



Simep inženiring d.o.o.  
Turnerjeva 21a  
2000 Maribor

#### 4 Popis materiala in del

Objekt: Vrtec Jadvige Golež - Prenova kuhinje  
 Vrsta del: Strojne instalacije  
 Vrsta objekta: Vzgojno izobraževalni objekt  
 Investitor: Mestna občina Maribor  
 Ulica heroja Staneta 1, 2000 Maribor  
 Št. načrta: S130 - 2022

Vrednost brez DDV:		0,00
Stopnja DDV:	22,00%	0,00
Vrednost skupaj z DDV:		0,00

#### SKUPNA REKAPITULACIJA

1. VODOVOD, KANALIZACIJA, PREZRAČEVANJE in PLIN	0,00
2. OSTALA DELA IN SKUPNE POSTAVKE	0,00
SKUPAJ:	0,00

Št.post.	Dolgi tekst	EM	Količina	Cena na EM	Vrednost
<b>1. VODOVOD, KANALIZACIJA, PREZRAČEVANJE in PLIN</b>					
<b>1.1. INTERNI VODOVODNI RAZVOD</b>					
1.1.1.	Demontaža vodovodnih cevovodov vklj. s spojnimi kosi in pritrditvami, vključno s transportom in vodenjem evidence o transportu odpadkov do zbirnega mesta za ravnanje z odpadki. Ocenjeno				
		kg	150,00		
1.2.1.	Cevovodi iz večplastnih plastičnih cevi s povišano temperaturo odpornosti, iz PE-RT, ojačanih s slojem iz aluminija, po EN 573-3, po DIN 16892, z izolacijo iz polietilenske pene deb. 10 mm, v kolutih, spojeni s fittingi za zatiskanje, vključno s fittingi in spojnimi kosi, kot npr.: proizv. UPONOR ali enakovredno, zun. premer d 20 x 2,25 mm.				
		m	33,00		
1.2.2.	Enako, razen zun. premer d 25 x 2,5 mm.				
		m	29,00		
1.2.3.	Cevovodi iz večplastnih plastičnih cevi s povišano temperaturo odpornosti, iz PE-RT, ojačanih s slojem iz aluminija, po EN 573-3, po DIN 16892, v palicah, spojeni s fittingi za zatiskanje, vključno s fittingi in spojnimi kosi, kot npr.: proizv. UPONOR MLC, zun. premer d 40 x 4 mm.				
		m	21,00		
1.3.1.	Cevovodi iz večplastnih plastičnih cevi s povišano temperaturo odpornosti, iz PE-RT, ojačanih s slojem iz aluminija, po EN 573-3, po DIN 16892, v kolutih, spojeni s fittingi za zatiskanje, vključno s fittingi in spojnimi kosi, kot npr.: proizv. UPONOR, zun. premer d 16 x 2 mm.				
		m	37,00		
1.3.2.	Enako, razen zun. premer d 20 x 2,25 mm.				
		m	33,00		
1.3.3.	Enako, razen zun. premer d 25 x 2,5 mm.				
		m	34,00		
1.4.0.	Toplotna izolacija cevovodov PE-Al-PE tople vode in cirkulacije, izvedena iz plošč iz sintetičnega kavčuka, območje uporabe 0 do 90°C, požarni razred B-s3,d0 po EN 13501-1, koefic. parozapornosti min. 7000 Proizvod: Armacell ali enakovredno Tip: Armaflex ACE PLUS				
		...			
1.4.1.	Enako, razen debelina 13 mm, za cevi nad 15,0 do 17,2 mm.				
		m	37,00		
1.4.2.	Enako, razen debelina 13 mm, Za cevi nad 15,0 do 17,2 mm.				
		m	33,00		
1.4.3.	Enako, razen debelina 19 mm, Za cevi nad 25,0 do 26,9 mm.				
		m	34,00		
1.4.4.	Enako, razen debelina 25 mm, Za cevi nad 40,0 do 43,9 mm.				
		m	21,00		

