



Investitor: Javni stanovanjski sklad MOL, Zarnikova 3, Ljubljana
Objekt: PREUREDITEV BIVALNIH ENOT Cesta 24. junija, Črnuče, Ljubljana
-1. nadstropje-
Popis GO del in opreme
Št.projekta: 6/2012
Datum: 31.marec 2014

REKAPITULACIJA

A.	Rušitvena dela	0,00 €
B.	Gradbena dela	0,00 €
C.	Zaključna dela	0,00 €
D.	Oprema	0,00 €
E.1	Elektro instalacije	0,00 €
E.2	NN priključek	0,00 €
F.	Strojne instalacije	0,00 €
G.	Hišni vodovodni priključek	0,00 €

Skupaj:	0,00 €
+9,5% DDV	0,00 €

Skupaj: 0,00 €

Opomba:

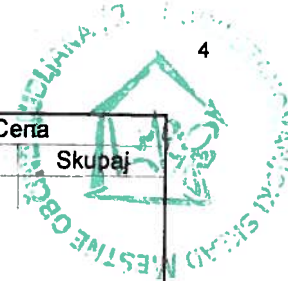
Ponudnik mora v posamezni ceni po enoti upoštevati vse spremljajoče stroške:

- priprava in organizacija gradbišča
- vsi vertikalni in horizontalni transporti
- vsi potrebni delovni odri
- zaščita elementov, ki se ohranijo v celoti (okna, vrata ipd.)
- stroški deponije
- sprotno čiščenje gradbišča ter zaključno čiščenje



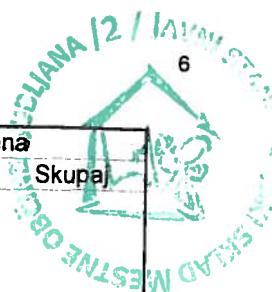
Postavka	Opis	Enota		Cena	
		mere	Količina	enotna	Skupaj
A.	RUŠITVENA DELA Opomba: Pred pričetkom rušitvenih del morajo biti izključene vse inštalacije. Izključitev mora izvršiti pooblaščen oseba.				
	Rušitvena dela, v postavkah je zajeto:				
	- rušenje ali odstranjevanje - dobava in postavitve potrebnih odrov za izvedbo rušitvenih del. - nakladanje in transport ruševin do gradbiščne deponije - nakladanje in transport ruševin na stalno komunalno deponijo oddaljeno do 20,00 km - plačilo komunalnega prispevka za stalno komunalno deponijo ruševin Rušenje inštalacij, strojne opreme in inštalacijskih elementov ter inštalacijske opreme, je zajeto v načrtih inštalacij. - potrebne gradbene odre - sprotno čiščenje transportnih poti - zaščita transportnih poti				
1.00	Dobava in izdelava protiprašne zaščite na stopnišča, v postavki je upoštevati: - nosilno leseno konstrukcijo - zapora z PVC folijo deb. min, 1,5 mm - izdelava montažnih vrat Obračun po m2	m2	7,00		0,00
2.00	Demontaža obstoječih oken skupaj z senčili, velikosti 2,00 - 4,00 m2. Obračun po kom	kom	12,00		0,00
3.00	Demontaža notranjih enokrilnih vrat v opečni steni skupaj z podboji, velikosti do 2,00 m2. Obračun po kom. - velikost do 2,00 m2 - velikost od 2,00 do 4,00 m2	kom kom	11,00 1,00		0,00 0,00
4.00	Demontaža notranjih dvokrilnih vrat, velikosti 2,00 - 4,00 m2. Obračun po kom.	kom	1,00		0,00
5.00	Demontaža notranjih okenskih polic, širine do 25 cm. Obračun po m1	m1	25,50		0,00
6.00	Odstranitev obstoječih finalnih tlakov: a. tlak iz gume skupaj z nizkostensko PVC obrobo	m2	195,42		0,00
7.00	Rušenje obstoječega tlaka v prostorih skupnih kopalnic, v postavki je upoštevano: - rušenje AB estriha v debelini 10 cm - rušenje finalnega tlaka iz litega teraca v deb. 2 cm. - odstranitev talnih inštalacij Obračun po m2	m2	34,10		0,00

Postavka	Opis	Enota mere	Količina	Cena	
				enotna	Skupaj
8.00	Rušenje obstoječega tlaka v ostalih prostorih, v postavki je upoštevati: - rušenje finalnega tlaka iz parketa skupaj z zaključnimi kotnimi letvami. - rušenje tlaka iz desk debeline 2,2 cm - odstranitev polnila iz gramoza granulacije 8 - 16 mm, v debelini cca 8 cm. Obračun po m2	m2	166,76		0,00
9.00	Izdelava prebojev v opečnih nosilnih stenah, skupaj z podpiranjem do izdelave novih AB preklad. Preboj se mora izvesti po navodilu statika! Obračun po m3	m3	4,50		0,00
10.00	Rušenje AB nadvratnih preklad. Obračun po m3.	m3	1,00		0,00
11.00	Izsekavanje - dolbljenje utorov za instalacijske razvode v opečnem zidu, kompletno z izvedbo zametavanja po končanih delih - utori 5 x 5 cm Obračun po m1	m1	250,00		0,00
12.00	Izsekavanje - dolbljenje utorov za instalacijske razvode v opečnem zidu, kompletno z izvedbo zametavanja po končanih delih - utori 5 x 10 cm Obračun po m1	m1	60,00		0,00
13.00	Izvedba preboja v obstoječi opečni steni za razvod inštalacij, preboj fi 200mm, izveden z kronsko vrtno garnituro. Obračun po kos	kos	11,00		0,00
14.00	Rušenje opečnih predelnih sten v obstoječih umivalnicah skupaj u ometom, oblogo iz keramike in betonskimi nadvratnimi prekladami. Obračun po m3	m3	5,90		0,00
15.00	Odbijanje stenske keramike v obstoječih umivalnicah. Obračun po m2	m2	62,00		0,00
16.00	Demontaža sanitarnih elementov - WC školjka - umivalnik skupaj z sanitarno baterijo in sifonom - tuš kadi skupaj z sanitarno baterijo - dvojno korito z omarico, sanitarno baterijo in sifonom	kom kom kom kom	3,00 4,00 3,00 1,00		0,00 0,00 0,00 0,00
17.	Izvedba prebojev za potrebe inštalacij skozi fasado, v postavki je upoštevati: - izdelava preboja skozi opečno steno deb. 30 cm do fi 150 mm	kom	20,00		0,00
RUSITVENA DELA SKUPAJ:					0,00

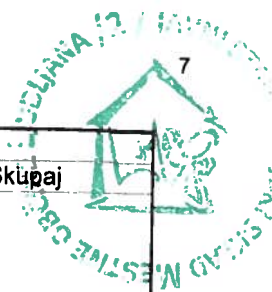


Postavka	Opis	Enota mere	Količina	Cena	
				enotna	Skupaj
B.	GRADBENA DELA				
	Opomba: V vseh postavkah gradbenih del morajo izvajalci upoštevati delovne odre.				
1.	Zidarska dela				
1.00	Zidarsko čiščenje prostorov in transportnih poti med gradnjo. Obračun po m2	m2	226,00		0,00
2.00	Finalno čiščenje tlakov, zasteklitev, keramičnih oblog po končanih delih pred vnosom opreme. Obračun po m2	m2	226,00		0,00
3.00	Dobava in pozidava odprtih z opeko v p.c.m. Obračun po m3	m3	4,00		0,00
4.00	Dobava in izdelava ometov opečnih pozidav, rušenje stenske keramike, v postavki je upoštevano: - čiščenje podlage pred nanosom - izdelava cem. obrizga - grobi omet v p.c.m.1.2:6 - fini apneni omet Obračun po m2	m2	100,00		0,00
5.00	Dobava in izdelava ometov vratnih špalet po odstranitvi podbojev in izdelavi pozidav, širine do 20 cm, v postavki je upoštevano: - čiščenje podlage pred nanosom - izdelava cem. obrizga - grobi omet v p.c.m.1.2:6 - fini apneni omet Obračun po m1	m1	33,00		0,00
6.00	Dobava in izdelava krpalnih ometov (obdelava prebojev itd) po razvodu inštalacij - ocena	m2	25,00		0,00
7.00	Vgrajevanje tipskih kovinskih vratnih podbojev. Obračun po kom. (Dobava podboja upoštevana pri vratih!) - velikost do 2,00 m2 - velikost 2,00 do 4,00 m2	kom kom	11,00 1,00		0,00 0,00
8.00	Zidarska pomoč obrtnikom in inštalaterjem. Razna manjša gradbena dela. KV delavec PK delavec	ur ur	10,00 20,00		0,00 0,00
9.00	Dobava in izdelava tlaka TL 1- sobe , v postavki je zajeto: - plavajoči mikroarmiran hitrosušeci estrih s specialnim hidravličnim vezivom kot npr. MAPEI TOPCEM, mikrovlakna PP 95g/m3, debeline 4,5 cm - ločilni sloj, PE folija debeline 0,15 mm				

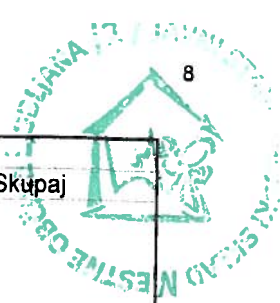
Postavka	Opis	Enota		Cena	
		mere	Količina	enotna	Skupaj
	- toplotna izolacija debeline 4,0 cm , plošče ekstrudiranega polistirena Opomba: Točno debelino prilagoditi višini tlakov v ostalih prostorih z lesenimi stropovi! Obračun po m2	m2	129,10		0,00
10.00	Dobava in izdelava tlaka TL1-v bivalni enoti 1,1 (AB plošča), v postavki je zajeto: - plavajoči mikroarmiran hitrosušeči estrih s specialnim hidravličnim vezivom kot npr. MAPEI TOPCEM, mikrovlakna PP 95g/m3, debeline 6,0 cm - ločilni sloj, PE folija debeline 0,15 mm - toplotna izolacija debeline 5,0 cm , plošče ekstrudiranega polistirena <u>Opomba:</u> Plošče ekstrudiranega polistirena, toplotna prevodnost po SIST EN 13164 $\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K}$ za debelino do 6 cm in $\lambda_D = 0,040 \text{ W/m.K}$ za debelino večjo od 6 cm, požarna odpornost E po EN (euro klasifikacija) po SIST EN 13501-1 Opomba: Točno debelino prilagoditi višini tlakov v ostalih prostorih z lesenimi stropovi! Obračun po m2	m2	14,60		0,00
11.00	Dobava in izdelava tlaka TL 2- prostor shrambe in kurilnice , v postavki je zajeto: - plavajoči mikroarmiran betonski estrih C16/20, mikrovlakna PP 95g/m3, debeline 6,0 cm - ločilni sloj, PE folija debeline 0,15 mm - toplotna izolacija debeline 4,0 cm , plošče ekstrudiranega polistirena Opomba: Točno debelino prilagoditi višini tlakov v ostalih prostorih z lesenimi stropovi! Obračun po m2	m2	16,60		0,00
12.00	Dobava in izdelava tlaka TL 1- kopalnice , v postavki je zajeto: - hitrosušeči cementni estrih s specialnim hidravličnim vezivom kot npr. MAPEI TOPCEM, v deb. 3,5 - 4,0 cm, armiran z pocinkano mrežico z velikostjo okenc max. 30 x 30 mm - ločilni sloj, PE folija debeline 0,15 mm - toplotna izolacija debeline 2,0 cm , plošče iz mineralne volne Opomba: Točno debelino prilagoditi višini tlakov v ostalih prostorih z lesenimi stropovi! Obračun po m2	m2	25,50		0,00
13.00	Dobava in izdelava novih tlakov na delu obstoječih lesenih stropov, tlak TL 3-hodnik , v postavki je upoštevano: - plavajoči mikroarmiran betonski estrih C16/20, mikrovlakna PP 95g/m3, debeline 4,5 cm - PE folija položena s preklopi				



