila: 15 mm - priključak za dovod zraka / odvod dimnih plinova: Ø60/100 mm - min. temperatura dimnih plinova: 40 °C - maks. temperatura dimnih plinova: 70 °C - širina uređaja: 440 mm - visina uređaja: 720 mm - dubina uređaja: 338 mm - približna neto težina: 35 kg - električni priključak: 230 V / 50 Hz 	komada	1,00		

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

3.	Dobava i montaža fleksibilne dimovodne cijevi Ø80, PP (klasifikacije T120 P1 W), sa brtvama na dosjedima između elemenata, za sanaciju postojećeg dimnjaka tj. dimovodnog kanala 140x140 mm i ostalog pribora za montažu: potporno koljeno, ravni dio sa revizijom u potkrovlju, poklopac okna na vrhu dimovodnog kanala, zidna rozeta, odstojnici, vratašca za reviziju u postojećem zidanom dijelu dimnjaka u potkrovlju (sve prema projektu). Stavka uključuje spojni i montažni materijal.	m	11,00		
4.	Dobava i montaža krute zračne cijevi Ø80, PP (klasifikacije T120 P1 W), sa brtvama na dosjedima između elemenata, za spoj zidnog plinskog uređaja na sanacijsku cijev dimnjaka tj. dimovodnog kanala i dobavu zraka za izgaranje sa vanjskog zida te ostalog pribora za montažu: adapter 80/80, koljeno 87° sa revizijom, koljeno 87°, zidne rozete (sve prema projektu). Stavka uključuje spojni i montažni materijal.	m	5,00		
5.	Bušenje otvora kroz zid od opeke debljine cca 20-40 cm, izvođenje dijamantnom krunom. U jediničnu cijenu su uključeni svi radovi i materijal potreban za bušenje. Otvor 40x40 cm	komada	2,00		
6.	Žbukanje otvora. Veća udubljenja potrebno je ožbukati u više slojeva i zagladiti finom žbukom, kao podloga gletanju i bojenju.	m ²	1,00		
7.	Gletanje unutarnjih zidova i stropova prije izvedbe soboslikarskih radova sa ciljem dobivanja ravne površine pogodne za bojenje. Stavka uključuje brušenje zidova i stropova te izravnjavanje neravnina.	m ²	1,00		

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

8.	Bojenje unutarnjih zidova i stropova bojom u 2 sloja prema izboru Investitora. Stavka uključuje pripremu podloge prema uputi proizvođača i pravilima struke.	m ²	1,00		
9.	Dobava i montaža, magnetnog hvatača nečistoća ispred zidnog plinskog uređaja. Stavka uključuje spojni i brtveni materijal. DN20 (3/4")	komada	1,00		
10.	Dobava i montaža fleksibilnog crijeva i spajanje odovda kondenzata na sustav odvodnje građevine. Stavka uključuje "valjkasti" neutralizator kondenzata, spojni i montažni materijal.	komplet	1,00		
11.	Dovoz alata i materijala do mjesta ugradnje kao i raznošenje po građevini. Povrat alata i eventualno preostalog materijala na skladište Izvođača radova.	komplet	1,00		
12.	Pregled i izdavanje pisanog uvjerenja o ispravnosti izvedene dimovodne i zračne cijevi (stručni dimnjačarski nalaz) od strane ovlaštenog područnog dimnjačara.	komplet	1,00		
13.	Dobava i postava PE folije d=0.2 mm za zaštitu radova.	m ²	5,00		
14.	Završno čišćenje nakon dovršetka radova i priprema za preuzimanje.	m ²	5,00		
15.	Odvoz otpada koji je nastao prilikom izvođenja radova na odlagalište otpada koje je predviđeno za odlaganje ove vrste otpada prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (N.N. br.94/13, N.N. br.73/17, N.N. br.14/19, N.N. br.98/19). Stavka uključuje i plaćanje potrebnih pristojbi za zbrinjavanje otpada. Udaljenost odlagališta do 30 km.	m ³	1,00		