Št.post.	Dolgi tekst	EM	Količina	Cena na EM	Vrednost
<b>1. VODOVOD, KANALIZACIJA, PREZRAČEVANJE in PLIN</b>					
1.5.1.	Zaporni ventil, za pitno vodo, z navojnim priključkom PN 10, s poševnim sedežem, DIN 3502, z nedvigajočim vretenom, ohišje iz prešane medenine, z mehkim tesnenjem, DN 15 (R 1/2)				
		kos	10,00		
1.5.2.	Zaporni ventil, za pitno vodo, z navojnim priključkom PN 10, s poševnim sedežem, DIN 3502, z nedvigajočim vretenom, ohišje iz prešane medenine, z mehkim tesnenjem, DN 20 (R 3/4)				
		kos	5,00		
Skupaj:					
<b>1.2. KUHINJSKA OPREMA</b>					
2.1.1.	Demontaža sanitarnih elementov iz sanitarne keramike in kuhinjske opreme, vklj. demontaža konzol, držal, ventilov in vijačnih zvez, vklj. praznjenje instalacije, vključno s transportom in vodenjem evidence o transportu na zbirno mesto za ravnanje z odpadki. Ocenjeno				
		kg	1.000,00		
2.2.1.	Nosilno ogrodje za umivalnik, za vgradnjo v montažno steno, z nastavljivim nosilcem za kotne ventile in odtočno cev, kot npr.: proizv. GEBERIT ali enakovredno, tip DUOFIX 111.486, z nastavljivimi nogami po višini in pritrdilnim elementom za keramiko z nastavljivo osno razdaljo, vključno z odtočno cevjo s kolenom.				
		kos	10,00		
2.3.1.	Samo montaža umivalnika iz sanitarne keramike, vključno z armaturo, kotnimi ventili in sifonom, vključno dobava pritrdilnega in tesnilnega materiala.				
		kos	3,00		
2.4.1.	Samo montaža enojnega pomivalnega korita iz nerjavnega jekla, vključno z armaturo, kotnimi ventili in sifonom vključno dobava tesnilnega materiala.				
		kos	5,00		
2.4.2.	Samo montaža dvojnega pomivalnega korita iz nerjavnega jekla, vključno z armaturo, kotnimi ventili in sifonom vključno dobava tesnilnega materiala.				
		kos	2,00		
2.5.1.	ENOROČNA MEŠALNA BATERIJA montaža in priklop: enoročna mešalna baterija dobava in vgradnja: 2x kotni reg. ventil DN 15 Vso opremo ter višine vgradnje potrebno uskladiti z arhitektom in tehnologom kuhinje!!				
		kos	3,00		
2.6.1.	Samo montaža talnega odtočnega kanala, izdelanega iz nerjavnega jekla, dotok v obliki rešetke, razreda L, po EN 1253. širina rešetke 300 mm, s sifonom z možnostjo čiščenja, iztok vodoravno DN 50, iztočni priključek iz plastike, dolžina kanala 300 mm.				
		kos	4,00		