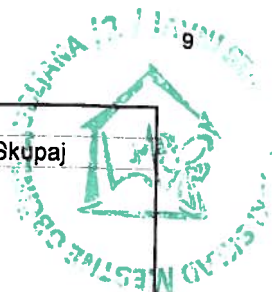
Postavka	Opis	Enota mere	Količina	Cena	
				enotna	Skupaj
	- zvočna in toplotna izolacija debeline 2,0 cm, plošče trde mineralne volne kot npr: URSA TSP 25/20 ali enakovredno. Obračun po m2	m2	40,82		0,00
skupaj zidarska dela					0,00
2.	Betonska dela in tesarska dela				
1.00	Dobava in betoniranje nadvratnih preklad z betonom C 25/30, prereza do 0,12 m3/ m1, skupaj z armaturo (ocena 80 kg armature) Obračun po m3	m3	1,20		0,00
2.00	Dobava in izdelava opaža nadvratnih preklad. Obračun po m2	m2	13,00		0,00
3.00	Dobava in postavitve delovnih odrov na kozah višine do 1.00 m. Obračun po m2	m2	226,00		0,00
3.	Tesarska dela				
1.00	Dobava in vgrajevanje lesa za popravilo obstoječe konstrukcije, razne premostitve ob inštalacijah itd..., v postavki je upoštevati: - smrekov les - deske deb. 22 mm - ocena - različni rezan smrekov les - ocena - pritrdilni material, žičniki, vijaki - ocena	m2 m3 kg	5,00 0,50 5,00		0,00 0,00 0,00
skupaj betonska in tesarska dela					0,00
GRADBENA DELA SKUPAJ:					0,00



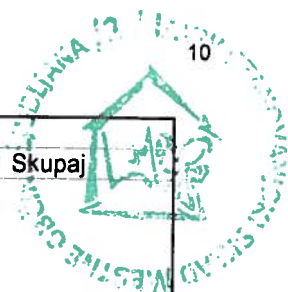
Postavka	Opis	Enota mere	Količina	Cena enotna	Skupaj
C.	ZAKLJUČNA GRADBENA DELA				
	Opomba: Za vsa zaključna dela morajo izvajalci v ceno vključiti delovne odre. Pred izdelavo zaključnih del morajo izvajalci vse mere preveriti na objektu!				
1.	Mizarska dela Opomba: Barvanje podbojev in vratnih kril mora biti upoštevano v ceni mizarskih del!				
1.00	<p>Izdelava, dobava in montaža lesenih notranjih polnih vhodnih vrat v stanovanjske enote V1, krilno odpiranje, naslednje izdelave:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vgradnja v opečno steno deb. 25 cm - vrata svetle velikosti 90 x 205 cm - vrata zidarske mere 100 x 210 cm - smer odpiranja po načrtu - <u>podboj</u> kovinski, pločevina debeline 2 mm, 2x premaz z temeljno barvo. (Barvanje je upoštevano v slikarskih delih, vgrajevanje v zidarskih delih) - podboj na zunanji strani obložen z HPL ploščami deb. 8 mm kot npr: MAX Compact po izboru arhitekta upoštevan pri stenskih oblogah. - <u>vratno krilo</u> polno kovinsko z polnilom zvočne izolacije, barvano po izbiri arhitekta) - obloga vratnega krila na notranji strani barvano v RAL po izbiri arhitekta, na zunanji strani obloga iz HPL ploščami deb. 8 mm, kot npr. MAX Compact po izboru arhitekta. Upoštevati pri vratih V1. - talna gumijasta pripira - odbojnik talni ali stenski - kljuka visoko kvalitetna INOX - ključavnica cilindrična - varnostna - večtočkovna, sistemski ključ - 3 x nasadila - kukalo <p>Izdelano po shemi in izbiri projektanta. Točne mere vrat, ki se vgrajujejo v obstoječe vratne odprtine je določiti na objektu. Vratne odprtine ostanejo obstoječih velikosti. Obračun po kom.</p>	kom	10,00		
2.00	<p>Izdelava, dobava in montaža notranjih polnih vrat v shrambo in kurilnico V2, krilno odpiranje, naslednje izdelave:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vgradnja v opečno steno deb. 25 cm - vrata svetle velikosti 90 x 205 cm - vrata zidarske mere 100 x 210 cm - smer odpiranja po načrtu - <u>podboj</u> kovinski, pločevina debeline 2 mm, zaključna obdelava s prašno barvo, ton barve RAL po izbiri projektanta. 				



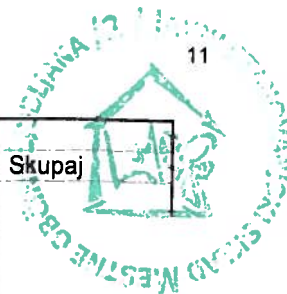
Postavka	Opis	Enota mere	Količina	Cena enotna	Skupaj
	<ul style="list-style-type: none"> - <u>vratno krilo</u> polno leseno, prašno barvano v RAL po izbiri arhitekta Barvanje je zajeto v slikarskih delih. - talna gumijasta pripira - odbojnik talni ali stenski - kljuka visoko kvalitetna INOX - ključavnica cilindrična - varnostna , sistemski ključ - 3 x nasadila 				
	Obračun po kom.	kom	1,00		-
3.00	<p>Izdelava, dobava in montaža notranje stene z vrati SV1, krilno odpiranje, naslednje izdelave:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vgradnja v opečno steno - dimenzija stene 174 x 235 cm - vrata svetle velikosti 90 x 205 cm - vrata zidarske mere 100 x 210cm - smer odpiranja po načrtu - okvirji in vratni podboj, alu barvan v tonu po izbiri projektanta, oblečen v furnir po izbiri arhitekta. (Barvanje je upoštevano v ceni vrat SV1). - vratno krilo - alu - enojna zasteklitev - varnostno prozorno steklo - stranska zasteklitev - enojna, varnostno prozorno steklo - talna gumijasta pripira - odbojnik talni ali stenski - enojni prag - kljuka visoko kvalitetna INOX, enostransko panik kljuka v smeri bega - ključavnica cilindrična - opozorilna nalepka - samolepljiva folija širine 7,5 cm prilepljena horizontalno. <p>Izdelano po shemi in izbiri projektanta. Točne mere vrat, ki se vgrajujejo v obstoječe vratne odprtine je določiti na objektu. Vratne odprtine ostanejo obstoječih velikosti. Obračun po kom.</p>	kom	1,00		-
4.00	<p>Izdelava, dobava in montaža notranjih polnih drsnih vrat DV1, naslednje izdelave:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vgradnja v mavčno steno deb. 12,5 cm - vrata svetle velikosti 70 x 205 cm - dobava kasete iz pocinkane pločevine za vgradnjo v mavčnokartonsko steno skupne debeline stene deb. 12,5 cm. (Vgradnja kasete je upoštevana v mavčnokartonskih delih.) - vratni podboj kovinski, barvan v RAL po izbiri projektanta - vratno krilo leseno, barvano v RAL po izbiri projektanta - kljuka poglobljena - enojni prag - okovje za drsna vrata - odbojnik talni ali stenski - WC zatič 				



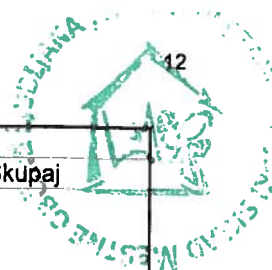
Postavka	Opis	Enota mere	Količina	Cena	Skupaj
				enotna	
	- vrata imajo vgrajen dodatek za mehko zapiranje in blokado na vodilu za preprečitev poškodb.				
	Obračun po kom.	kom	10,00		-
	skupaj mizarska dela				-



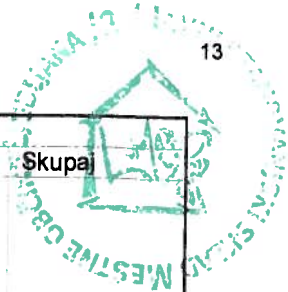
Postavka	Opis	Enota		Cena enotna	Skupaj
		mere	Količina		
2.	Montažne pregradne stene in obloge				
1.00	<p>Dobava in montaža montažne pregradne stene v kopalnicah, v postavki je zajeto: debelina stene 10,0 cm, višina stene 2,50 m do AB stropa</p> <ul style="list-style-type: none"> - mavčno kartonske plošče debeline po 2 x 12,5 mm, pritrjene na nosilno podkonstrukcijo - nosilna pocinkana podkonstrukcija - dodatni pocinkani profili za pritrjevanje drsnih vrat (kot tip W416 proizvajalca KNAUF, varianta UA profil ali drug z istimi karakteristikami) - vlagoodporne mavčno kartonske plošče, debeline po 2 x 12,5 mm, pritrjene na nosilno podkonstrukcijo - izolacijski sloj med ploščami, debelina 5 cm - izdelava odprtih za vgradnjo inštalacijskih elementov - bandažiranje in kitanje stikov med mavčno kartonskimi ploščami - bandažiranje in kitanje stikov med montažnimi stenami in drugimi konstrukcijami objekta - izdelava odprtine za vrata <p>Obračun po m2.</p>	m2	88,00	-	
2.00	<p>Dobava in izdelava obstenske obloge kot npr. Knauf W625, s kompletno podkonstrukcijo ter oblogo iz vlagoodpornih mavčnokartonskih plošč deb. 2 x 12,5mm, kompletno z bandažiranjem stikov. Obloga stene z kanalizacijsko vertikalno.</p>	m2	40,00	-	
3.00	<p>Dobava in obdelava notranje okenske špalete po zamenjavi oken, v postavki je upoštevati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrebno zahtevano podkonstrukcijo - oblogo špalete razvite širine 30 cm z mavčnokartonsko ploščo deb. 12,5 mm, lepljeno <p>- vgradnja vogalnika, bandažiranje in kitanje stikov med mavčno kartonskimi ploščami</p> <p>Obračun po m1.</p>	m1	55,50	-	
4.00	<p>Vgradnja tipske kasete za drsna vrata v mavčnokartonsko steno kopalnice, velikost do 2,00 m2 (kaseto dobavi dobavitelj vrat). Obračun po kom.</p>	kom	10,00	-	
skupaj montažna dela					-



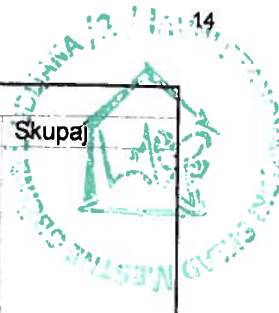
Postavka	Opis	Enota		Cena	
		mere	Količina	enotna	Skupaj
3.	Keramičarska dela				
1.00	<p>Obloga sten s keramičnimi ploščicami , v postavki je zajeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - keramične ploščice dim. 10 x 10 cm, I. kvalitete, loščene površine (nabavna cena je do 15 EUR/m2) - polaganje v lepilo, cementno lepilo v sloju debeline 0,5 cm razreda C251 po EN 12004 (kot KERAFLEX MAXI ali drug material z istimi karakteristikami) - izrezovanje ploščic za preboje inštalacijskih elementov in okoli vratne odprtine. - izvedba stikov na vertikalnih vogalih s serijskim PVC rondec profilom bele barve (kot tipa SCHLUTER ali drug z istimi karakteristikami) - širino stikov določi projektant, fugiranje stikov, usklajena z barvo keramičnih ploščic <p>Keramične ploščice morajo biti enakih kalibrov in iste nianse v posameznem prostoru. Obračun po m2.</p> <ul style="list-style-type: none"> - kopalnice 	m2	160,00		-
2.00	<p>Obloga tal z keramičnimi ploščicami, v postavki je zajeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - keramične ploščice dim. 10 x 10 cm, I. kvalitete, deb. 1 cm, po izboru projektanta. - nabavna keramike cena do 15 eur/m2 - pripravo podlage - polaganje v elastično lepilo odporno na vlago, proizvajalca MAPEI ali enakovredno, sloj debeline 5 mm -širino stikov določi projektant, fugiranje stikov, usklajena z barvo keramičnih ploščic - izrezovanje ploščic okoli inštalacij <p>Keramične ploščice morajo biti enakih kalibrov in iste nianse v posameznem prostoru. Obračun po m2 - ocena</p> <ul style="list-style-type: none"> - kopalnice 	m2	25,50		-
3.00	<p>Obloga tal z keramičnimi ploščicami, v postavki je zajeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - keramične ploščice dim. 20 x 20 cm, I. kvalitete , deb. 1 cm, po izboru projektanta. - nabavna keramike cena do 15 eur/m2 - pripravo podlage - polaganje v elastično lepilo odporno na vlago, proizvajalca MAPEI ali enakovredno, sloj debeline 5 mm -širino stikov določi projektant, fugiranje stikov, usklajena z barvo keramičnih ploščic - izrezovanje ploščic okoli inštalacij <p>Keramične ploščice morajo biti enakih kalibrov in iste nianse v posameznem prostoru. Obračun po m2 - ocena</p> <ul style="list-style-type: none"> - shramba 	m2	16,62		-