6.1.3. STAN IVANOVIĆ RADOVI UKUPNO:	
--	--

6.1.4. STAN FUČKAR

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

1.	Demontaža postojećeg zidnog plinskog uređaja sa elektro instalacije, plinske instalacije i instalacije grijanja. Stavka uključuje demontažu dimovodne cijevi, sav potreban alat i pribor potreban za demontažne radove.	komplet	1,00		
2.	Dobava i montaža kondenzacijskog kombiniranog zidnog plinskog uređaja, visoki stupanj iskoristivosti kondenzacijske tehnologije (108 %), zaštite: od prskajuće vode IP X4D, od nedostatka vode i od smrzavanja, „anti-kamenac“ funkcija, plamenik sa automatskom modulacijom u području od 20 do 100 %, eBUS elektronska ploča za poboljšanu komunikaciju između uređaja i regulatora, podesiv prestrujni ventil, integrirana visokoučinkovita optočna crpka, automatski brzi odzračivač, sigurnosni ventil, integrirana ekspanzijska posuda volumena 10 litara. Stavka uključuje odgovarajući sobni termostat, "valjak" neutralizator kondenzata, spojni i brtveni materijal, funkcionalno ispitivanje i puštanje u pogon od ovlaštenog servisa te izdavanje potrebnih garancija. Učinak/opterećenje G20 - područje nazivnog toplinskog učinka P pri 50/30 °C: 4.2 - 21.2 kW - područje nazivnog toplinskog učinka P pri 80/60 °C: 3.8 - 20 kW - maksimalna temp. polaznog voda: 85 °C - dopušteni ukupni pretlak: 3 bar - količina kondenzata (pH vrijednost 3.5 - 4,0) grijanja, 50/30 °C: 2.0 l/h - plinski priključak uređaja: 15 mm - priključci polaz/povrat: 22 mm - priključak sigurnosnog ventila: 15 mm - priključak za dovod zraka / odvod dimnih plinova: Ø60/100 mm - min. temperatura dimnih plinova: 40 °C - maks. temperatura dimnih plinova: 70 °C - širina uređaja: 440 mm - visina uređaja: 720 mm - dubina uređaja: 338 mm - približna neto težina: 35 kg - električni priključak: 230 V / 50 Hz	komada	1,00		

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

3.	Dobava i montaža fleksibilne dimovodne cijevi Ø80, PP (klasifikacije T120 P1 W), sa brtvama na dosjedima između elemenata, za sanaciju postojećeg dimnjaka tj. dimovodnog kanala 140x140 mm i ostalog pribora za montažu: potporno koljeno, ravni dio sa revizijom u potkrovlju, poklopac okna na vrhu dimovodnog kanala, zidna rozeta, odstojnici, vratašca za reviziju u postojećem zidanom dijelu dimnjaka u potkrovlju (sve prema projektu). Stavka uključuje spojni i montažni materijal.	m	11,00		
4.	Dobava i montaža krute zračne cijevi Ø80, PP (klasifikacije T120 P1 W), sa brtvama na dosjedima između elemenata, za spoj zidnog plinskog uređaja na sanacijsku cijev dimnjaka tj. dimovodnog kanala i dobavu zraka za izgaranje sa vanjskog zida te ostalog pribora za montažu: adapter 80/80, koljeno 87° sa revizijom, 3 x koljeno 87°, zidne rozete (sve prema projektu). Stavka uključuje spojni i montažni materijal.	m	7,00		
5.	Bušenje otvora kroz zid od opeke debljine cca 20-40 cm, izvođenje dijamantnom krunom. U jediničnu cijenu su uključeni svi radovi i materijal potreban za bušenje. Otvor 40x40 cm	komada	2,00		
6.	Žbukanje otvora. Veća udubljenja potrebno je ožbukati u više slojeva i zagladiti finom žbukom, kao podloga gletanju i bojenju.	m ²	1,00		
7.	Gletanje unutarnjih zidova i stropova prije izvedbe soboslikarskih radova sa ciljem dobivanja ravne površine pogodne za bojenje. Stavka uključuje brušenje zidova i stropova te izravnjavanje neravnina.	m ²	1,00		