Št.post.	Dolgi tekst	EM	Količina	Cena na EM	Vrednost
<b>1. VODOVOD, KANALIZACIJA, PREZRAČEVANJE in PLIN</b>					
2.6.2.	Samo montaža talnega odtočnega kanala, izdelanega iz nerjavnega jekla, dotok v obliki rešetke, razreda L, po EN 1253. širina rešetke 300 mm, s sifonom z možnostjo čiščenja, iztok vodoravno DN 75, iztočni priključek iz plastike, dolžina kanala 600 mm.		kos	5,00	
2.6.3.	Samo montaža talnega odtočnega kanala, izdelanega iz nerjavnega jekla, dotok v obliki rešetke, razreda L, po EN 1253. širina rešetke 400 mm, s sifonom z možnostjo čiščenja, iztok vodoravno DN 75, iztočni priključek iz plastike, dolžina kanala 800 mm.		kos	2,00	
2.7.1.	PRIKLJUČITEV KUHINJSKE TEHNOLOGIJE (plin) Vso opremo ter višine vgradnje potrebno uskladiti z arhitektom in tehnologom kuhinje!!		kos	1,00	
2.8.1.	Montaža in priklop: Parno konvekcijska pečice z mehčalno napravo glede na načrt tehnologije kuhinje  dobava in vgradnja: 1x sifon za parno konv pečice 1x kotni reg. ventil DN20  Vso opremo ter višine vgradnje potrebno uskladiti z arhitektom in tehnologom kuhinje!!		kos	1,00	
2.9.1.	Montaža in priklop: Električna prekucna ponev glede na načrt tehnologije kuhinje  dobava in vgradnja: 2x kotni reg. ventil DN15  Vso opremo ter višine vgradnje potrebno uskladiti z arhitektom in tehnologom kuhinje!!		kos	1,00	
2.10.1.	Montaža in priklop: Električni kotel za kuhanje z okroglo posodo glede na načrt tehnologije kuhinje  dobava in vgradnja: 2x kotni reg. ventil DN15  Vso opremo ter višine vgradnje potrebno uskladiti z arhitektom in tehnologom kuhinje!!		kos	1,00	
2.11.1.	Montaža in priklop: Plinski kotel za kuhanje z okroglo posodo glede na načrt tehnologije kuhinje  dobava in vgradnja: 2x kotni reg. ventil DN15 1x plinska pipa DN20  Vso opremo ter višine vgradnje potrebno uskladiti z arhitektom in tehnologom kuhinje!!		kos	1,00	

Št.post.	Dolgi tekst	EM	Količina	Cena na EM	Vrednost
<b>1. VODOVOD, KANALIZACIJA, PREZRAČEVANJE in PLIN</b>					
2.12.1.	<p>Montaža in priklop: Blok pult s povišano mešalno baterijo glede na načrt tehnologije kuhinje</p> <p>dobava in vgradnja: 2x kotni reg. ventil DN15</p> <p>Vso opremo ter višine vgradnje potrebno uskladiti z arhitektom in tehnologom kuhinje!!</p>	kos	1,00		
2.13.1.	<p>Montaža in priklop: Plinski štedilnik glede na načrt tehnologije kuhinje</p> <p>dobava in vgradnja: 1x plinska pipa DN20</p> <p>Vso opremo ter višine vgradnje potrebno uskladiti z arhitektom in tehnologom kuhinje!!</p>	kos	1,00		
2.14.1.	<p>Montaža in priklop: Plinska prekucna ponev glede na načrt tehnologije kuhinje</p> <p>dobava in vgradnja: 2x kotni reg. ventil DN15 1x plinska pipa DN20</p> <p>Vso opremo ter višine vgradnje potrebno uskladiti z arhitektom in tehnologom kuhinje!!</p>	kos	1,00		
2.15.1.	<p>Montaža in priklop: Izvlečni tuš s pištolo glede na načrt tehnologije kuhinje</p> <p>dobava in vgradnja: 2x kotni reg. ventil DN15</p> <p>Vso opremo ter višine vgradnje potrebno uskladiti z arhitektom in tehnologom kuhinje!!</p>	kos	2,00		
2.16.1.	<p>Montaža in priklop: Pomivalni stroj z mehčalno napravo glede na načrt tehnologije kuhinje</p> <p>opremljen s priključkom 3/4", vključno kotni venili in sifon ter vsem pomožnim materialom</p>	kos	4,00		
Skupaj:					
<b>1.3. FEKALNA KANALIZACIJA</b>					
3.1.1.	<p>Cevovodi za odpadno vodo iz zvočno izoliranih tri slojnih PP cevi, odpornih na vročo vodo, z natičnimi obojkami po EN 1451- 1, z vgrajenim tesnilnim obročkom, kot npr.: proizv. Geberit Silent-PP, vključno s fazonskimi kosi, polaganje v poslopjih, d 50</p>	m	29,00		