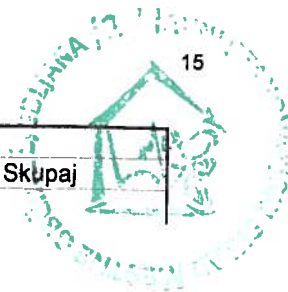
Postavka	Opis	Enota mere	Količina	Cena	
				enotna	Skupaj
3.a	Dobava in izdelava nizkostenske obrobe višine 10 cm v shrambi iz enakih keramičnih ploščic kot tlak. Obračun po m1	m1	16,50		-
4.0	Obloga tal z keramičnimi ploščicami, v postavki je zajeto: - keramične ploščice dim. 60 x 60 cm, I. kvalitete, deb. 1 cm, po izboru projektanta. - nabavna keramike cena do 30 eur/m2 - pripravo podlage - polaganje v elastično lepilo (polaganje na hitrosušiči cementni estrih), proizvajalca MAPEI ali enakovredno, sloj debeline 5 mm - širino stikov določi projektant, fugiranje stikov, usklajena z barvo keramičnih ploščic - izrezovanje ploščic okoli inštalacij Keramične ploščice morajo biti enakih kalibrov in iste nianse v posameznem prostoru. Obračun po m2 - ocena - hodnik	m2	40,82		-
4.a	Dobava in izdelava nizkostenske obrobe višine 10 cm v hodniku iz enakih keramičnih ploščic kot tlak. Opomba: Točno lokacijo določiti na podlagi načrta arhitekture. Obračun po m1	m1	9,00		-
5.0	Izvedba hidroizolacijskega premaza tlaka kopalnice ter stene v območju tuša z Mapelastick ali enakovredno, z vgradnjo tesnilnega traku Mapeband ali enakovredno. V postavki je upoštevano: Obračun po m2 - izolacijo zaključiti 5 cm po vertikalni steni, v tuš kabini pa po celotni površini sten kabine. - hidroizolacija debeline 0,3 cm, izvedena na hitrosušiči cementni estrih, betonski estrih in stene. Dvokomponentni fleksibilni tesnilni sistem na osnovi cementa in sintetičnih smol kot npr.: Mapelastick, z nanašanjem v dveh slojih, armirana s stekleno mrežico, skupaj z gumiranimi poliestrskimi trakovi oz. manšetami z robno tkanino kot npr.: Mapeband + tesnilna masa Mapeflex GB1. Obračun po m2.	m2	68,00		-
6.0	Dobava in vgrajevanje INOX kotnikov na stiku različnih tlakov. Obračun po m1.	m1	23,00		-
skupaj keramičarska dela					-



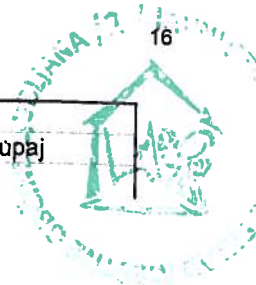
Postavka	Opis	Enota mere	Količina	Cena enotna	Skupaj
4.	Tlakarska dela				
1.00	Dobava in izdelava novih tlakov na delu obstoječih lesenih stropov, v postavki je upoštevano: <ul style="list-style-type: none"> - OSB plošče deb. 2,2 cm - zvočna in toplotna izolacija debeline 8,0 cm, plošče trde mineralne volne kot npr: URSA DF 39 - kompletni pritrdilni material - PVC folija položena s preklopi na obstoječe deske Obračun po m2	m2	195,42	0,00	
2.00	Dobava in polaganje tlaka iz mešanice naravnega in umetnega kavčuka, v deb. 2,0 mm, po izboru projektanta, kot npr. NORAPLAN SIGNA, v postavki je zajeto: Pred nabavo mora vzorec talne obloge potrditi projektant! <ul style="list-style-type: none"> - čiščenje umazanije in odpraševanje - polaganje na hitrosušeci cementni estrih ali AB estrih - nanos izravnalne mase v deb. 3,0 mm - brušenje mase in odpraševanje - polaganje v lepilo - tipska PVC zaključna letev med tlakom in steno - čiščenje, 2x zaščitni premaz in impregnacija s poliranjem, po tehnologiji izbrane talne obloge Obračun po m2 tlorisne površine.	m2	144,00	-	
skupaj tlakarska dela					-



Postavka	Opis	Enota		Cena	
		mere	Količina	enotna	Skupaj
5.	Slikopleskarska dela Opomba: Vse RAL mora pred barvanjem potrditi nadzor ali projektanti!				
1.00	Pleskanje nosilne jeklene konstrukcije in kovinarskih elementov, v postavki je zajeto: - čiščenje površine, odstranitev prahu in umazanije - brušenje celotne površine in odpraševanje - antikorozivni premaz poškodovanih mest na epoksi osnovi - 1 x osnovni premaz celotne površine, premaz na osnovi epoksi (kot EPOLOR ali drugo z istimi karakteristikami) - 2 x pleskanje z barvo na osnovi epoksi (kot BUKOLIT HBB ali drugo z istimi karakteristikami) Ton barve je RAL po izbiri projektanta. Obračun po m2.	m2	5,00		-
2.00	Odstranjevanje starega opleska iz stropov in sten . Obračun po m2.	m2	578,00		-
3.00	Dvakratno kitanje - glajenje mavčnokartonskih sten in obokenskih zaključkov (špalet), stropov z disperzijskim kitom v izvedbi: površina se očisti prahu, madežev in drugih nečistoč, impregnira, dvakratno glajenje z disperzijskim kitom, z vmesnim in končnim brušenjem. Obračun po m2.	m2	87,00		-
4.00	Dvakratno kitanje - glajenje obstoječih sten in stropov z disperzijskim kitom v izvedbi: površina se očisti prahu, madežev in drugih nečistoč, impregnira, dvakratno glajenje z disperzijskim kitom, z vmesnim in končnim brušenjem. Obračun po m2.				
	- stene	m2	450,00		-
	- stropovi	m2	232,80		-
5.00	Slikanje že kitanih sten in stropov z disperzijsko barvo, v postavki je zajeto: - osnovni premaz - končni premaz najmanj 2x Kvaliteta barve je po izbiri projektanta. Izvedba slikanja je po tehničnem listu izbranega proizvajalca barve. Slikanje sten, ton barve po izbiri projektanta Obračun po m2.	m2	749,00		-
6.00	Slikanje že beljene stene in stropa na skupnem hodniku stopnišča (do stopnic) z disperzijsko barvo, v postavki je zajeto: - izravnava manjših neravnin in poškodb z kitanjem in brušenjem - popravilo poškodovanih vogalov z novimi profili - osnovni premaz				



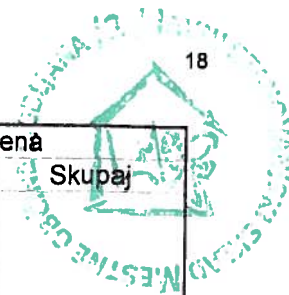
Postavka	Opis	Enota mere	Količina	Cena enotna	Skupaj
	- končni premaz najmanj 2 x Kvaliteta barve je po izbiri projektanta. Izvedba slikanja je po tehničnem listu izbranega proizvajalca barve. Slikanje sten, ton po izbiri projektanta. Obračun po m2.	m2	50,00		-
7.00	Dobava in vgradnja vogalnikov na obstoječem ometu, kot sanacija vogalov - ocena.	m1	80,00		-
skupaj slikopleskarska dela					-



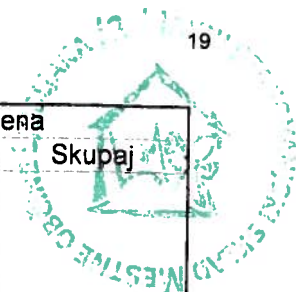
Postavka	Opis	Enota mere	Količina	Cena	
				enotna	Skupaj
6.	Ključavničarska dela				
1.00	<p>Izdelava, dobava in montaža notranje predelne stene M1 skupaj z vrati, v kurilnici, v postavki je upoštevano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimenzija stene skupaj z enokrilnimi vrati 367,5 x 245 cm, z enokrilnimi vrati 90x245cm - vertikalni nosilni profili cev 60 x 50 x 4, pritrjeni v tlak in strop (4 x po višini) - horizontalni profili cev 40 x 40 x 3 - svetla dimenzija enokrilnih vrat 90 x 245 cm (okvir cevi 40 x 40 x 3) - kompletna konstrukcija je očiščena rje, 2x minimizirana in 2x finalno barvana v RAL po izbiri projektanta. (Barvanje je upoštevano v ceni stene) <p>- polnilo - pocinkana žična mreža po izboru projektanta.</p> <p>-obdelava- prašno barvano po RAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - kljuka INOX - okovje standardno - talni zatič - ključavnica cilindrična, sistemski ključ <p>Obračun po m2.</p>	m2	9,25		-
2.00	<p>Razni manjši ključavničarski izdelki.</p> <ul style="list-style-type: none"> - kompletna konstrukcija je očiščena rje, 2 x minimizirana in 2 x finalno barvana v RAL po izbiri projektanta. <p>Obračun po kg.</p>	kg	60,00		-
skupaj ključavničarska dela					-



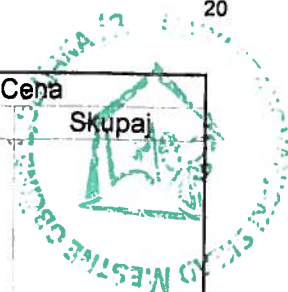
Postavka	Opis	Enota mere	Količina	Cena	
				enotna	Skupaj
7.00	PVC OKNA				
1.00	Dobava in vgrajevanje novih oken, v postavki je zajeto: Opomba: Pred izdelavo mora profile za okna potrditi projektant! - izmere na objektu pred izdelavo in montažo - okvirji tipski PVC profili z prekinjenim toplotnim mostom v beli barvi - zasteklitev - dvoslojni termopan, faktor toplotne izolativnosti $U_w = 1,1W/m^2K$ - okovje integrirano v okvir z funkcijo odpiranja na ventus po shemi arhitekture - kljuka brušen INOX po izbiri arhitekta - senčila po shemi arhitekture-zunanje rolete PVC bele barve, alu izolirana kasete, ročno upravljanje Obračun po kom.				
1.a	Dvokrilno nesimetrično okno oznake O1 izdelano po splošnem opisu. -svetla dimenzija okna 200 x 130 cm	kom	11,00		-
1.b	Dvokrilno nesimetrično okno oznake O2 izdelano po splošnem opisu. -svetla dimenzija okna 214 x 130 cm.	kom	1,00		-
2.00	Dobava in vgrajevanje tipskih PVC notranjih okenskih polic v beli barvi, širine do 30 cm, debeline 3,00 cm. - dolžine 2,05 m - dolžine 2,20 m	kom kom	11,00 1,00		- -
3.00	Dobava in vgrajevanje tipskih ALU zunanjih okenskih polic, širine do 20 cm, z robnimi PVC zaključki - dolžine 2,05 m - dolžine 2,20 m	kom kom	11,00 1,00		- -
skupaj PVC okna					-
ZAKLJUCNA DELA SKUPAJ:					-



Postavka	Opis	Enota mere	Količina	Cena	
				enotna	Skupaj
D.	OPREMA Opomba: Pred izdelavo in nabavo opreme mora opremo potrditi projektant in investitor!				
1.00	Izdelava, dobava in montaža kuhinjskih elementov , v postavki je zajeto: obdelava: IVERAL d= 1,8 cm po izbiri arhitekta (zunanje stranice, police) ABS obroba ULTRAPAS , pult, stena med elementi, spodnja stran zgornjih omaric, zaključki ABS - kuhinjo je izdelati po načrtih arhitekta - dolžina elementov znaša cca 272,00 cm spodnji elementi: - dolžine 272,00 cm (točno dolžino izmeriti na objektu in načrtu) a. - višine elementov 83,0 cm, debelina pulta 3,0 cm b. - element širine 60 cm s priključkom in vgradnjo pralnega stroja, kom =1 c. - element širine 60 cm s priključkom in vgradnjo hladilnika, kom =1 d. - element širine 50 cm, brez polic (prostor za smetl), kom =1 e. - element širine 50 cm, predalnik z štirimi predali, kom =1 f. - element širine 50 cm, 1 x deljen po horizontali s polico, kom =1 g. delovni pult , dolžina cca 280 cm - delovni pult iz ULTRAPASA deb. 3,0 cm - izdelati izrez za vgradnjo kuhalno ploščo - izdelati izrez za korito h. vertikalna stenska obloga , dolžine cca. 280 cm - obloga iz ULTRAPAS plošč debeline do 1,5 cm - izdelati izreza za vtičnice g. zgornji viseči elementi - dolžine 272,00 cm, višine 74,6 cm (točno dolžino izmeriti na objektu in načrtu) - elementi so 3 x deljeni po višini, 2 x po horizontali - vrata 5 x, zadnji element širine 60 cm brez vrat okovje in vodila po izbiri arhitekta h. skupaj kuhinjski elementi - leseni del				
		kos	8,00		0,00
2.00	Izdelava, dobava in montaža kuhinjskih elementov , v postavki je zajeto: obdelava: IVERAL d= 1,8 cm po izbiri arhitekta (zunanje stranice, police), ABS obroba ULTRAPAS , pult, stena med elementi, spodnja stran zgornjih omaric, zaključki ABS - kuhinjo je izdelati po načrtih arhitekta				