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

8.	Bojenje unutarnjih zidova i stropova bojom u 2 sloja prema izboru Investitora. Stavka uključuje pripremu podloge prema uputi proizvođača i pravilima struke.	m ²	1,00		
9.	Dobava i montaža, magnetnog hvatača nečistoća ispred zidnog plinskog uređaja. Stavka uključuje spojni i brtveni materijal. DN20 (3/4")	komada	1,00		
10.	Dobava i montaža fleksibilnog crijeva i spajanje odovda kondenzata na sustav odvodnje građevine. Stavka uključuje "valjkasti" neutralizator kondenzata, spojni i montažni materijal.	komplet	1,00		
11.	Dovoz alata i materijala do mjesta ugradnje kao i raznošenje po građevini. Povrat alata i eventualno preostalog materijala na skladište Izvođača radova.	komplet	1,00		
12.	Pregled i izdavanje pisanog uvjerenja o ispravnosti izvedene dimovodne i zračne cijevi (stručni dimnjačarski nalaz) od strane ovlaštenog područnog dimnjačara.	komplet	1,00		
13.	Dobava i postava PE folije d=0.2 mm za zaštitu radova.	m ²	5,00		
14.	Završno čišćenje nakon dovršetka radova i priprema za preuzimanje.	m ²	5,00		
15.	Odvoz otpada koji je nastao prilikom izvođenja radova na odlagalište otpada koje je predviđeno za odlaganje ove vrste otpada prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (N.N. br.94/13, N.N. br.73/17, N.N. br.14/19, N.N. br.98/19). Stavka uključuje i plaćanje potrebnih pristojbi za zbrinjavanje otpada. Udaljenost odlagališta do 30 km.	m ³	1,00		

6.1.4. STAN FUČKAR RADOVI UKUPNO:

6.1.5. STAN PAIĆ

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

1.	Demontaža postojećeg zidnog plinskog uređaja sa elektro instalacije, plinske instalacije i instalacije grijanja. Stavka uključuje demontažu dimovodne cijevi, sav potreban alat i pribor potreban za demontažne radove.	komplet	1,00		
2.	Dobava i montaža kondenzacijskog kombiniranog zidnog plinskog uređaja, visoki stupanj iskoristivosti kondenzacijske tehnologije (108 %), zaštite: od prskajuće vode IP X4D, od nedostatka vode i od smrzavanja, „anti-kamenac“ funkcija, plamenik sa automatskom modulacijom u području od 20 do 100 %, eBUS elektronska ploča za poboljšanu komunikaciju između uređaja i regulatora, podesiv prestrujni ventil, integrirana visokoučinkovita optočna crpka, automatski brzi odzračivač, sigurnosni ventil, integrirana ekspanzijska posuda volumena 10 litara. Stavka uključuje protupovratnu dimovodnu zaklopku, odgovarajući sobni termostad, "valjak" neutralizator kondenzata, spojni i brtveni materijal, funkcionalno ispitivanje i puštanje u pogon od ovlaštenog servisa te izdavanje potrebnih garancija. Učinak/opterećenje G20 - područje nazivnog toplinskog učinka P pri 50/30 °C: 4.2 - 21.2 kW - područje nazivnog toplinskog učinka P pri 80/60 °C: 3.8 - 20 kW - maksimalna temp. polaznog voda: 85 °C - dopušteni ukupni pretlak: 3 bar - količina kondenzata (pH vrijednost 3.5 - 4,0) grijanja, 50/30 °C: 2.0 l/h - plinski priključak uređaja: 15 mm - priključci polaz/povrat: 22 mm - priključak sigurnosnog ventila: 15 mm - priključak za dovod zraka / odvod dimnih plinova: Ø60/100 mm - min. temperatura dimnih plinova: 40 °C - maks. temperatura dimnih plinova: 70 °C - širina uređaja: 440 mm - visina uređaja: 720 mm - dubina uređaja: 338 mm - približna neto težina: 35 kg - električni priključak: 230 V / 50 Hz	komada	1,00		

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

3.	Dobava i montaža krute zračne cijevi Ø80, PP (klasifikacije T120 P1 W), sa brtvama na dosjedima između elemenata, za spoj zidnog plinskog uređaja na sanacijsku cijev dimnjaka tj. dimovodnog kanala i dobavu zraka za izgaranje sa vanjskog zida te ostalog pribora za montažu: adapter 80/80, koljeno 87° sa revizijom, 3 x koljeno 87°, zidne rozete (sve prema projektu). Stavka uključuje spojni i montažni materijal. NAPOMENA: stan Zajec i stan Paić koriste zajednički dimnjak tj. dimovodni kanal.	m	7,00		
4.	Bušenje otvora kroz zid od opeke debljine cca 20-40 cm, izvođenje dijamantnom krunom. U jediničnu cijenu su uključeni svi radovi i materijal potreban za bušenje. Otvor 40x40 cm	komada	2,00		
5.	Žbukanje otvora. Veća udubljenja potrebno je ožbukati u više slojeva i zagladiti finom žbukom, kao podloga gletanju i bojenju.	m ²	1,00		
6.	Gletanje unutarnjih zidova i stropova prije izvedbe soboslikarskih radova sa ciljem dobivanja ravne površine pogodne za bojenje. Stavka uključuje brušenje zidova i stropova te izravnjavanje neravnina.	m ²	1,00		
7.	Bojenje unutarnjih zidova i stropova bojom u 2 sloja prema izboru Investitora. Stavka uključuje pripremu podloge prema uputi proizvođača i pravilima struke.	m ²	1,00		
8.	Dobava i montaža, magnetnog hvatača nečistoća ispred zidnog plinskog uređaja. Stavka uključuje spojni i brtveni materijal. DN20 (3/4")	komada	1,00		

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

9.	Dobava i montaža fleksibilnog crijeva i spajanje odovda kondenzata na sustav odvodnje građevine. Stavka uključuje "valjkasti" neutralizator kondenzata, spojni i montažni materijal.	komplet	1,00		
10.	Dovoz alata i materijala do mjesta ugradnje kao i raznošenje po građevini. Povrat alata i eventualno preostalog materijala na skladište Izvođača radova.	komplet	1,00		
11.	Pregled i izdavanje pisanog uvjerenja o ispravnosti izvedene dimovodne i zračne cijevi (stručni dimnjačarski nalaz) od strane ovlaštenog područnog dimnjačara.	komplet	1,00		
12.	Dobava i postava PE folije d=0.2 mm za zaštitu radova.	m ²	5,00		
13.	Završno čišćenje nakon dovršetka radova i priprema za preuzimanje.	m ²	5,00		
14.	Odvoz otpada koji je nastao prilikom izvođenja radova na odlagalište otpada koje je predviđeno za odlaganje ove vrste otpada prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (N.N. br.94/13, N.N. br.73/17, N.N. br.14/19, N.N. br.98/19). Stavka uključuje i plaćanje potrebnih pristojbi za zbrinjavanje otpada. Udaljenost odlagališta do 30 km.	m ³	1,00		

6.1.5. STAN PAIĆ RADOVI UKUPNO:

6.1.6. STAN KAMINSKI

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

1.	Demontaža postojećeg zidnog plinskog uređaja sa elektro instalacije, plinske instalacije i instalacije grijanja. Stavka uključuje demontažu dimovodne cijevi, sav potreban alat i pribor potreban za demontažne radove.	komplet	1,00		
2.	Dobava i montaža kondenzacijskog kombiniranog zidnog plinskog uređaja, visoki stupanj iskoristivosti kondenzacijske tehnologije (108 %), zaštite: od prskajuće vode IP X4D, od nedostatka vode i od smrzavanja, „anti-kamenac“ funkcija, plamenik sa automatskom modulacijom u području od 20 do 100 %, eBUS elektronska ploča za poboljšanu komunikaciju između uređaja i regulatora, podesiv prestrujni ventil, integrirana visokoučinkovita optočna crpka, automatski brzi odzračivač, sigurnosni ventil, integrirana ekspanzijska posuda volumena 10 litara. Stavka uključuje protupovratnu dimovodnu zaklopku, odgovarajući sobni termostat, "valjak" neutralizator kondenzata, spojni i brtveni materijal, funkcionalno ispitivanje i puštanje u pogon od ovlaštenog servisa te izdavanje potrebnih garancija. Učinak/opterećenje G20 - područje nazivnog toplinskog učinka P pri 50/30 °C: 4.2 - 21.2 kW - područje nazivnog toplinskog učinka P pri 80/60 °C: 3.8 - 20 kW - maksimalna temp. polaznog voda: 85 °C - dopušteni ukupni pretlak: 3 bar - količina kondenzata (pH vrijednost 3.5 - 4,0) grijanja, 50/30 °C: 2.0 l/h - plinski priključak uređaja: 15 mm - priključci polaz/povrat: 22 mm - priključak sigurnosnog ventila: 15 mm - priključak za dovod zraka / odvod dimnih plinova: Ø60/100 mm - min. temperatura dimnih plinova: 40 °C - maks. temperatura dimnih plinova: 70 °C - širina uređaja: 440 mm - visina uređaja: 720 mm - dubina uređaja: 338 mm - približna neto težina: 35 kg - električni priključak: 230 V / 50 Hz	komada	1,00		

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

3.	Dobava i montaža krute zračne cijevi Ø80, PP (klasifikacije T120 P1 W), sa brtvama na dosjedima između elemenata, za spoj zidnog plinskog uređaja na sanacijsku cijevi dimnjaka tj. dimovodnog kanala i dobavu zraka za izgaranje sa vanjskog zida te ostalog pribora za montažu: adapter 80/80, koljeno 87° sa revizijom, 2 x koljeno 87°, zidne rozete (sve prema projektu). Stavka uključuje spojni i montažni materijal. NAPOMENA: stan Kralj i stan Kaminski koriste zajednički dimnjak tj. dimovodni kanal.	m	6,00		
4.	Bušenje otvora kroz zid od opeke debljine cca 20-40 cm, izvođenje dijamantnom krunom. U jediničnu cijenu su uključeni svi radovi i materijal potreban za bušenje. Otvor 40x40 cm	komada	2,00		
5.	Žbukanje otvora. Veća udubljenja potrebno je ožbukati u više slojeva i zagladiti finom žbukom, kao podloga gletanju i bojenju.	m²	1,00		
6.	Gletanje unutarnjih zidova i stropova prije izvedbe soboslikarskih radova sa ciljem dobivanja ravne površine pogodne za bojenje. Stavka uključuje brušenje zidova i stropova te izravnjavanje neravnina.	m²	1,00		
7.	Bojenje unutarnjih zidova i stropova bojom u 2 sloja prema izboru Investitora. Stavka uključuje pripremu podloge prema uputi proizvođača i pravilima struke.	m²	1,00		
8.	Dobava i montaža, magnetnog hvatača nečistoća ispred zidnog plinskog uređaja. Stavka uključuje spojni i brtveni materijal. DN20 (3/4")	komada	1,00		
9.	Dobava i montaža fleksibilnog crijeva i spajanje odovda kondenzata na sustav odvodnje građevine. Stavka uključuje "valjkasti" neutralizator kondenzata, spojni i montažni materijal.	komplet	1,00		

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

10.	Dovoz alata i materijala do mjesta ugradnje kao i raznošenje po građevini. Povrat alata i eventualno preostalog materijala na skladište Izvođača radova.	komplet	1,00		
11.	Pregled i izdavanje pisanog uvjerenja o ispravnosti izvedene dimovodne i zračne cijevi (stručni dimnjačarski nalaz) od strane ovlaštenog područnog dimnjačara.	komplet	1,00		
12.	Dobava i postava PE folije d=0.2 mm za zaštitu radova.	m ²	5,00		
13.	Završno čišćenje nakon dovršetka radova i priprema za preuzimanje.	m ²	5,00		
14.	Odvoz otpada koji je nastao prilikom izvođenja radova na odlagalište otpada koje je predviđeno za odlaganje ove vrste otpada prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (N.N. br.94/13, N.N. br.73/17, N.N. br.14/19, N.N. br.98/19). Stavka uključuje i plaćanje potrebnih pristojbi za zbrinjavanje otpada. Udaljenost odlagališta do 30 km.	m ³	1,00		

6.1.6. STAN KAMINSKI RADOVI UKUPNO:

6.1.7. STAN BIVOL

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

1.	Demontaža postojećeg zidnog plinskog uređaja sa elektro instalacije, plinske instalacije i instalacije grijanja. Stavka uključuje demontažu dimovodne cijevi, sav potreban alat i pribor potreban za demontažne radove.	komplet	1,00		
2.	Dobava i montaža kondenzacijskog kombiniranog zidnog plinskog uređaja, visoki stupanj iskoristivosti kondenzacijske tehnologije (108 %), zaštite: od prskajuće vode IP X4D, od nedostatka vode i od smrzavanja, „anti-kamenac“ funkcija, plamenik sa automatskom modulacijom u području od 20 do 100 %, eBUS elektronska ploča za poboljšanu komunikaciju između uređaja i regulatora, podesiv prestrujni ventil, integrirana visokoučinkovita optočna crpka, automatski brzi odzračivač, sigurnosni ventil, integrirana ekspanzijska posuda volumena 10 litara. Stavka uključuje odgovarajući sobni termostat, "valjak" neutralizator kondenzata, spojni i brtveni materijal, funkcionalno ispitivanje i puštanje u pogon od ovlaštenog servisa te izdavanje potrebnih garancija. Učinak/opterećenje G20 - područje nazivnog toplinskog učinka P pri 50/30 °C: 4.2 - 21.2 kW - područje nazivnog toplinskog učinka P pri 80/60 °C: 3.8 - 20 kW - maksimalna temp. polaznog voda: 85 °C - dopušteni ukupni pretlak: 3 bar - količina kondenzata (pH vrijednost 3.5 - 4,0) grijanja, 50/30 °C: 2.0 l/h - plinski priključak uređaja: 15 mm - priključci polaz/povrat: 22 mm - priključak sigurnosnog ventila: 15 mm - priključak za dovod zraka / odvod dimnih plinova: Ø60/100 mm - min. temperatura dimnih plinova: 40 °C - maks. temperatura dimnih plinova: 70 °C - širina uređaja: 440 mm - visina uređaja: 720 mm - dubina uređaja: 338 mm - približna neto težina: 35 kg - električni priključak: 230 V / 50 Hz	komada	1,00		