Št.post.	Dolgi tekst	EM	Količina	Cena na EM	Vrednost
<b>1. VODOVOD, KANALIZACIJA, PREZRAČEVANJE in PLIN</b>					
3.1.2.	Enako, razen d 75	m	12,00		
3.2.1.	Talni cevovodi za odpadno vodo, iz trdega PVC, z natičnimi obojkami, EN 1401-1, SN4, DN 100, (d110), spoj s tesnilnim obročem, v dolžini je zajet dodatek za fazonske kose, polaganje na obstoječo posteljico v zemljišču.	m	25,00		
Skupaj:					
<b>1.4. RAZVOD PLINA in PREZRAČEVANJA</b>					
4.1.1.	Demontaža cevovodov vklj. s spojnimi kosi in pritrditvami, cevi iz jekla, črne, vključno s transportom in vodenjem evidence o transportu odpadkov do zbirnega mesta za ravnanje z odpadki.	kg	100,00		
4.2.1.	Cevovodi iz srednjetežkih črnih navojnih cevi EN 10255 (DIN 2440) varjenih, z atestom za plin, DN 20, spajanje z varjenjem, vključno fazonski kosi. Vključno pritrditev cevi.	m	2,00		
4.2.2.	Enako, razen DN 25,	m	13,00		
4.3.1.	Krogelna pipa za plin, z navojnim priključkom, PN 4, ravna izvedba, s prigrajenim termičnim varovalom, ohišje iz prešane medenine, z ročico, DN 20	kos	3,00		
4.4.1.	Okrogli zračni kanali iz spiralno robljenih cevi, izdelani iz jeklene pocinkane pločevine, komplet z oblikovnimi kosi, pritrdilnim, spojnim in tesnilnim materialom, debelina pločevine po EN 1506 (DIN 24152), premer 200 mm	m	2,00		
4.5.1.	Fasadna zaščitna rešetka izdelana iz jeklene pločevine in mreže iz pocinkane žice, kvadratne oblike, prigrajena na okrogli kanal, kot npr.: proizv. Systemair tip IGK, nazivni premer 250 mm	kos	1,00		
4.6.1.	Kanalski ventilator, s pocinkanim ohišjem in rotorjem, pretok zraka: 800 m3/h, totalni tlak: 200 Pa, z enofaznim elektromotorjem 230V 50Hz, z zunanjim rotorjem, nazivna moč: 257 W, pritrjen z objemkami, kot npr.: proizv./tip: SYSTEMAIR / KD 200 L1 nazivni premer 200 mm				
	Dodatna oprema:				
	- 1x Proipovratna loputa: Systemair RSK-200				
	- 1x Regulator hitrosti ventilatorja: Systemair REE 2 Speed control				
	- 2x objemka Systemair FK 200				
		kos	1,00		
Skupaj:					
<b>1.5. SPLOŠNI STROŠKI</b>					