Postavka	Opis	Enota		Cena	
		mere	Količina	enotna	Skupaj
	- dolžina elementov znaša cca. 252,5 cm spodnji elementi: - dolžine 252,5 cm (točno dolžino izmeriti na objektu in načrtu)				
a.	- višine elementov 83,0 cm, debelina pulta 3,0 cm				
b.	- element širine 60 cm s priključkom in vgradnjo pralnega stroja, kom =1				
c.	- element širine 60 cm s priključkom in vgradnjo hladilnika, kom =1				
d.	- srednji element dolžine 1,31 cm, 2 x deljeno po vertikali (prostor za smeti, predalnik z štirimi predali in element z polico)				
e.	delovni pult , dolžina cca. 252,5cm - delovni pult iz ULTRAPASA deb. 3,0 cm - izdelati izrez za vgradnjo kuhalno ploščo - izdelati izrez za korito				
f.	vertikalna stenska obloga , dolžine cca. 252,5 cm - obloga iz ULTRAPAS plošč debeline do 1,5 cm - izdelati izreza za vtičnice				
g.	zgornji viseči elementi - dolžine 252,50 cm, višine 74,6 cm (točno dolžino izmeriti na objektu in načrtu) - elementi so 3 x deljeni po višini, 2 x po horizontali - vrata 5 x, zadnji element širine 60 cm brez vrat				
h.	okovje in vodila po izbiri arhitekta skupaj kuhinjski elementi - leseni del	kos	2,00		0,00
3.00	Oprema kuhinje Dobava in vgrajevanje opreme v kuhinji. V ceni je upoštevati tudi priklope na inštalacije.				
a.	električna kuhalna plošča (dve kuhalni indukcijski plošči)	kos	10,00		0,00
b.	INOX enojno pomivalno korito z odcejalnikom	kos	10,00		0,00
c.	smradni sifon	kos	10,00		0,00
d.	enoročna mešalna baterija	kos	10,00		0,00
4.00	Dobava in montaža kovinskih omaric v shrambi. dim. 43,0 x 80,0 x 235,0 cm, s prezračevalno rešetko spodaj in zgoraj. Omarice so finalno barvane. Ključavnica cilindrična, kljuka po izbiri. Obračun po kom.	kom	10,00		0,00
5.00	Dobava in montaža nosilca za sušenje perila izdelanega iz INOX okvirja pritrjenega v strop, dim. 98 x 255 cm z držali za napenjanje vrvi za obešanje perila (10 vrst). Konstrukcija je dvizna, možnost regulacije višine s škripcem.	kom	1,00		0,00



Postavka	Opis	Enota		Cena	
		mere	Količina	enotna	Skupaj
6.00	Izdelava dobava in montaža dvodelnih, dvokrilnih shrambnih omar dim. 110 x 45 x 250 cm (do stropa). Točno dimenzijo omar izdelati po PZI načrtu in izmerah na objektu! Omare so izdelane iz HPL plošč deb. 12 mm, kot npr. MAX Compact po izbiri arhitekta na minimalni podkonstrukciji z nevidnim pritrjevanjem vratni tečaji skriti police po PZI projektu ključavnica cilindrična kljuge po izbiri projektanta Obračun po kom.	kom	10,00		0,00
7.00	Izdelava dobava in montaža omar za števec (do stropa) brez zadnje stranice. Točno dimenzijo omar izdelati po PZI načrtu in izmerah na objektu! Omare so izdelane iz HPL plošč deb. 12 mm, kot npr. MAX Compact po izbiri arhitekta na minimalni podkonstrukciji z nevidnim pritrjevanjem vratni tečaji skriti ključavnica cilindrična kljuge po izbiri projektanta Obračun po kom.				
a.	dim. 100 x 30 x 250 cm, 4 x vrata za odpiranje za dostop do števecov.	kom	1,00		0,00
b.	dim. 170 x 15 x 250 cm, 6 x vrata za odpiranje za dostop do števecov.	kom	2,00		0,00
c.	dim. 100 x 15 x 250 cm, 3 x vrata za odpiranje za dostop do števecov.	kom	2,00		0,00
d.	dim. 210 x 30 x 250 cm, 6 x vrata za odpiranje za dostop do števecov.	kom	1,00		0,00
8.00	Izdelava, dobava in montaža stenskih oblog na hodniku, izdelanih iz HPL plošč kot npr. MAX Compact deb. 12 mm na podkonstrukciji. Izdelati po načrtu arhitekture. Obračun po m2.	m2	29,00		0,00
9.00	Izdelava, dobava in oblaganje kovinskih vratnih podbojev v hodniku, izdelanih iz HPL plošč kot npr. MAX Compact deb. 12 mm lepljeno na kovinski podboj Izdelati po načrtu arhitekture. Obračun po m2.	m2	15,00		0,00
10.00	Dobava in izdelava klopi na hodniku dim. dolžine 200, sedalo 40 cm, naslonjalo 40 cm. - konstrukcija INOX nosilni profili - sedalo in naslonjalo, HPL plošča deb. 20 mm, kot npr. MAX Compact po izbiri projektanta - obloga čelnega nosilnega profila z HPL ploščo deb. 8 mm Izdelati po načrtu PZI. Obračun po kom.	kom	1,00		0,00

Postavka	Opis	Enota mere	Količina	Cena	
				enotna	Skupaj
12.00	Dobava in montaža dvojnih tirnic za zavese dolžine 2,00 m.	kom	10,00		0,00
13.00	Dobava in montaža poštnih nabiralnikov.	kom	10,00		0,00
14.00	Dobava in montaža nalepk na shrambnih omaricah na hodniku in kurilnice. Velikost in barva po naročilu.	kom	20,00		0,00
15.00	Dobava in montaža napisnih tablic na vratih stanovanjskih enot. Možnost menjave napisov. Oblika po izboru arhitekta.	kom	10,00		0,00
skupaj oprema					0,00



3.0	SPECIFIKACIJA MATERIALA (dobava in montaža)			
3.1	ELEKTROINŠTALACIJA LUČ IN MOČ	EM količi na	cena/EM	skupaj
1	Nadgradna stropna svetilka s kapo, primarni svetlobnotehnični pokrov: kapa, material: PMMA, opalno, izstop svetlobe: direktno sevajoče, primarna svetlobna karakteristika: simetrično, način montaže: nadgradna montaža, uporaba: 2 x TC-LEL 18W, predstikalna naprava: EVG, v kompletu: priključna sponka, 3-polna, maks. 1,5mm ² , priklop na omrežje: 230V, AC, 50Hz, ohišje svetilke, cilindrično, material: PC, neobdelano, v beli barvi, premer: 360 mm, višina: 83mm, zapirac svetlotehničnih pokrovov, material: jeklena pločevina, lakirano, v beli barvi, zaščitna stopnja (celota): IP65, zaščitni razred (celota): zaščitni razred I (RI - zaščitna ozemljitev), certifikacijski znak: CE. Kot: SITECO Europlex® TC, 5LS23472TR	kom	39	-
2	Svetilka montirana pod kuhinjskimi elementi. Tračna svetilka, PC difuzor, način montaže: viseča montaža, nadgradna montaža, uporaba: 1 x T26 18W, predstikalna naprava: EVG, v beli barvi, dolžina: 621 mm, širina: 33 mm, višina: 52mm, zaščitna stopnja (celota): IP20, zaščitni razred (celota): zaščitni razred II, IK 03. Kot: OSRAM, LUMILUX COMBI EL-F T8 4050300003573	kom	10	-
3	Svetilka montirana v kopalnici nad ogledalom. Tračna svetilka, PC difuzor, način montaže: viseča montaža, nadgradna montaža, uporaba: 1 x T26 18W, predstikalna naprava: EVG, v beli barvi, dolžina: 1484 mm, širina: 38 mm, višina: 58mm, zaščitna stopnja (celota): IP20, zaščitni razred (celota): zaščitni razred I, IK 07, oznaka F in MM. Kot: OSRAM, ECOPACK HF 4050300513300	kom	10	-
4	Inštalacijsko stikalo, modularne izvedbe, podometne izvedbe, komplet s p/o dozo, prekrivo ploščico in končno ploščico, kot VIMAR PLANA	kom	11	-
	- navadno stikalo	kom	40	-
	- izmenično stikalo	kom	30	-
	- navadno stikalo z lučko	kom	30	-
5	IR senzor gibanja za vklop razsvetljave - 360°; kot STEINEL	kom	6	-
6	Vtičnica z varnostnim kontaktom in vgrajeno zaščito pred dotikom kontaktov za vgradnjo v podomet, komplet s podometno dozo in okrasno masko, komplet z drobnim, veznim in montažnim materialom za modularno vgradnjo, P+N+Pe, kot VIMAR PLANA	kom	41	-
	- enojna	kom	10	-
	- dvojna	kom	10	-



	- trojna	kom	10	
	- enojna s pokrovčkom	kom	10	
7	Fiksni priključek p/o 400V in priklop naprav	kom	36	
8	Doza za izenačevanje potenciala, iz trdega PVC, s pokrovom, dim. 170×120mm	kom	10	
9	Električni razdelilnik R-SR, podometne izvedbe, izdelan iz pločevine z enojnimi vrati za namestitev 40 modulov. V razdelilcu je ves potreben montažni in pritrdilni material za vgradnjo vseh potrebnih naprav in opreme, priključne bakrene šine za 63A fazno obarvane (3xL+N+PE), vse potrebne oznake in napisi ter komplet dokumentacija z enopolnimi vezalnimi shemami. Izvedba dim. 450x350x120mm, pobarvana z osnovno in končno barvo, z dovodi zgoraj in spodaj, kot Monel pro STE 4535-12 ter sledečo opremo:	komplet	1	-
	- glavno stikalo 40A; 3p	kom	1	
	- tokovno zaščitno stikalo FID 40A; 3p	kom	1	
	- prenapetostni odvodnik, kot ISKRAZAŠČITE PROBLOK BSR 100 (3+1)	kom	1	
	- inštalacijski odklopnik, kot ETI ETIMAT 10, B10A 1p	kom	9	
	- inštalacijski odklopnik, kot ETI ETIMAT 10, C16A 1p	kom	4	
	- inštalacijski odklopnik, kot ETI ETIMAT 10, C16A 3p	kom	1	
	- časovni avtomat, kot ETI SHT-3	kom	1	
	- drobni, vezni in pritrdilni materiali 3%	%	3	
10	Električni razdelilnik Rx, nadometne izvedbe izdelan iz pločevine z enojnimi vrati za namestitev 40 modulov. V razdelilcu je ves potreben montažni in pritrdilni material za vgradnjo vseh potrebnih naprav in opreme, priključne bakrene šine za 63A fazno obarvane (3xL+N+PE), vse potrebne oznake in napisi ter komplet dokumentacija z enopolnimi vezalnimi shemami. Izvedba dim. 450x350x130mm, pobarvana z osnovno in končno barvo, z dovodi zgoraj in spodaj, kot Monel pro STE 4535-13 ter sledečo opremo:	komplet	10	-
	- glavno stikalo 40A; 3p	kom	1	
	- tokovno zaščitno stikalo FID 40A; 3p	kom	1	
	- prenapetostni odvodnik, kot ISKRAZAŠČITE PROBLOK BSR 100 (3+1)	kom	1	
	- inštalacijski odklopnik, kot ETI ETIMAT 10, B10A 1p	kom	2	
	- inštalacijski odklopnik, kot ETI ETIMAT 10, C16A 1p	kom	8	
	- zaščitno stikalo KZS2M 10/0,03A	kom	1	
	- drobni, vezni in pritrdilni materiali 3%	%	3	
11	Izolirani inštalacijski kabel			
	- NYY-J 5x6mm ²	m	25	-
	- NYY-J 5x4mm ²	m	250	-
	- NYM-J 3x2,5mm ²	m	820	-
	- NYM-J 5x2,5mm ²	m	10	-
	- NYM-J 2x1,5mm ²	m	290	-



	- NYM-J 3x1,5mm ²	m	620	
	- NYM-J 4x1,5mm ²	m	180	
	- NYM-J 5x1,5mm ²	m	70	
	- P/F-Y 16mm ²	m	50	
	- P/F-Y 6mm ²	m	150	
12	Gibljiva PVC cev - negorljiva, premera 16mm	m	2190	-
	- enako, samo 23-36, 50mm	m	275	-
13	Razni spoji s kovinskimi masami	kom	45	-
14	Drobni in vezni material 5%	%	5	-
3.2	UNIVERZALNO OŽIČENJE			
1	Omrežna podometna stanovanjska omarica, dim. ŠxVxG: 400x350x120mm, kot Monel pro TIP: STK 4035-12	kom	1	-
2	Omrežna nadometna stanovanjska omarica, dim. ŠxVxG: 400x350x130mm, kot Monel pro TIP: STK 4035-13	kom	10	-
3	Dvojna komunikacijska vtičnica za podometno montažo, komplet s podometno dozo, okvirjem, pokrovom, konektorjem UTP Cat.6	kom	11	-
4	Kabel uvlečen v cev UTP Cat.6 4x2xAWG24	m	240	-
5	Gibljiva PVC cev - negorljiva, premera 16mm	m	240	-
6	Drobni in vezni material 3%	%	3	-
3.3	DOMOFON			
1	Notranja enota domofona, kompatibilna z obstoječim sistemom domofonske inštalacije	kom	10	-
2	Tipka pred vhodom v stanovanje	kom	10	-
3	Kabel uvlečen v cev UTP Cat.6 4x2xAWG24	m	150	-
4	Gibljiva PVC cev - negorljiva, premera 16mm	m	150	-
5	Drobni in vezni material 5%	%	5	-
3.4	AVTOMATIKA ZA DALJINSKO ODČITOVANJE MERITEV			

OPOMBA:

Strojna oprema daljinskega odčitavanja je zajeta v popisu strojnih inštalacij.



1	Modularni prostoprogramabilni krmilnik z procesorsko enoto in napajalnikom; Ethernet CNS komunikacija, protokol BACnet/IP-Ethernet (ustreza standardu ISO-EN-16484-5); integriran WEB server; napajanje 230V; Število vhodov: 8xDI + 8xUI (Ni/Pt1000, U/I/R, DI) Število izhodov: 6xDO(rele) + 4xAO Razširljiv do 8 I/O modulov (154 HW DP) Kot: Sauter EY-AS525F001	kom	1	-
2	Lokalna operaterska enota za priklop na modularni krmilnik EY-AS525; pregled merilnih vrednosti in vnos nastavitvev; LCD zaslon (160x100 pix); 2x LED indikacija (alarm, status). Kot: Sauter EY-OP840F001	kom	1	-
3	Komunikacijski modul (master) z EIA-485 vmesnikom za integracijo M-BUS protokola na krmilniškem nivoju; priklop na EY-AS525 (Bacnet/IP); do 512 podatkovnih točk. Kot: Sauter EY-CM731F020	kom	1	-
4	Kabel za M-Bus IY(St)Y 2x2x0,8mm	m	80	-
5	Inštalacijska PN cev/NIK kanal/rebrasta cev, komplet s pritrdilnim materialom, s polaganjem	m	80	-
6	Inštalacijska doza s sponkami	kom	11	-
7	Kabliranje in električni priklopi na strani merilnikov za sistem daljinskega odčitovanja meritev	komplet	1	-
8	Konfiguracija WEB strežnika za zajem in daljinsko odčitovanje meritev preko M-Bus linije. Zajema naslednje: - 11x kolorimeter za ogrevanje - 22x miritev porabe vode - plinomer Vzpostavitev komunikacije z krmilnikom, adresiranje, tabelarični prikaz izmerjenih vrednosti Testiranje, zagon, šolanje, navodila	komplet	1	-
9	Izdelava tehnične dokumentacije za uporabnika; šolanje porabnikov in predaja dokumentacije	komplet	1	-
10	Drobni potrošni material, transportni in manipulativni stroški	%	5	-

REKAPITULACIJA

1.0 ELEKTROINŠTALACIJA LUČ IN MOČ	- €
2.0 UNIVERZALNO OŽIČENJE	- €
3.0 DOMOFON	- €

4.0 AVTOMATIKA ZA DALJINSKO ODČITOVANJE
MERITEV

- €

5.0 Električne meritve in atesti

SKUPAJ:

- €

Opomba: Gradbena in pomožna gradbena dela niso
zajeta.





SPECIFIKACIJA MATERIALA
(dobava in montaža)

		EM količi	cena/EM	skupaj
1	ELEKTROINŠTALACIJA - NN PRIKLJUČEK			
1	Obstoječa kabelsko razdelilna omara "KO" na fasadi objravnavanega objekta za priklupe do 150 mm², Elektro Ljubljana, IP44, (po veljavni standardizaciji) podometne izvedbe (ZOR-3) (po veljavnem elektroenergetskem soglasju) in z vgrajeno sledečo opremo: <ul style="list-style-type: none">- 1 x zbiralnični sistem 60mm (Cu zbiralnice)- 1 x zbiralnični nosilec- 1 x mehanska zaščita pred neposrednim dotikom, lahko snemljiva,- 1 x nizkonapetostni horizontalni NV varovalčni ločilnik HVL1/NV-250A-3x160A- 4 x nizkonapetostni horizontalni NV varovalčni ločilnik HVL00/NV100-3x---A- 1 x odvodniki prenapetosti, Protec B2S(R), Iskra Zaščite, razred TIP I, U_c≥320V, U_p≤2,0kV, I_{imp}≥12,5kA; I_n(8/20μs)=25 kA oblike 10/350 s- 4 x instal. odklopnik ST68/C-10A 1p<ul style="list-style-type: none">- 1 x PEN zbiralka Cu 25×4 mm s pritrdilnim materialom- 2 x podporni izolator- 3 x Tipska distribucijska ključavnica	kpl	1	0,00
2	Priključno merilna omarica PMO, kovinska izdelana iz nerjaveče pločevine (INOX) z dvojnimi enokrillnimi vrati in nadometne prostostoječe izvedbe, z min. 24 merilnimi mesti, za dovod ter odvod kabla preseka do 4x150+1,5mm², Elektro Ljubljana, IP44, (po veljavnem elektroenergetskem soglasju) nadometne izvedbe dim. 1,865 x 2,1 x 0,25 m in z vgrajeno sledečo opremo: <ul style="list-style-type: none">- 1 x nizkonapetostni horizontalni varovalčni ločilnik NV HVL1/NV-250A-3x160A- 1 x nizkonapetostni horizontalni varovalčni ločilnik NV HVL00/NV100-3x63A- 17 x varovalčno podnožje TYTAN 63A-1x25A, 1-p,- 2 x varovalčno podnožje TYTAN 63A-3x25A, 3-p,- 1 x odvodniki prenapetosti, Protec B2S(R), Iskra Zaščite, razred TIP I, U_c≥320V, U_p≤1,5kV, I_{imp}≥12,5kA; I_n(8/20μs)=25 kA oblike 10/350 s- 1 x instal. odklopnik ST68/C-10A 1p<ul style="list-style-type: none">- 1 x PEN zbiralka Cu 25×4 mm s pritrdilnim materialom- 2 x podporni izolator- 11 x direktni enofazni univerzalni števec delovne energije z notranjo uro B32kl.2 (IEC) ali A (MID) s PLC komunikacijskim vmesnikom tip L&G ZCF120ACTFS2 + komunikator AD_CP91D140 po Soglasju za priključitev Elektro Ljubljana,- 2 x tipska distribucijska ključavnica	kpl	1	0,00



3	Prestavitev obstoječega zvočno frekvenčnega sprejemnika TS8, »Iskra«	kpl	1	0,00
4	Prestavitev obstoječih merilnih mest v novo PMO, kot sledi: - POTOČNIK, št.odj.mesta: 173928; obračunska varovalka: 1x25 A; obr.moč 6 kW - SMLATIČ, št.odj.mesta: 173929; obračunska varovalka: 1x25 A; obr.moč 6 kW - ZUPANČIČ, št.odj.mesta: 173930; obračunska varovalka: 1x25 A; obr.moč 6 kW - POPOVIČ, št.odj.mesta: 173934; obračunska varovalka: 3x25 A; obr.moč 17 kW - TOPREK, št.odj.mesta: 173933; obračunska varovalka: 1x25 A; obr.moč 6 kW - POTREBUJEŠ, št.odj.mesta: 173935; obračunska varovalka: 1x25 A; obr.moč 6 kW - SKUPNA RABA, št.odj.mesta: 304930; obračunska varovalka: 1x25 A; obr.moč 6 kW - SKUPNOST STANOVALCEV, št.odj.mesta: 305683; obračunska varovalka: 3x25 A; obr.moč 17 kW	kpl	1	0,00
5	Odstranitev obstoječih el.elementov v "KO" in odvoz na odpadno deponijo	kpl	1	0,00
6	Odstranitev obstoječe PMO in odvoz na odpadno deponijo	kpl	1	0,00
7	Odkop obstoječih NN-kablov in ponovni priklop v novi PMO, komplet s spojnim in pritrdilnim materialom	kpl	1	0,00
8	Odklop obstoječih NN-kablov in ponovni priklop v novi "KO", komplet z spojnim in pritrdilnim materialom	kpl	5	0,00
9	Označitev kablov		1	0,00
10	Izdelava vseh povezav med PE zbiralnico v kabelski omarici in ozemljilom	kpl	1	0,00
11	Instalacijska cev položena p/o PVC cev fi 80 mm	m	8	0,00
12	Polaganje energetskega kabla 1 kV prereza NA2XY-J 4x70+1,5mm ² v instalacijsko cev PVC Fi-80mm	m	8	0,00
13	Montaža suhega kabelskega končnika EPKT 0047 "RAYCHEM", za zunanjo montažo in priklop kabla 1 kV prereza NA2XY-J 4x70+1,5mm ²	kom	2	0,00
14	Instalacijska cev položena p/o PVC cev fi 50 mm za kable po meritvah	m	485	0,00
15	Dobava in polaganje energetskega kabla 1 kV NYM 3x16 mm ² v instalacijsko cev PVC Fi-50mm po meritvah	m	425	0,00
16	Dobava in polaganje energetskega kabla 1 kV			



	NYM 4x16 mm ² v instalacijski cevi PVC Fi-50mm po meritvah	m	60	0,00
17	Meritev NN razvoda in opreme	kpl	1	0,00
18	Primopredajna dokumentacija – atesti, certifikati	kpl	1	0,00
19	Stroški distribucijskega podjetja, nadzor in usklajevanje ob izvedbi izkopov, preklopov in ponovnih vklopov pri izdelavi vseh NN priključkov predvideno	%	5	0,00
20	Transportni in manipulativni stroški - predvideno	%	3	0,00
21	Nepredvidena dela	%	5	0,00

"NN" DOVOD SKUPAJ

EUR

0,00
 =====

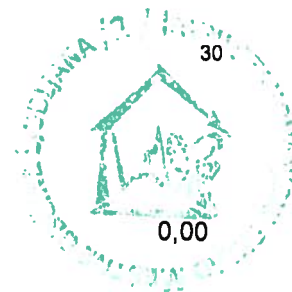
OPOMBA:

Pred pričetkom del je potrebno pridobiti ponudbeno ceno stroškov ustrezne izvajalske organizacije.

2 GRADBENA IN OBRJNIŠKA DELA

OPOMBA: pri izvedbi vseh gradbenih obrtniških in instalaterskih del, je v ceni postavk upoštevati zaščito objekta, posebej je potrebno zaščititi tlake v sosednjih prostorih, potrebne odklope instalacij, čiščenje objekta in prostorov med gradnjo, vsa pomožna delovna sredstva in strošek prevzema gradbenih odpadkov pri pooblaščenem zbiratelju oz. predelovalcu gr. odpadkov.

1	Pregled obstoječega stanja iskanje vertikal in optimalnih tras za nove kable obvezno sodelovanje vzdrževalcev objekta	ur	4	0,00
2	Demontaža obstoječih elementov električnih inštalacij (svetilke, vtičnice, stikala, ...) komplet s kablji	ur	10	0,00
3	Odvoz demontiranega materiala na deponijo; obvezna predložitev certifikata o odvozu in sortiranju odpadkov	kpl	1	0,00
4	Gradbena pomoč instalaterjem (prebijanje, zazidava odprtin, vrtanje lukenj v steno ali strop do fi 80 mm)	kpl	30	0,00
5	Dolbljenje utorov v stenah in stropovih za nove instalacije ter kasnejše krpanje utorov; komplet za električne instalacije	m1	80	0,00
6	Krpanje ometov sten na območju instalacijskih utorov; komplet z vsem materialom, prenosni in pomožnimi deli;	m2	30	0,00



7	Pleskanje sten z jupolom v enem tonu, vključno kitanje in glajenje z vilaplanom in jubolin kitom; komplet z vsem materialom, prenosni in pomožnimi deli;	m2	35	0,00
8	Zidarska pomoč obrtnikom in instalaterjem; pavšal, 5% od vrednosti gradbenih del	%	5	0,00
9	Razna nepredvidena gradbena dela - ocenjeno 10 % od vrednosti gradbenih del:	%	10	0,00
10	Zaključno čiščenje objekta; tlorisna površina + del okoliških prostorov in v delu kleti	m2	30	0,00

GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA SKUPAJ **EUR** **0,00**
=====

OPOMBA:

Pred pričetkom del je potrebno pridobiti ponudbeno ceno stroškov ustrezne izvajalske organizacije.

REKAPITULACIJA STROŠKOV

"NN" DOVOD	0,00
GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA	0,00
SKUPAJ	EUR 0,00



5.4 PROJEKTANTSKI POPIS Z OCENO STROŠKOV

I.	Vodovod in kanalizacija	0,00 EUR
II.	Ogrevanje	0,00 EUR
III.	Prezračevanje	0,00 EUR
IV.	Plinska inštalacija	0,00 EUR

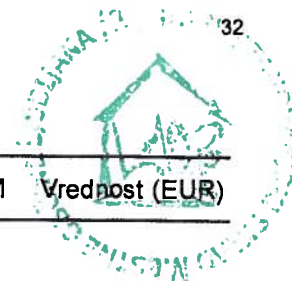
SKUPAJ: 0,00 EUR

DDV v ceni ni upoštevan!

Opombe:

Ocena je projektantska in informativna, ker je treba za dokončno oceno stroškov zbrati ponudbe za konkretno opremo.

V oceni niso zajeta gradbena dela.



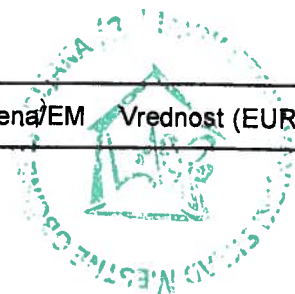
I. **Vodovod in kanalizacija**

Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (EUR)
01.	<p>Umivalnik z enoročno armaturo: Dobava in montaža kompletnega umivalnika, sestavljenega iz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - konzolne školjke iz sanitarne keramike dim. 600 x 550 mm za pritrditev na steno - po izbiri arhitekta, - kromane stoječe enoročne mešalne armature za umivalnik z dvema medeninastima kromanima kotnima regulirnim ventiloma DN 15 z rozetama in s povezovalnima cevka - po izbiri arhitekta, - kromanega medeninastega sifona DN 32 z vezno cevjo in s kromano rozeto, - kompleta s pritrdilnim in tesnilnim materialom <p>Ustreza: po izbiri arhitekta</p>	kpl.	10		0,00
02.	<p>Pršna kad z enoročno armaturo: Dobava in montaža kompletne pršne kadi polkrožne oblike, sestavljene iz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - znotraj emajlirane kadi tlorisne vel. 800 x 800 mm, primerne za vzdavo - po izbiri arhitekta, - kromane stenske medeninaste enoročne baterije za prho s pršno glavo in s povezovalno cevjo - po izbiri arhitekta, - odtočne garniture za prho s kromano rozeto s čepom, - dveh podometnih medeninastih ventilov DN 15 z rozetama in kapama, <p>Ustreza: po izbiri arhitekta</p>	kpl.	10		0,00
03.	<p>Nosilec s PVC zaveso: Dobava in montaža polkrožno oblikovanega nosilca iz jeklene kromirane cevi R 3/4 dolžine 1.400 mm s PVC zaveso dim. (L x H) 160 x 190 cm; komplet s pritrdilnim in tesnilnim materialom</p> <p>Ustreza: po izbiri arhitekta</p>	kpl.	10		0,00
04.	<p>WC, konzolni s podometnim kotličkom: Dobava in montaža kompletnega stranišča, sestavljenega iz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - konzolne školjke iz sanitarne keramike za pritrditev na steno in s stranskim iztokom DN 100 - po izbiri arhitekta, - vgradnega splakovalnika za univerzalno vzdavo in suhomontažno vgradnjo, prostornine 6-9 l, s proženjem spredaj ter s PE odtočnim kolenom, prehodnim kosom, z WC priključno garnituro ter s setom za zvočno izolacijo, - polne plastične sedežne deske s pokrovom in z gumijastimi nastavki, - kotnega ventila DN15/Ø10 mm za splakovalnik z gibljivo cevko Ø10 mm z rozeto, - vezne cevi Ø30 mm z manšeto, - kompleta s pritrdilnim in tesnilnim materialom <p>Ustreza: po izbiri arhitekta, splakovalnik Geberit, tip Duofix ali enakovredno</p>	kpl.	10		0,00

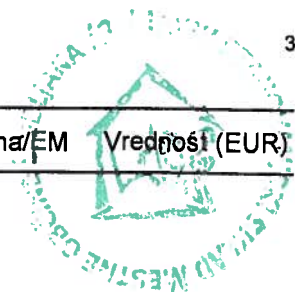


Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (EUR)
05.	Kuhinjska enoročna stoječa armatura: Dobava in montaža enoročne baterije za pomivalno korito, sestavljene iz: - kromane stoječe enoročne mešalne armature z dolgim gibljivim izlivom DN 15, z dvema medeninastima kromanima kotnima regulirnim ventiloma DN 15 z rozetama in s povezovalnima cevkama - po izbiri arhitekta, - kromanega medeninastega sifona DN 32 z vezno cevjo in s kromano rozeto, - kompleta s pritrdilnim in tesnilnim materialom Ustreza: po izbiri arhitekta	kpl.	10		0,00
06.	Srednje težka pocinkana cev z izolacijo: Dobava in montaža pocinkane srednje težke navojne jeklene cevi brez predpisanih mehanskih lastnosti, dimenzije in teža po DIN EN 10 255, iz materiala S 185 po DIN EN 10 025-1, z dodatkom za razrez, s fittingi in s pritrdilnim materialom ter izolirana s cevno izolacijo debeline 4 mm - za razvod hladne vode v tlaku Ustreza: izolacija Armacell, tip ACE-13 ali enakovredno				
	DN 32	m	7		0,00
	DN 40	m	32		0,00
07.	Srednje težka pocinkana cev z izolacijo: Dobava in montaža pocinkane srednje težke navojne jeklene cevi brez predpisanih mehanskih lastnosti, dimenzije in teža po DIN EN 10 255, iz materiala S 185 po DIN EN 10 025-1, z dodatkom za razrez, s fittingi in s pritrdilnim materialom ter izolirana s cevno izolacijo iz parozapornega negorljivega izolacijskega materiala, $\lambda \leq 0,039$ W/mK, $\mu \geq 7000$, požarni razred B, debeline 4 mm - za razvod hladne vode Ustreza: izolacija Armacell, tip XG-13 ali enakovredno				
	DN 40	m	20		0,00
08.	PE-X cev: Dobava in montaža polietilenske cevi PE-Xa za pitno vodo po prEN ISO 15875; razred 1; PN 10; 95 °C; za spajanje z natiskovanjem z dodatkom za razrez, s spojnimi elementi - za razvod hladne pitne vode Ustreza: Uponor ali enakovredno				
	Ø 16 x 2,2 mm	m	48		0,00
	Ø 20 x 2,8 mm	m	24		0,00
	Ø 25 x 3,5 mm	m	26		0,00
	Ø 32 x 4,4 mm	m	70		0,00
09.	PE-X cev v zaščitni cevi: Dobava in montaža polietilenske cevi PE-Xa za pitno vodo v zaščitni cevi, po prEN ISO 15875; razred 1; PN 10; 95 °C; za spajanje z natiskovanjem z dodatkom za razrez, s spojnimi elementi - za razvod tople pitne vode in cirkulacije Ustreza: Uponor ali enakovredno				
	Ø 16 x 2,2 mm	m	88		0,00

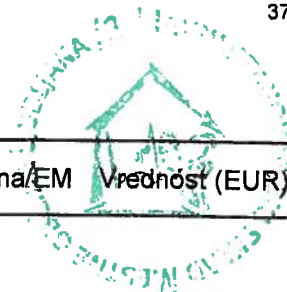
Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (EUR)
	Ø 20 x 2,8 mm	m	63		0,00
	Ø 25 x 3,5 mm	m	22		0,00
	Ø 32 x 4,4 mm	m	16		0,00
	Ø 40 x 5,5 mm	m	29		0,00
10. Grelnik pitne vode:	Dobava in montaža pokončnega bivalentnega grelnika pitne vode, izdelanega po DIN 4751 in DIN 4753, izvedba C po DIN 1988-2 ter DVGW, Delovni list W 551, v sestavi:				
	- rezervoar dim. 650 x 1.470 mm, prostornine 404 l iz jeklene pločevine in znotraj emajliran v dveh slojih; PN 10,				
	- cevni toplotni izmenjevalec iz jekla St 37-2 površine 1,5 m ² ; PN 10,				
	- priključek R 1 1/2 za vgradnjo električnega grelca,				
	- magnezijeva zaščitna anoda,				
	- potopni tulec za senzor,				
	- dopustna temperatura ogrevalnega medija 110 °C,				
	- dopustna temperatura sanitarne vode 85 °C,				
	- izolacijska obloga iz mehke PUR pene z zunanjim plaščem iz umetne mase,				
	- montažni material				
	Ustreza: Vaillant uniSTOR VIH R 400				
	ali enakovredno	kpl.	1		0,00
11. Krogelni ventil - navojni:	Dobava in montaža medeninastega krogelnega ventila za hladno ali toplo vodo; navojne izvedbe, s tesnilnim materialom; PN 10				
	DN 15	kos.	1		0,00
	DN 32	kos.	2		0,00
	DN 40	kos.	1		0,00
12. Krogelni ventil s pipico - navojni:	Dobava in montaža medeninastega krogelnega ventila z izpustno pipo za hladno ali toplo vodo; navojne izvedbe, s tesnilnim materialom; PN 10				
	DN 40	kos.	1		0,00
13. Protipovratni ventil - navojni:	Dobava in montaža medeninastega protipovratnega ventila za hladno vodo; navojne izvedbe, s tesnilnim materialom; PN 10				
	DN 15	kos.	1		0,00
	DN 32	kos.	1		0,00
14. Varnostni ventil:	Dobava in montaža medeninastega varnostnega ventila za pitno vodo, navojne izvedbe; varovanje po DIN 4751/2; kompletno s tesnilnim materialom; DN 20/ R 1; PN 12; p _{odp} = 10,0 bar				
	Ustreza: Gerhard Götze, 651 N ali enakovredno	kos.	1		0,00



Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (EUR)
15.	Pretočna membranska posoda: Dobava in montaža zaprte membranske raztezne posode za pitno vodo, pretočne izvedbe, komplet z montažnim materialom; Vcel = 18 l, PN 10, pN ₂ = 10 bar (n); Ustreza: Reflex, DD 18 ali enakovredno		1		0,00
16.	Cirkulacijska črpalka za pitno vodo: Dobava in montaža cirkulacijske črpalke za pitno vodo; s pripirno enoto in s protipovratnim ventilom; z montažnim materialom G ½; PN 10; +2 ... +95 °C; 25 W; ~230 V, 50 Hz Ustreza: Grundfos, UP 15-14 BUT ali enakovredno		1		0,00
17.	Dozirna naprava za tekoči vodofos: Dobava, montaža in zagon naprave za mikrodoziranje raztopin za namen mehčanja pitne vode v sestavi: - dozirna posoda za raztopino, - varnostno nivojsko stikalo, - kontaktni impulzni vodomer s priključki DN 20, - dozirni ventil s kroglico, obremenjeno z vzmetjo, - protipovratni ventil DN 20, - dozirna črpalka za 1 impulz/10 l, - cevne PVC povezave, - montažni in spojni material; 5 m ³ /h; DN 20; PN 10; do 30 °C; ~230 V; 50 Hz Ustreza: CMC MAK, Prodos 2 ali enakovredno		1		0,00
18.	Odštevalni vodomer za vertikalno vgradnjo: Dobava in vgradnja odštevalnega vodomera tip MTR za hladno vodo, za vertikalno vgradnjo; Q _n = 6,0 m ³ /h; PN 16; t _{max} = 50 °C; DN 25; s suhim mehanizmom, prašni epoksidni površinski premaz; s priborom, overjen Ustreza: Elster, M120; MTR-S Qn 6 DN25 ali enakovredno		1		0,00
19.	PVC odtočna cev: Dobava in montaža kanalizacijske PVC-C (HT) cevi po DIN 19 538-10 in DIN EN 1566-1 z obojkami, fazonskimi kosi, s standardnimi cinkanimi cevnicami, objemkami-kombi s spojkami R 1/2 z osnovnimi pritrdilnimi ploščami in navojnimi palicami ter s pritrdilnim in tesnilnim materialom				
	DN 50	m	94		0,00
	DN 70	m	46		0,00
	DN 100	m	26		0,00
20.	Okrogla zaščitna rešetka: Dobava in vgradnja okrogle rešetke za pritrditev na kanal ali steno; Ustreza: Systemair AC, IGC ali enakovredno DN 100		6		0,00

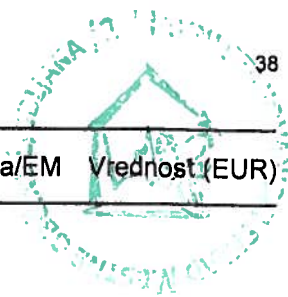


Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednosti (EUR)
21.	PVC talni sifon: Dobava in vgradnja PVC talnega sifona z iztokom DN 50 ter z nerjavečo ploščico 15 x 15 cm, skupaj z vgradnim in tesnilnim materialom	kpl.	10		0,00
22.	Izdelava priključka: Izdelava priključka hladne vode na obstoječ sistem pitne vode	kpl.	1		0,00
23.	Priključek za pralni stroj: Izdelava priključkov hladne vode DN 15 in sifonskega odtoka za pralni stroj, vključno z izpustno pipo in sifonom ter pritrdilnim in montažnim materialom	kpl.	10		0,00
24.	Demontažna dela: Demontaža obstoječih inštalacij in naprav ter odvoz na deponijo	kpl.	1		0,00
25.	Tlačni preizkus: Tlačni in tesnostni preizkus vodovodnih napeljav, izveden po navodilih iz načrta, izdaja poročila	kpl.	1		0,00
26.	Preizkus tesnosti: Preizkus tesnosti vertikalne kanalizacije, izveden po navodilih iz načrta, izdaja poročila	kpl.	1		0,00
27.	Spiranje in dezinfekcija: Spiranje, razmaščevanje in dezinfekcija razvoda pitne vode, izdaja potrdila	kpl.	1		0,00
28.	Nepredvidena dela Od nadzora odobrena nepredvidena dela	%	5		0,00
29.	Pripravljalna in zaključna dela: Pripravljalna dela, zarisovanje tras, poskusno obratovanje, regulacija armatur in zaključna dela	%	5		0,00
30.	Manipulativni stroški: Stroški transporta, ostali manipulativni stroški in stroški zavarovanja	%	3		0,00
Vodovod in kanalizacija skupaj:				EUR	0,00



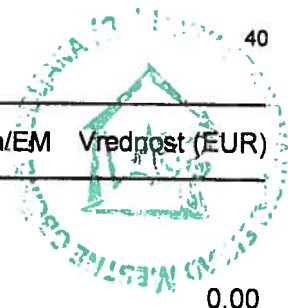
II. **Ogrevanje**

Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (EUR)
01.	Radiator s sredinskim priključkom: Dobava in montaža jeklenega ploščatega radiatorja z vgrajenim ventilom s sredinskim priključkom, s prašnim nanosom površin po RAL 9016, za obratovalni tlak do 10 bar in delovno temperaturo do 110 °C, s priključkom za dvocevni sistem ogrevanja, z nosilnimi konzolami, vijaki in z vložki za pritrditev ter z Ustreza: Vogel & Noot T6 ali enakovredno				
	21VM-S 500 - 920	kpl.	6		0,00
	21VM-S 500 - 1000	kpl.	5		0,00
02.	Kopalniški cevni radiator: Dobava in montaža jeklenega kopalniškega cevnega radiatorja s prašnim nanosom površin po RAL 9016, za obratovalni tlak do 10 bar in delovno temperaturo do 110 °C, s priključkom za dvocevni sistem ogrevanja, z vgrajenim ventilom s termostatsko glavo in radiatorskim zaključkom; z nosilnimi konzolami, vijaki in z vložki za pritrditev; Ustreza: Vogel & Noot, VN-K ali enakovredno				
	1100 x 750	kpl.	10		0,00
03.	Kondenzacijski plinski stenski kotel: Dobava, montaža in zagon kondenzacijskega stenskega plinskega kotla za zemeljski plin, v sestavi: - kondenzacijski stenski plinski kotel nazivne toplotne z normnim izkoristkom do 107 % pri 75/60 °C, zvezno modulirano delovanje v območju od 6,7-18 kW pri temperaturi vode 80/60 °C, - modulirani gorilnik, - črpalka ogrevanja, - temperaturno tipalo dovodnega voda, - temperaturno tipalo grelnika pitne vode, - zunanje temperaturno tipalo, - regulator ogrevanja za vremensko vodeno obratovanje za en ali dva ogrevalna kroga z mešalnim ventilom, - montažna konzola za nadometno montažo s pritrdilnimi elementi, zapornimi armaturami za sistem ogrevanja - komplet zapornih armatur za sistem ogrevanja, - povezovalni set za priključevanje na grelnik sanitarne - varnostna garnitura, Ustreza: Vaillant; eco TEC plus VU INT 186/3-5 s calorMATIC 470 ali enakovredno				
		kpl.	1		0,00
04.	Zračno/dimovodni sistem: Dobava in montaža elementov zračno/dimovodnega sistema v sestavi: - kotlovski priključni kos Ø60/100 mm; PPs, - koleno 87° Ø60/100 mm z nadzorno odprtino; PPs, - koleno 87° Ø60/100 mm; PPs, - 0,5 m - koncentrični podaljšek Ø60/100 mm; PPs,				

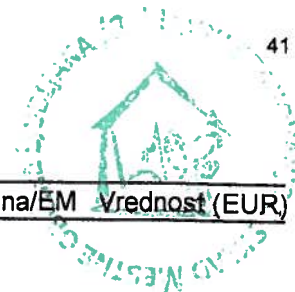


Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (EUR)
	<ul style="list-style-type: none"> - 1,0 m - koncentrični podaljšek Ø60/100 mm; PPs, - 2 kosa - 2,0 m - koncentrični podaljšek Ø60/100 mm; PPs, - stenska rozeta 100 mm, - ločilni element Ø60/100 mm; PPs, - podaljšek za navpični odvod z zaključnim elementom Ø60/100 mm; PPs, - ravna nadzorna odprtina Ø60/100 mm; PPs, - univerzalna prirobnica za poševno streho (20-50°), - 10 kos. - vmesni kos Ø60/100 mm, - tesnilni in montažni material, <p>Ustreza: Vaillant ali enakovredno</p>	kpl.	1		0,00
05. Merilna omarica:	<p>Dobava in vgradnja nadometne merilne omarice za merjenje porabe toplotne enregije ter hladne in tople pitne vode v sestavi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podometna omarica dim. 600 x 600 x 110 mm iz pocinkane pločevine s pokrovom s cilindrično ključavnico, plastificirana v niansi RAL 9010, - merilnik toplotne energije Allmess Integral; Qn = 0,6; Vn = 0,6 m³/h; DN 15; s hidravličnim delom, z dvema temperaturnima tipaloma, z računsko enoto s komunikacijsko kartico M-Bus, - vodomer za hladno vodo z impulznim izhodom Allmess; Qn = 1,5; Vn = 1,5 m³/h; DN 15, - vodomer za toplo vodo z impulznim izhodom Allmess; Qn = 1,5; Vn = 1,5 m³/h; DN 15; 90 °C, - 3 kosi - medeninasti krogelni ventil DN 15 navojne izvedbe, s tesnilnim materialom; 110 °C; PN 10 - 4 kosi - medeninasti krogelni ventil DN 15 za hladno ali toplo vodo, navojne izvedbe, s tesnilnim materialom; 110 °C; PN 11 - drobni in povezovalni material (inštalacijska doza, sponke, napisne ploščice, odzračevalnika ...) - montažni material <p>Ustreza: Sauter UNI T 600 ali enakovredno</p>	kpl.	10		0,00
06. Cev iz nelegiranega jekla:	<p>Dobava in montaža jeklene cevi iz nelegiranega jekla 1.0308 po DIN EN 10305-3, zunaj cinkane od 8 do 15 µ, s fazonskimi kosi, z dodatkom za razrez, s spojnim materialom za spajanje s hladnim stiskanjem z zagotavljanjem tlačne stopnje PN 16, t_{max} = 110 °C, s pritrdilnim materialom</p> <p>Ustreza: Viega, Prestabo ali enakovredno</p>				
	12 x 1,2 mm	m	139		0,00
	15 x 1,2 mm	m	83		0,00
	18 x 1,2 mm	m	18		0,00
	22 x 1,5 mm	m	26		0,00
	28 x 1,5 mm	m	41		0,00
07. Krogelni ventil - navojni:	<p>Dobava in montaža medeninastega krogelnega ventila navojne izvedbe, s tesnilnim materialom; 110 °C; PN DN 20</p>	kos.	6		0,00

Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (EUR)
	DN 25				
		kos.	5		0,00
08.	Termometer - tekočinski - ravni: Dobava in montaža ravnega tekočinskega termometra z zaščitno tulko, z območjem od 20 do 110 °C, s priključkom DN 15				
		kpl.	2		0,00
09.	Termometer - tekočinski - kotni: Dobava in montaža kotnega tekočinskega termometra z zaščitno tulko, z območjem od 0 do 40 °C, s priključkom DN 15				
		kpl.	2		0,00
10.	Toplotni števec - ogrevanje: Dobava in vgradnja toplotnega števca, komplet s holandci in računsko enoto ter dvema temperaturnima tipaloma, - z opcijsko kartico M-Bus z možnostjo priključitve vodomera z impulznim izhodom Qn = 0,6 m³/h DN 15; PN 16 Ustreza: Allmess Allmess Integral; Qn = 0,6				
		kpl.	1		0,00
11.	Nastavitve s programsko opremo: Dobava programske opreme ter vzpostavitev delovanja daljinskega odčitavanja kalorimetrov				
		kpl.	1		0,00
12.	Izolacija cevovodov ogrevanja: Izolacija cevovodov z ovojnim materialom iz parozapornega negorljivega izolacijskega materiala, $\lambda \leq 0,039$ W/mK, $\mu \geq 7000$, požarni razred B1, z dodatkom za razrez in z lepilnim materialom Ustreza: Armacell, Armaflex ITS ali enakovredno				
	19 x 12 mm	m	110		0,00
	19 x 15 mm	m	92		0,00
	19 x 18 mm	m	4		0,00
	25 x 22 mm	m	18		0,00
	32 x 28 mm	m	56		0,00
13.	Demontaža in ponovna montaža: Demontaža, zaščita in namestitev v začasnem skladišču ter ponovna montaža radiatorjev				
		kos.	11		0,00
14.	Navodila in shema: Izdelava obratovalnih navodil in funkcionalne sheme kotlovnice z vodoodporno površinsko zaščito ter pritrditev na primernem mestu v kotlovnici				
		kpl.	1		0,00
15.	Napisne ploščice in oznake: Izdelava in montaža označevalnih okvirjev z jeklenim zateznim pasom za montažo na izolacijo cevi ali direktno na cev (barva tablice določena na podlagi vrste medija); oznaka smeri pretoka s puščicami v barvi ustreznemu mediju; oznake naprav				
		kos.	4		0,00



Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (EUR)
16. Tlačni preizkusi:					
	Tlačni in tesnostni preizkusi napeljav, izvedeni po navodilih iz načrta, izdaja poročila	kpl.	1		0,00
17. Spiranje in polnjenje sistema:					
	Spiranje strojnih inštalacij ter polnjenje sistema ogrevanja z mehko vodo	kpl.	1		0,00
18. Nepredvidena dela					
	Od nadzora odobrena nepredvidena dela	%	5		0,00
19. Pripravljalna in zaključna dela:					
	Pripravljalna dela, zarisovanje tras, poskusno obratovanje, toplotni preskus, regulacija armatur in zaključna dela	%	5		0,00
20. Manipulativni stroški:					
	Stroški transporta, ostali manipulativni stroški in stroški zavarovanja	%	3		0,00
Ogrevanje skupaj:				EUR	0,00



III. **Prezračevanje**

Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (EUR)
01.	Stenski ventilator - prezračevalec: Dobava in montaža stenskega ventilatorja, s pritrdilnim in montažnim materialom; V = 60 m³/h; Δp = 100 Pa; 21 W; ~230 V; Ustreza: O.Erre, Standardmatic 10 ali enakovredno		kpl.	1	0,00
02.	Stenski ventilator - prezračevalec: Dobava in montaža stenskega ventilatorja, z zakasnitvijo izklopa, s pritrdilnim in montažnim V = 60 m³/h; Δp = 100 Pa; 21 W; ~230 V; Ustreza: O.Erre, Standardmatic 10T ali enakovredno		kpl.	10	0,00
03.	Okrogli prezračevalni kanali: Dobava in montaža spiralno robljenih kanalov iz pocinkane pločevine s fazonskimi kosi po SIST EN 1506, SIST prEN 12237, SIST prEN12236 in DIN 24151, s tesnilnim, spojnim, pritrdilnim in obešalnim materialom DN 100		m	39	0,00
04.	Okrogla zaščitna rešetka: Dobava in vgradnja okrogle rešetke za pritrditev na kanal ali steno; Ustreza: Systemair AC, IGC ali enakovredno DN 100		kos.	11	0,00
05.	Meritve: Merjenje količin zraka, ureguliranje količin zraka predvidene vrednosti		kpl.	1	0,00
06.	Pripravljalna in zaključna dela: Pripravljalna dela, zarisovanje tras, poskusno obratovanje in zaključna dela		%	5	0,00
07.	Manipulativni stroški: Stroški transporta, ostali manipulativni stroški in stroški zavarovanja		%	3	0,00
Prezračevanje skupaj:				EUR	0,00

IV. Plinska inštalacija



Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (EUR)
01.	Priključitev na plinovod: Izdelava priključka na obstoječo plinsko napeljavo	kpl.	1		0,00
02.	Regulator tlaka: Dobava in montaža regulatorja tlaka, z navojnimi priključki, z navojnimi priključki, z izpihovalnim nastavkom in odduhom; vstopni tlak: $p_e = 1,0 - 4,0$ bar izstopni tlak: $p_a = 15 - 55$ mbar DN 20; PN 4 Ustreza: Actaris; tip SER 10-4-770 DN 20 ali enakovredno	kpl.	1		0,00
03.	Števčni regulator tlaka: Dobava in montaža regulatorja tlaka za vstopni tlak 100 mbar in izstopni tlak 20 mbar; z navojnimi za G 4; DN 20 Ustreza: Actaris; tip SERus ali enakovredno	kpl.	1		0,00
04.	Konzola za plinomer: Dobava in montaža konzole za plinomer z objemkama, z montažnim materialom; za G 4; DN 20	kos.	1		0,00
05.	Mehovni plinomer: Dobava in montaža plinomera za zemeljski plin z lokalnim odčitovanjem, z dvocevnimi navojnimi priključki, kompletno s tesnilnim in pritrdilnim materialom, umerjen in ožigosan; $Q_{max} = 6$ Nm ³ /h; DN 20; PN 0,1 bar; Ustreza: Actaris; tip G 4 RF 1 ali enakovredno	kpl.	1		0,00
06.	Plinska krogelna pipa: Dobava in montaža krogelne plinske pipe s teflonskim tesnenjem z navojnimi priključki, kompletno s tesnilnim in pritrdilnim materialom; PN 16 DN 20	kos.	1		0,00
07.	Plinska krogelna pipa s termičnim varovalom: Dobava in montaža krogelne plinske pipe s teflonskim tesnenjem in skupaj s termičnim varovalom po DIN 3586, z navojnimi priključki, kompletno s tesnilnim in pritrdilnim materialom, PN 4; Ustreza: Streif; tip TAS 22-ST/100 ali enakovredno DN 20	kos.	1		0,00



Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (EUR)
08. Cev iz plemenitega jekla:	Dobava in montaža jeklene cevi iz plemenitega jekla 1.4401 po EN 10088 in DVGW GW 541(A), s fazonskimi kosi po EN 1057 in DVGW GW 392, z dodatkom za razrez, s spojnim materialom za spajanje s hladnim stiskanjem z zagotavljanjem tlačne stopnje PN 5, $t_{max} = 70\text{ °C}$, s pritrdilnim materialom				
	Ustreza: Viega, tip Sanpress Inox G ali enakovredno 22 x 1,2 mm	m	7		0,00
09. Zaščitna cev:	Dobava in vgradnja zaščitne cevi s privarjenimi sidri na prehodih plinske napeljave skozi zid, ovite z bituminizirano vrvjo in na konceh zatesnjene s trajnim elastičnim kitom;				
	DN 40; l = 310 mm	kos.	1		0,00
10. Priključitev plinskega porabnika:	Izdelava cevne povezave med plinskim priključkom in porabnikom plina	kos.	1		0,00
11. Drobn material:	Drobni pritrdilni, obešalni in tesnilni material	kpl.	1		0,00
12. Izpihovanje cevovoda:	Izpihovanje in notranje čiščenje cevovoda	kpl.	1		0,00
13. Tlačni preizkus:	Tlačni preizkus plinovoda z zrakom ali z dušikom pri nadtlaku 1,1 bar ter preizkus tesnosti z nadtlakom 0,11 bar in izdaja atesta (distributer)	kpl.	1		0,00
14. Pregled in spuščanje plina:	Pregled plinske inštalacije ter spuščanje plina v notranjo plinsko inštalacijo s strani distributerja	kpl.	1		0,00
15. Pripravljalna in zaključna dela:	Pripravljalna dela, zarisovanje tras, poskusno obratovanje, regulacija armatur in zaključna dela	%	5		0,00
16. Manipulativni stroški:	Stroški transporta, ostali manipulativni stroški in stroški zavarovanja	%	3		0,00
Plinska inštalacija skupaj:				EUR	0,00



5.4 PROJEKTANTSKI POPIS Z OCENO STROŠKOV

I. Hišni vodovodni priključek

0,00 EUR

DDV v ceni ni upoštevan!

STROŠKOVNA OCENA

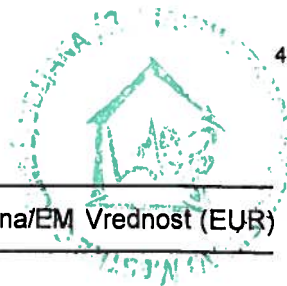
Ocena investicijskih stroškov za strojne inštalacije znaša brez DDV:

EUR

0,00

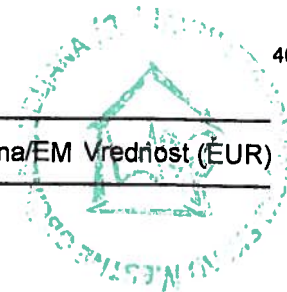
Opombe:

Ocena je projektantska in informativna, ker je treba za dokončno oceno stroškov zbrati ponudbe za konkretno opremo.



I. **Hišni vodovodni priključek**

Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (EUR)
01.	Polietilenska cev PE 100: Dobava in polaganje polietilenske cevi PE 100, izdelane po SIST ISO 4427, PN 16, vključno s spojnimi elementi iz sive litine (enojna zobčasta spojka), z elementi iz temprane litine ter z vijačnim in tesnilnim materialom DN 50 (d 63 x 5,8 mm)	m	12		0,00
02.	Zaščitna polietilenska cev PE 80: Dobava in polaganje polietilenske zaščitne cevi PE 80, izdelane po SIST ISO 4427, PN 8 DN 100 (d 110 x 6,6 mm)	m	1		0,00
03.	Opozorilni trak: Dobava in polaganje opozorilnega traku iz PE folije modre barve, z natisnjanim tekstom "Pozor vodovod", s kovinskim vložkom	m	12		0,00
04.	NL MJ spojka: Dobava in montaža spojke iz NL po EN 14901 z zateznim obočem in tesnilom EPDM-varioseal za spoj NL cevi s PE cevjo; prašni epoksidni površinski premaz; s spojnim in tesnilnim materialom; PN 16 Ustreza: Georg Fischer, Multi/Joint 3000 (DN50-DN150) DN 50 / (46 - 71) DN 80 / (84 - 105)	kos. kos.	1 2		0,00 0,00
05.	NL T-kos: Dobava in montaža N-kosa iz NL po EN 545, mere po EN 1563, prirobnice po EN 1092-2; prašni epoksidni površinski premaz; PN 16 DN 80 / DN 50	kos	1		0,00
06.	Spojka za PE cev z ZN: Dobava in montaža spojke Fip Magnum za PE cev z zunanjim navojem; ZMP; PN 16 d 63 / R 2	kos.	1		0,00
07.	Navojni reducirni R kos: Dobava in montaža pocinkanega navojnega reducirnega R kosa iz temprane litine z zunanjim in notranjim navojem, po ISO/EN N4; s tesnilnim materialom; PN 10 R 2 / R 6/4	kos.	1		0,00



Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (EUR)
08.	Obračunski vodomerec: Dobava in vgradnja obračunskega vodomera tip MTR za hladno vodo, za horizontalno vgradnjo; Qn = 10,0 m ³ /h; PN 16; t _{max} = 50 °C; DN 40; s suhim mehanizmom, prašni epoksidni površinski premaz; s Ustreza: Elster, M120; MTR-KN Qn 10 DN40 ali enakovredno	kpl.	1		0,00
09.	Krogelni ventil - navojni: Dobava in montaža medeninastega krogelnega ventila za hladno vodo; vijačne izvedbe, s tesnilnim materialom; PN 10 DN 40	kos.	1		0,00
10.	Krogelni ventil s pipico - navojni: Dobava in montaža medeninastega krogelnega ventila za hladno vodo z izpustno pipico; vijačne izvedbe, s tesnilnim materialom; PN 10 DN 40	kos.	1		0,00
11.	Protipovratni ventil - navojni: Dobava in montaža medeninastega protipovratnega ventila za hladno vodo; navojne izvedbe, s tesnilnim materialom; PN 10 DN 40	kos.	1		0,00
12.	Srednje težka pocinkana cev z izolacijo: Dobava in montaža pocinkane srednje težke navojne jeklene cevi brez predpisanih mehanskih lastnosti, dimenzije in teža po DIN EN 10 255, iz materiala S 185 po DIN EN 10 025-1, z dodatkom za razrez, s fittingi in s pritrdilnim materialom ter izolirana s cevno izolacijo iz parozapornega negorljivega izolacijskega materiala, $\lambda \leq 0,039$ W/mK, $\mu \geq 7000$, požarni razred B, debeline 4 mm - za razvod hladne vode Ustreza: izolacija Armacell, tip XG-13 ali enakovredno DN 40	m	1		0,00
13.	Vezava jaška: Dodatek za vezavo opreme iz popisa v jašku, skupaj s potrebnim pritrdilnim, obešalnim in tesnilnim materialom	kpl.	1		0,00
14.	Drobni material: Drobni pritrdilni, obešalni in tesnilni material	kpl.	1		0,00
15.	Zakoličba in posnetek: Zakoličba osi vodovoda, postavitve profilov, posnetek in vris vodovoda v kataster komunalnih vodov	m	1		0,00
16.	Tlačni preizkus: Tlačni in tesnostni preizkus vodovodnih napeljav, izveden po navodilih iz načrta, izdaja poročila	kpl.	1		0,00



Št. poz.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (EUR)
17. Spiranje in dezinfekcija:					
	Spiranje in dezinfekcija razvoda sanitarne vode, izdaja atesta	kpl.	1		0,00
18. Soglasja:					
	Stroški soglasja in izdelave priključka na vodovodno omrežje	kpl.	1		0,00
19. Nepredvidena dela					
	Od nadzora odobrena nepredvidena dela	%	5		0,00
20. Pripravljalna in zaključna dela:					
	Pripravljalna dela, zarisovanje tras, poskusno obratovanje, regulacija armatur in zaključna dela	%	5		0,00
21. Zemeljska dela:					
a.	Kombinirani izkop zemljine , trapezne oblike, globina 1,50 m, širina na dnu jaška 0,80 m in na površini 2,40 m, odmet od rob izkopa	m3	30		0,00
b.	izdelava posteljice in obsip z 2x sejanim peskom	m3	2,5		0,00
c.	kombinirani zasip (90,00 % strojno - 10,00 % ročno) z ostankom izkopa ter utrjevanje zasipa po plasteh v višini/debelini največ po 25 cm. Zasipava se z materialom, ki se je pridobil pri izkopu zemeljsko vlažnega terena. Zasip utrjevati s sprotno komprimacijo do zahtevane togosti in zgoščenosti	m3	27,5		0,00
d.	odvoz viška izkopanega materiala v trajno deponijo	m3	2,5		0,00
e.	Finalna obnova obstoječih zelenic: minimalni dosip humusa v neravninah zaradi izravnave terena v projektiranih padcih, delno brazdanje in uvaljanega humusa, sejanje travne mešanice skupaj z mešanico umetnega gnojila	m2	50		0,00
22. Manipulativni stroški:					
	Stroški transporta, ostali manipulativni stroški in stroški zavarovanja	%	3		0,00
Hišni vodovodni priključek skupaj:				EUR	0,00