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

3.	Dobava i montaža fleksibilne dimovodne cijevi Ø80, PP (klasifikacije T120 P1 W), sa brtvama na dosjedima između elemenata, za sanaciju postojećeg dimnjaka tj. dimovodnog kanala 140x140 mm i ostalog pribora za montažu: potporno koljeno, ravni dio sa revizijom u potkrovlju, poklopac okna na vrhu dimovodnog kanala, zidna rozeta, odstojnici, vratašca za reviziju u postojećem zidanom dijelu dimnjaka u potkrovlju (sve prema projektu). Stavka uključuje spojni i montažni materijal.	m	6,00		
4.	Dobava i montaže krute zračne cijevi Ø80, PP (klasifikacije T120 P1 W), sa brtvama na dosjedima između elemenata, za spoj zidnog plinskog uređaja na sanacijsku cijev dimnjaka tj. dimovodnog kanala i dobavu zraka za izgaranje sa vanjskog zida te ostalog pribora za montažu: adapter 80/80, koljeno 87° sa revizijom, 2 x koljeno 87°, zidne rozete (sve prema projektu). Stavka uključuje spojni i montažni materijal.	m	5,00		
5.	Bušenje otvora kroz zid od opeke debljine cca 20-40 cm, izvođenje dijamantnom krunom. U jediničnu cijenu su uključeni svi radovi i materijal potreban za bušenje. Otvor 40x40 cm	komada	2,00		
6.	Žbukanje otvora. Veća udubljenja potrebno je ožbukati u više slojeva i zagladiti finom žbukom, kao podloga gletanju i bojenju.	m ²	1,00		
7.	Gletanje unutarnjih zidova i stropova prije izvedbe soboslikarskih radova sa ciljem dobivanja ravne površine pogodne za bojenje. Stavka uključuje brušenje zidova i stropova te izravnjavanje neravnina.	m ²	1,00		

jed.mjera količina jed. cijena ukupna cijena

8.	Bojenje unutarnjih zidova i stropova bojom u 2 sloja prema izboru Investitora. Stavka uključuje pripremu podloge prema uputi proizvođača i pravilima struke.	m ²	1,00		
9.	Dobava i montaža, magnetnog hvatača nečistoća ispred zidnog plinskog uređaja. Stavka uključuje spojni i brtveni materijal. DN20 (3/4")	komada	1,00		
10.	Dobava i montaža fleksibilnog crijeva i spajanje odovda kondenzata na sustav odvodnje građevine. Stavka uključuje "valjkasti" neutralizator kondenzata, spojni i montažni materijal.	komplet	1,00		
11.	Dovoz alata i materijala do mjesta ugradnje kao i raznošenje po građevini. Povrat alata i eventualno preostalog materijala na skladište Izvođača radova.	komplet	1,00		
12.	Pregled i izdavanje pisanog uvjerenja o ispravnosti izvedene dimovodne i zračne cijevi (stručni dimnjačarski nalaz) od strane ovlaštenog područnog dimnjačara.	komplet	1,00		
13.	Dobava i postava PE folije d=0.2 mm za zaštitu radova.	m ²	5,00		
14.	Završno čišćenje nakon dovršetka radova i priprema za preuzimanje.	m ²	5,00		
15.	Odvoz otpada koji je nastao prilikom izvođenja radova na odlagalište otpada koje je predviđeno za odlaganje ove vrste otpada prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (N.N. br.94/13, N.N. br.73/17, N.N. br.14/19, N.N. br.98/19). Stavka uključuje i plaćanje potrebnih pristojbi za zbrinjavanje otpada. Udaljenost odlagališta do 30 km.	m ³	1,00		

6.1.7. STAN BIVOL RADOVI UKUPNO:

REKAPITULACIJA

6.1.1.	STAN KRALJ	
6.1.2.	STAN ZAJEC	
6.1.3.	STAN IVANOVIĆ	
6.1.4.	STAN FUČKAR	
6.1.5.	STAN PAIĆ	
6.1.6.	STAN KAMINSKI	
6.1.7.	STAN BIVOL	
6.1.	SANACIJA DIMNJAKA UKUPNO:	

REKAPITULACIJA

6.1. SANACIJA DIMNJAKA	
UKUPNO:	
PDV (25%):	
SVEUKUPNO:	