Št.post.	Dolgi tekst	EM	Količina	Cena na EM	Vrednost
<b>1. VODOVOD, KANALIZACIJA, PREZRAČEVANJE in PLIN</b>					
5.1.1.	Spiranje in dezinfekcija tlačnega cevovoda za pitno vodo pred zagonom, sredstvo za sterilizacijo klor, vključno izdelava strokovnega poročila pooblaščne organizacije,	kos	1,00		
5.2.1.	Tlačni preizkus tesnjenja cevovoda z vodo, preizkusni tlak je 1,5 kratni delovni tlak, Vključno z izdelavo pisnega poročila o uspešno opravljenem preizkusu.	kos	1,00		
5.3.1.	Bakteriološka analiza vode in izdaja poročila	kos	1,00		
5.4.1.	Vodotesno tesnenje instalacij proti terenu in na streho	kos	1,00		
5.5.1.	Kontrola varjenih spojev na jeklenih cevovodih za plin, z izotopnimi žarki	pš	1,00		
5.6.1.	Čiščenje, minimiziranje in barvanje z rumeno barvo po RAL 1012 vidnih cevi	pš	1,00		
5.7.1.	Preizkus tesnosti po SIST EN 12327, plinske instalacije, metoda preizkusa v skladu z navodili iz projekta. Vključno pregled instalacije in izdaja atesta. Preizkus opravi distributer plina.	pš	1,00		
5.8.1.	Izpihovanje plinske instalacije za izdelavo priključka na obstoječe v skladu z veljavnimi predpisi ali navodili upravljalca plinskega omrežja	pš	1,00		
5.9.1.	Detekcija plina - blokada plina za kuhinjo v primeru nedelovanja spreprečevalnega sistema, vključno z: Javljalec plina (UNP) - plinski signalizator, v kuhinji Javljalec alarmna centrala Tlačno stikalo v ODZ kanalu Zvočna sirena zunaj Kuhinje Svetlobna luč zunaj kuhinje Spojni in vezni material ter kablovje do elektro razdelilca in elektromagnetnega ventila	kos	1,00		
5.10.1.	Preizkus tesnosti kanalske mreže s stopnjo tesnosti A po SIST prEN 1507:2001 (dovoljena lekaža pri 400 Pa nadtlaka oziroma podtlaka je 1,32 l/s.m2). Preizkus se izvaja tudi v skladu s SIST EN 12599:2001 in SIST EN 12237:2003, vključno ves potreben material za izvedbo preizkusa. Površina kanalov, podvržena enemu preizkusu, mora biti vsaj 10% celotne površine posamezne kanalske trase, ki se preizkuša (ločeno kanali VTZ, ODZ, ZAZ, ZUZ), oziroma najmanj 10 m2. Standardni parametri testiranja so temperatura 20°C, atmosferski tlak 101325 Pa. V primeru odstopanj upoštevati korekcijske faktorje. Testni nadtlak oziroma podtlak je 400 Pa. Preizkus tesnosti se mora izvajati parcialno po zaključenih celotah kanalskega sistema (npr. posamezna vertikala v jašku, posamezni odcepi za sklop prostorov, ...). Preizkus se izvede pred gradbenim zapiranjem posameznih kanalskih odsekov na končno montirane odseke kanalskih tras. Vse odprtine v kanalski trasi, podvržene preizkusu, morajo biti zaprte.	kos	1,00		

Št.post.	Dolgi tekst	EM	Količina	Cena na EM	Vrednost
<b>1. VODOVOD, KANALIZACIJA, PREZRAČEVANJE in PLIN</b>					
5.11.1.	Funkcionalni preizkus izvedenih instalacij kompletno z izdelavo zapisnika.	kos	1,00		
Skupaj:					

## REKAPITULACIJA

- 1.1. INTERNI VODOVODNI RAZVOD  
1.2. KUHINJSKA OPREMA  
1.3. FEKALNA KANALIZACIJA  
1.4. RAZVOD PLINA in PREZRAČEVANJA  
1.5. SPLOŠNI STROŠKI  
SKUPAJ:



<i>Št.post.</i>	<i>Dolgi tekst</i>	<i>EM</i>	<i>Količina</i>	<i>Cena na EM</i>	<i>Vrednost</i>
-----------------	--------------------	-----------	-----------------	-------------------	-----------------

## 2. OSTALA DELA IN SKUPNE POSTAVKE

### 2.1. OSTALA DELA IN SKUPNE POSTAVKE

1.1.1.	Pripravljalna in zaključna dela (vsi sklopi instalcij) Pripravljalna in zaključna dela, v katero je zajeto zarisovanje, barvanje razvodov, čiščenje razvodov, čiščenje gradbišča,.... Ocenjeno				
			kos	1,00	
1.2.1.	Transportni stroški Transportni in manipulativni stroški, pri čemer je potrebno upoštevati dostavo opreme do mesta namestitve oz. vgradnje ter po potrebi začasno skladiščenje le-te. Ocenjeno				
			kos	1,00	
1.3.1.	Zavarovanje Ocenjeno				
			kos	1,00	
Skupaj:					

## REKAPITULACIJA

### 2.1. OSTALA DELA IN SKUPNE POSTAVKE

SKUPAJ: