

## POPIS MATERIALA IN DEL

### B. STROJNE INŠTALACIJE

#### OPOMBA:

Ponudbenih postavk ni dovoljeno spreminjati. Pri izdelavi ponudbe je potrebno upoštevati detajle iz projektne dokumentacije. Izvajalec lahko po pregledu projektne dokumentacije za posamezne postavke doda dopolnilo ali postavko v celoti spremeni, kar mora vpisati v posebno dopolnilo ponudbe.

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
------	-------	------	------	--------

#### 1. VODOVOD IN KANALIZACIJA

##### 1.1. HIŠNI VODOVODNI PRIKLJUČEK

1. Zapora obst. javnega vodovodnega omrežja, to je zapora, praznjenje in ponovno polnjenje po končanih delih ocena	ur	8		
2. Razrez obstoječega cevovoda (PEHD-d110) ter priprava obeh koncev cevi za izvedbo priključka ocena	ur	6		
3. PE varilni končnik, skupaj z Lž letečo prirobnico, nerjavečimi vijaki in maticami ter tesnilom za izvedbo prirobničnega spoja PE80-d110/10	kpl	2		
4. Tlačna cev za vodovod, izdelana iz duktilne litine (GGG) v skladu z DIN 28600 (ISO 2531), razred K9, spoji z mufami z vložnimi gumijastimi tesnili (npr. TRM TYTON), znotraj zaščitene s cementnim obrizgom, zunaj z vročim cinkanjem ter pokrivnim bitumenskim premazom GGG-d80	m	18		
5. Duktilni fazonski kosi (GGG), spoji s prirobnicami ali mufami z vložnimi gumijastimi tesnili, tovarniško zaščitene znotraj in zunaj zaščitene z vročim cinkanjem ter pokrivnim bitumenskim premazom				
- lok s stopalom 90°(prirobnice) QN 80	kos	1		
- spojnica (prirobnice, mufa) FF 80x500	kos	1		
EU 80	kos	1		
F 100	kos	1		
- odcep (prirobnice) T 100x80	kos	2		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
6. Zasun z gumiranim klinom, kratka izvedba (po DIN 3202F4), material ohišja GGG400, živilska neoporečnost, predviden za vgradnjo v zemljo, skupaj z vgradbeno garnituro za globino vkopa 1,4m, betonskim zaščitnim kolačem ter Lž varovalno kapo za zasune				
DN 80, NP10	kpl	2		
7. Nadzemni hidrant s priključki 2C+B, za globino vgradnje 1,2m, skupaj z glavnim zapornim ventilom, protilomno zaščito, samodejnim izpraznjevanjem in odzračevanjem, izdelan iz nodularne litine po DIN EN 1563, odpiranje s ključem B po DIN 3223, antikorozijsko zaščiten, pokrivna barva rdeča RAL3000	kpl	1		
8. Komplet ojačanega gumijastega tesnila (material NBR, EN682) ter nerjavečih vijakov in matic (tip A4, WNr 1.4401) za izvedbo prirobničnega spoja NP 10/16				
DN 80	kpl	7		
DN 100	kpl	2		
9. Oprema vodomernega jaška (merjenje potrošene količine vode):				
- 2 kos spojnice s prirobnicami, FF80x1000,				
- 1 kos spojnice s prirobnicami, FF50x500,				
- 1 kos spojnice s prirobnicami, FF50x200,				
- 2 kos redukcija, FFR80x50				
- 2 kpl zasun DN80 z gumiranim klinom, kratka izvedba (po DIN 3202 F4), material ohišja GGG400, živilska neoporečnost, skupaj z ročnim kolesom				
- 1 kos Lž čistilni kos DN80 z norm. sitom 25 zank/cm <sup>2</sup> ; po DIN 3202 F1				
- 1 kos montažno-demontažni kos, L=180do2400mm, DN50, NP10				
- 1 kos komb. hor. vodomer za hladno vodo DN 50/20 (Q <sub>naz</sub> =30m <sup>3</sup> /h, Q <sub>max</sub> =90m <sup>3</sup> /h, Q <sub>min</sub> =0,03m <sup>3</sup> /h)				
- 5 kpl ojačanega gumijastega tesnila (material NBR, EN682) ter nerjavečih vijakov in matic (tip A4, WNr 1.4401) za izvedbo prirobničnega spoja DN50, NP 10/16				
- 6 kpl ojačanega gumijastega tesnila (material NBR, EN682) ter nerjavečih vijakov in matic (tip A4, WNr 1.4401) za izvedbo prirobničnega spoja DN80, NP 10/16				
- 1 kos NiRo objemka za Lž-cev DN80 z navojnim priključkom R3/4				
- 1 kos Ms krogelni ventil R 3/4 z ročico ter navojnim priključkom				
- 1 kpl poc. konzol za namestitvev vodomera ter potrebne dodatne armature				
skupaj	kpl	1		
10. Geodetski posnetek položenega cevovoda ter vnos v podzemni kataster	m	18		
11. Dezinfekcija vodovodne instalacije, vključno dezinfekcijsko sredstvo ter izdaja potrdila o primernosti vode za pitje na podlagi kem. analize				pavšal

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
12. Komb. ročni in strojni izkop jarka za polaganje vodovodnih cevi, upoštevati delno razpiranje, vključno priprava posteljice z izravnavo dna, zasip do 1/3 višine z drobnim neostrim peskom z dobavo letega, dokončni zasip z izkopanim materialom, nabijanje po plasteh max. debeline 30cm ter odvoz viška materiala na gradbiščno deponijo, vključno vzpostavitev obst. terena v prvotno stanje (delno asfalt, delno zatravljeno), vključno zakoličba pred pričetkom del s postavitvijo potrebnih profilov (L = 18m)	m <sup>3</sup>	28		
13. Izdelava sidra za sidranje vodovodne cevi do fi 150 mm, beton MB 20	kpl	4		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
<b><u>1.2. INTERNO ZUNANJE RAZVODNO OMREŽJE</u></b>				
1. Polietilenske cevi za vodovode po SIST ISO 4427 in SIST EN 12201-1/2, spoji s čelnim varjenjem, cevi položene v izkopanem jarku na pripravljeno podlago, vključno ves potreben pom. material ter PVC označevalni trak s kovinskim vložkom ter ponavljajočim se napisom "VODOVOD"				
PE80-d40/12,5 bar	m	30		
PE80-d90/12,5 bar	m	60		
2. PE varilni končnik, skupaj z Lž letečo prirobnico, nerjavečimi vijaki in maticami ter tesnilom za izvedbo prirobničnega spoja				
PE80-d90/10	kpl	2		
3. GGG objemka z navojnim priključkom za izvedbo odcepa na PE-cevi, antikorozijsko zaščitena (EWS epoksidni premaz), vključno potrebna gumiojasta tesnila ter nerjaveči vijaki				
d90 / R5/4	kpl	1		
4. GGG spojni fitting z antikorozijsko zaščito (EWS epoksidni premaz) ter potrebnim gumijastim tesnilom				
- spojnica				
R5/4 x d40	kos	2		
5. Duktilni fazonski kosi (GGG), spoji s prirobnicami ali mufami z vloženi gumijastimi tesnili, tovarniško zaščitene znotraj in zunaj zaščitene z vročim cinkanjem ter pokrivnim bitumenskim premazom				
- lok s stopalom 90°(prirobnice)				
QN 80	kos	1		
- spojnica (prirobnice, mufa)				
FF 80x500	kos	1		
6. Zasun za izvedbo hišnega priključka, predviden za vgradnjo v zemljo, priključki notranji/zunanji navoj R 5/4, antikorozijsko zaščiten (EWS epoksidni premaz), vključno vgradbena garnitura za globino vkopa do 1,25m z Lž zaščitno kapo ter bet. ali PE zaščitnim kolačem				
	kpl	1		
7. Zasun z gumiranim klinom, kratka izvedba (po DIN 3202F4), material ohišja GGG400, živilska neoporečnost, predviden za vgradnjo v zemljo, skupaj z vgradbeno garnituro za globino vkopa 1,2m, betonskim zaščitnim kolačem ter Lž varovalno kapo za zasune				
DN 80, NP10	kpl	1		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
8. Nadzemni hidrant s priključki 2C+B, za globino vgradnje 1,2m, skupaj z glavnim zapornim ventilom, protilomno zaščito, samodejnim izpraznjevanjem in odzračevanjem, izdelan iz nodularne litine po DIN EN 1563, odpiranje s ključem B po DIN 3223, antikorozijsko zaščiten, pokrivna barva rdeča RAL3000	kpl	3		
9. Komplet ojačanega gumijastega tesnila (material NBR, EN682) ter nerjavečih vijakov in matic (tip A4, WNr 1.4401) za izvedbo prirobničnega spoja NP 10/16 DN 80	kpl	5		
10. Komb. ročni in strojni izkop jarka za polaganje vodovodnih cevi, upoštevati delno razpiranje, vključno priprava posteljice z izravnavo dna, zasip do 1/3 višine z drobnim neostrim peskom z dobavo letega, dokončni zasip z izkopanim materialom, nabijanje po plasteh max. debeline 30cm ter odvoz viška materiala na gradbiščno deponijo, vključno vzpostavitev obst. terena v prvotno stanje, vključno zakoličba pred pričetkom del s postavitvijo potrebnih profilov (L = 90m)	m <sup>3</sup>	120		
11. Izdelava sidra za sidranje vodovodne cevi do ø150 mm, beton MB 20	kpl	12		
12. Geodetski posnetek položenega cevovoda ter vnos v podzemni kataster	m	90		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
<b>1.3. VODOVODNA INSTALACIJA - NOTR. RAZVODI</b>				
1. Kompozitne plast. vodovodne cevi po DIN 16892/93, (PE-X/Al/PE, npr. UPONOR ali GEBERIT-MEPLA), skupaj z Ms ali PE fittingi za stiskanje, vsem potrebnim montažnim in pritrdilnim materialom, tovarniško uvlečene v PVC zaščitno cev (razvodi hladne vode v tleh, stenskih utorih ali mont. stenah)				
15 (d20x2,5)	m	90		
20 (d26x3,0)	m	25		
32 (d40x3,5)	m	3		
2. Kompozitne plast. vodovodne cevi po DIN 16892/93, (PE-X/Al/PE, npr. UPONOR ali GEBERIT-MEPLA), skupaj z Ms ali PE fittingi za stiskanje, vsem potrebnim montažnim in pritrdilnim materialom, tovarniško toplotno zaščitene s PE penasto gumo deb. 6/10 mm (razvodi tople vode in cirkulacije v tleh in stenskih utorih ali montažnih stenah ter v dvojnem stropu ter hladne vode v dvojnem stropu)				
15 (d20x2,5)	m	180		
20 (d26x3,0)	m	100		
3. Kompozitne plast. vodovodne cevi po DIN 16892/93, (PE-X/Al/PE, npr. UPONOR ali GEBERIT-MEPLA), skupaj z Ms ali PE fittingi za stiskanje, vsem potrebnim montažnim in pritrdilnim materialom, dodatno toplotono zaščitene z izolacijskimi žlebaki iz samougasne penaste gume deb. 9 mm (razvodi tople vode in cirkulacije v tleh in stenskih utorih ali montažnih stenah ter v dvojnem stropu in hladne vode v dvojnem stropu)				
25 (d32x3,0)	m	5		
32 (d40x3,5)	m	55		
4. Ms podometni krogelni ventil s pokromano kapo in rozeto				
R 1/2	kos	26		
R 3/4	kos	2		
5. Ms krogelni ventil z ročico ter navojnim priključkom				
R 1 1/4	kos	2		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
6. Avtomatski zaščitni povratno-izpiralni filter z avtomatiko za proženja izpiranja ob povečanju tlačne razlike za 0,2bar, vključno posrebrnen filterski vložek 0,10mm, za max. pretok 5,5m <sup>3</sup> /h, priključek R 1¼ (npr. JUUDO, tip JPF-A)	kpl	1		
7. Priprava san. tople vode, vključno: - 1 kpl stoječi grelnik vode V=300L, vakuumsko emaljiran z atestom za uporabo v prehrani, toplotno zaščiten z 5cm PU-pene s pločevinastim plaščem, z vgrajenim toplovodnim grelcem F=1,45m <sup>2</sup> in el.grelcem N <sub>el</sub> =1,5kW, s prigrajeno visoko zmogljivo toplotno črpalko z vodenim zrakom ter rotacijskim kompresorjem (N <sub>el</sub> TČ=0,48kW, grelna število 4,05 po EN225, hladivo R134a, del. območje 7°-35°) in potrebno avtomatiko za občasno pregrete san. vode d=670mm; H=1879mm (npr. TERMOTEHNIKA, tip TČ2RT-321 AVTE) - 3m Al-spiro cevi ø160, skupaj z dvema 90° kolenoma ter dvema zaščitnima mrežama - 2 kos Ms krogelni ventil z ročico, R ½ - 1 kos Ms krogelni ventil z ročico R ¾ - 3 kos Ms krogelni ventil z ročico R 1 - 1 kos Ms povratni ventil R ½ - 1 kos Ms povratni ventil R 1 - 1 kos Ms vzmetni varnostni ventil R ¾ - 1 kos manometer skupaj z manometriško pipico, 0-10bar - 2 kos okrogli termometer 0-120° - 1 kos cevna naprava za nevtralizacijo vodnega kamna ter zaščito pred korozijo z Zn-anodo ter navojnim priključkom, za max. pretok 2,5m <sup>3</sup> /h, R ¾ (npr. AQUATERM, tip AQUA BION RH20) - 1 kpl membranska raztezna posoda za sanitarno vodo po DIN 4807/5 skupaj z nastavitvenim ventilom, V=18L (npr. FLAMCO AIRFIX tip D) - 1 kos el. obtočna črpalka za san. vodo s prigrajeno programsko uro, R ½; Q=0,18m <sup>3</sup> /h; p=8kPa; N=25W 230V (npr. GRUNDFOS, tip UP15-14B + TS3) - 1 kos el. naležni termostat (40-100°C) skupaj	kpl	1		
8. Prof. železo za izdelavo podpor, konzol in obešal, vse antikorozijsko zaščiten, vključno vijaki in matice (npr. sistem HILTI)	kg	180		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
<b>1.4. ODOČNA KANALIZACIJA</b>				
1. PP odtočne cevi, vključno vsi potrebni fazonski kosi, spoji z mufami, vključno potrebna tesnila in montažni material				
DN 40	m	15		
DN 50	m	25		
DN 70	m	10		
DN 100	m	165		
2. PE talni sifon s pokrom. rešetko 15/15cm, hor. dovodom ter odvodom DN50, h=90mm	kpl	7		
3. Ms podometni sifon DN40 za pralni stroj s pokrivno pokrom. ploščo 15x15cm	kpl	2		
4. NiRo talni sifon z nedrsno rešetko 30/30cm ter vert. odtokom DN100, vključno prirobnica za priključitev hidroizolacije	kpl	4		
5. Ločevalnik maščob s prigrajenim vsedalnikom (izdelan v skladu z DIN4040 ter prEN1825), vključno povozni pokrov kl.D ter protizmrzovalni nastavek, betonska izvedba, predviden za vkop v zemljo, vključno dodatni priključki za odsesovanje nečistoč in maščob ter pripravo za odvzem vzorca (npr. ACOpassavant, tip LIPUMAX NG) Q = 4 l/s (NW4); H=1,9m; D=1,27m; Vcel = 785L; Vmašč=408L; Vvsed=400L; G=2.800kg	kpl	1		
6. Prof. železo za izdelavo podpor, konzol, in obešal, vse antikorozijsko zaščiteno, vključno vijaki in matice ter gumijasti zaščitni trakovi (npr. sistem HILTI)	kg	45		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
------	-------	------	------	--------

**1.5. SANITARNA OPREMA**

**OPOMBA:**

pred nabavo celotne sanitarne opreme ter dodatne galanterije je potrebno pridobiti pisno soglasje investitorja oz. nadzora ter projektanta notranje opreme in sicer na podlagi priloženih vzorcev !

predvidena oprema razen posebej navedene:

- sanitarna keramika: bele barve, tip KERAMAG, tip RENOVA No.1

- dodatna galanterija: INDA, tip HOTELLIERE

- enoročne mešalne baterije: HANSA, tip HANSAMIX, kuhinja KWC

- instalacijski mont. elementi: GEBERIT-DUOFIX

1. Stranišče (osebje), vključno:

- 1 kos keramična stenska WC-školjka z zadnjim iztokom, vključno sedežna deska s pokrovom
- 1 kos plast. podometni vodokotliček z dodatno toplotno izolacijo, plovnim in odlivnim ventilom, spojno cevjo z vodovodno instalacijo ter WC-školjko pritrilni in tesnilni material, čelna tipka, vključno nosilni okvir za vgradnjo v montažno steno max. debeline 17cm, GEBERIT-DUOFIX
- 1 kos gumi manšeta
- 1 kos Ms pokromani kotni reg. ventil R 1/2x3/8 z rozeto
- pritrilni in tesnilni material

skupaj

kpl 3

2. Stranišče (otroci), vključno:

- 1 kos keramična stenska WC-školjka z zadnjim iztokom, otroška h=35cm, skupaj s sedežno zaščito rdeče barve
- 1 kos plast. podometni vodokotliček z dodatno toplotno izolacijo, plovnim in odlivnim ventilom, spojno cevjo z vodovodno instalacijo ter WC-školjko pritrilni in tesnilni material, čelna tipka, vključno nosilni okvir za vgradnjo v montažno steno max. debeline 17cm, GEBERIT-DUOFIX
- 1 kos gumi manšeta
- 1 kos Ms pokromani kotni reg. ventil R 1/2x3/8 z rozeto
- pritrilni in tesnilni material

skupaj

kpl 5

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
<p>3. Stranišče (otroci do 2 leti), vključno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kos keramična stoječa WC-školjka z zadnjim iztokom, otroška h=26cm, skupaj s sedežno zaščito rdeče barve</li> <li>- 1 kos plast. podometni vodokotliček z dodatno toplotno izolacijo, plovnim in odlivnim ventilom, spojno cevjo z vodovodno instalacijo ter WC-školjko pritrilni in tesnilni material, čelna tipka, GEBERIT-DUOFIX (art. 110.763.00.1)</li> <li>- 1 kos gumi manšeta</li> <li>- 1 kos Ms pokromani kotni reg. ventil R 1/2x3/8 z rozeto</li> <li>- 2 kos poc. lesni vijak s plastičnim zidnim vložkom fi12</li> <li>- pritrilni in tesnilni material</li> </ul> <p>skupaj</p>	kpl	2		
<p>4. Dodatna oprema stranišča, vključno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kos držalo za WC-papir v roli</li> <li>- 1 kos metlica za stranišče z držalom</li> <li>- 1 kos dvokraka kljukica za obešanje obleke</li> <li>- pritrilni material</li> </ul> <p>skupaj</p>	kpl	9		
<p>5. Dodatna oprema inv. stranišča, vključno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kos trda plast. sedežna deska</li> <li>- 1 kos držalo za WC-papir v roli</li> <li>- 1 kos metlica za stranišče z držalom</li> <li>- 1 kos dvokraka kljukica za obešanje obleke</li> <li>- 1 kos stransko fiksno invalidsko držalo</li> <li>- 1 kos preklopno invalidsko držalo</li> <li>- pritrilni material</li> </ul> <p>skupaj</p>	kpl	1		
<p>6. Stenski pisoar, vključno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kos keram. stenski pisoar s kljunom ter integriranim sifonom</li> <li>- 1 kpl kovinske konzole za pridritev pisoarja na mont. steno, GEBERIT-DUOFIX</li> <li>- 1 kos Ms pokrom. elektronska izplakovalna enota za stenske pisoarje, vključno potrebna baterija, (npr. GEBERIT)</li> <li>- pritrilni in tesnilni material</li> </ul> <p>skupaj</p>	kpl	2		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
<p>7. Umivalnik otroški, vključno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kos keram. umivalnik dim. 50x38cm, skupaj z zaščitno masko</li> <li>- 1 kpl kovinske konzole za pritrditev umivalnika na montažno steno, vključno potrebni vijaki, matice ter plastični stenski vložki, vse antikorozijsko zaščiteni, pritrilni in tesnilni material</li> <li>- 1 kos Ms pokrom. stoječa enoročna mešalna baterija s fiksnim izlivom s perlatorjem, varčevalno zaporo ter skrito meh. nastavitvijo temp. iztočne vode, skupaj z gibljivimi priključnimi cevmi ter kotnimi reg. ventili</li> <li>- 1 kos Ms pokrom. S-sifon z odlivnim ventilom, rozeto, verižico in zamaškom (npr. KOIN)</li> <li>- pritrilni in tesnilni material</li> </ul> <p style="padding-left: 40px;">skupaj</p>	kpl	7		
<p>8. Umivalnik (osebje), vključno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kos keram. umivalnik dim. 55x45cm, skupaj z zaščitno masko</li> <li>- 1 kpl kovinske konzole za pritrditev umivalnika na montažno steno, vključno potrebni vijaki, matice ter plastični stenski vložki, vse antikorozijsko zaščiteni, pritrilni in tesnilni material</li> <li>- 1 kos Ms pokrom. stoječa enoročna mešalna baterija s fiksnim izlivom s perlatorjem, varčevalno zaporo ter skrito meh. nastavitvijo temp. iztočne vode, skupaj z gibljivimi priključnimi cevmi ter kotnimi reg. ventili</li> <li>- 1 kos Ms pokrom. S-sifon z odlivnim ventilom, rozeto, verižico in zamaškom (npr. KOIN)</li> <li>- pritrilni in tesnilni material</li> </ul> <p style="padding-left: 40px;">skupaj</p>	kpl	10		
<p>9. Umivalnik invalidski, vključno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kos keram. umivalnik z zaščitno polnogo, 60/50cm</li> <li>- 1 kos Ms pokrom. stoječa enoročna mešalna baterija s fiksnim izlivom s perlatorjem, varčevalno zaporo ter skrito meh. nastavitvijo temp. iztočne vode, skupaj z gibljivimi priključnimi cevmi ter kotnimi reg. ventili (npr. HANSA-CLINICO)</li> <li>- 1 kos Ms pokrom. S-sifon z odlivnim ventilom, rozeto, verižico in zamaškom (npr. KOIN)</li> <li>- pritrilni in tesnilni material</li> </ul> <p style="padding-left: 40px;">skupaj</p>	kpl	1		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
10. Dodatna oprema umivalnika (otroci+osebje), vključno:				
- 1 kos ogledalo z brušenimi robovi dim. 60/100 cm				
- 1 kos držalo za tekoče milo				
- 1 kos držalo za tekstilne brisače				
- pritrdilni in tesnilni material				
skupaj	kpl	17		
11. Dodatna oprema inv. umivalnika:				
- 1 kos nagibno ogledalo dim. 60/100 cm				
- 1 kos držalo za tekoče milo				
- 1 kos držalo za papirnate brisače				
- pritrdilni in tesnilni material				
skupaj	kpl	1		
12. Otroška kopalna kad, vključno:				
- 1 kos kopalna kadica za kopanje otrok dim. 100x60x40cm, skupaj s podstavno omarico višine 85 cm s policami (po detajlu arhitekta), izdelano iz KEROCKA, z antibakterijsko površinsko zaščito, nosilna konstrukcija NiRo				
- 1 kos Ms pokrom. termostatska mešalna baterija za kopalno z ročnim tušem (protilegionelna pršna glava) ter skrito meh. nastavitvijo temp. iztoka vode				
- 1 kpl Ms pokrom. odlivno-prelivna garnitura za kop. kad s sifonom, verižico in zamaškom ter Ms spojno cevjo				
- pritrdilni in tesnilni material dim. 170/75 cm				
skupaj	kpl	1		
13. Dodatna oprema kop. kadi, vključno:				
- 1 kos držalo za tekoče milo				
- 1 kos dvojno držalo za tekstilne brisače				
- pritrdilni in tesnilni material				
skupaj	kpl	1		
14. Pršna kad, vključno:				
- 1 kos keramična pršna kad 80/80 cm				
- 1 kos Ms pokrom. stenska mešalna baterija enoročna za pršne kadi z ročnim tušem z gibljivo priključno cevjo ter nosilnim drogom, varčevalno zaporo ter skrito meh. nastavitvijo temp. iztočne vode (npr. HANSA vantis+novajet)				
- 1 kos Ms pokrom. odlivni ventil s sifonom DN50				
- pritrdilni in tesnilni material				
skupaj	kpl	2		
15. Dodatna oprema za pršno kad, vključno:				
- 1 kos držalo za milo				
- 2 kos dvokraka kljukica za obešanje obleke				
- pritrdilni material				
skupaj	kpl	1		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
16. Dodatna oprema za pršno kad, vključno:				
- 1 kpl PVC zavesa vogalna, skupaj z držalom ter obročki				
- 1 kos držalo za milo				
- 2 kos dvokraka kljukica za obešanje obleke				
- pritrdilni material				
skupaj	kpl	1		
17. Keram. trokadero, vključno:				
- 1 kos keram. stoječi trokadero				
- 1 kpl visokomontažni vodokotliček s toplotno zaščito, plovnim in odlivnim ventilom, potezno vrstico, spojnimi cevmi z vod. instalacijo ter školjko in pritrdilnim ter tesnilnim materialom				
- 1 kos Ms pokrom. stenska mešalna baterija z dolgim gibljivim izlivom ter ročno prho				
- 1 kos Ms pokrom. rešetka za trokadero				
- 4 kos poc. lesni vijak s plast. zidnim vložkom ø12				
- pritrdilni in tesnilni material				
skupaj	kpl	3		
18. Dodatna oprema za kuh. tehnološko opremo, vključno:				
- 3 kos Ms pokrom. stenska enoročna mešalna baterija z gibljivim izlivom s perlatorjem ter podaljšanim iztokom, varčevalno zaporo ter skrito meh. nastavitvijo temp. iztočne vode, za pom. korito (npr. HANSA)				
- 1 kos stenska enoročna mešalna baterija za pom. korito, industrijska, s podaljšanim iztokom ter dodatno ročno prho, (KWC)				
- 6 x priključitev, sifona, priloženega koritu, na odtočno kanalizacijo (stenski priključek)				
- 2 kos krogelni izpustni ventil z ročico ter nastavkom za priključitev gum. cevi, R 1/2				
- pritrdilni in tesnilni material				
skupaj	kpl	1		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
19. Dodatna oprema kuh. umivalnika, vključno: - 1 x priključitev kuh. NiRo umivalnika na vod. instalacijo ter odtočno kanalizacijo, vključno potrebni tesnilni material - 1 kos držalo za tekoče milo - 1 kos držalo za papirnate brisače - pritrdilni in tesnilni material skupaj	kpl	2		
20. Stenski izlivnik (smetarnik), vključno: - 1 kos beloemajlirani stenski izlivnik s hrbtno zaščito ter gum. robom, dim 40/50cm (FRANKE) - 1 kos Ms pokrom. stenski krogelni izpustni ventil z nastavkom za priključitev gumijaste cevi, R 1/2 - 1 kos PVC S-sifon s pokrom. odlivnim ventilom DN 40 - pritrdilni in tesnilni material skupaj	kpl	1		
21. Gasilni aparat ABC na prah 6 kg	kos	7		

#### **1.6. SPLOŠNO**

1. Pripravljalna in zaključna dela, zarisovanje, tlačni preizkusi in preizkusni pogon	pavšal
2. Transportni stroški	pavšal
3. Dezinfekcija vodovodne instalacije, vključno dezinfekcijsko sredstvo ter izdaja potrdila o primernosti vode za pitje na podlagi kem. analize	pavšal
4. Preizkus hidrantnega omrežja vključno izdaja potrdila o primernosti s strani pooblaščenih oseb (2 zunanja hidranta)	pavšal
5. Projekt izvedenih del (PID) v skladu z veljavno regulativo	pavšal
6. Projektantski nadzor	pavšal
7. Demontaža obstoječe vodovodne inštalacije in sanitarne opreme v obstoječem vrtcu in odvoz na trajno deponijo.	pavšal
8. Izdelava obratovalnih navodil, poučitev predstavnikov investitorjeve vzdrževalne službe o delovanju celotne naprave ter predaja objekta	pavšal

## **1.7. REKAPITULACIJA STROŠKOV**

1. Hišni vodovodni priključek
2. Vodovodna instalacija - zun. razvodi
3. Vodovodna instalacija - notr. razvodi
4. Odtočna kanalizacija
5. Sanitarna oprema
6. Splošni stroški

---

Skupaj

+ DDV 20%

---

**SKUPAJ**

---

---

### **OPOMBA:**

- V predračunu niso zajeta zidarska in električarska dela potrebna za izvedbo instalacij razen vrtanja prebojev do DN60 (ca 10 izvrtin)
- Ves material mora biti visoke kakovosti, ustrezati EN ali SIST. Imeti mora CE znak in potrdilo o skladnosti.
- V oceni stroškov niso upoštevani morebitni komunalni prispevki
- Enota cene mora vsebovati:
  - vsa potrebna pripravljalna dela
  - vsa potrebna merjenja na objektu
  - vse potrebne Transporte do mesta vgrajevanja
  - skladiščenje materiala na gradbišču
  - atestiranje materialov in dokazovanje kvalitete z atesti
  - vso potrebno delo za dokončanje izdelka
  - vsa potrebna pomožna sredstva na objektu kot so lestve, odri ...
  - usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom
  - terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu
  - popravilo eventuelne škode povzročene ostalim izvajalcem na gradbišču
  - čiščenje in odvoz odvečnega materiala v stalno deponijo
  - plačilo komunalnega prispevka za stalno deponijo odpadnega materiala

## 2. OGREVANJE IN PREZRAČEVANJE

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
<b>2.1. OGREVANJE</b>				
1. Cevi za talno ogrevanje kot Uponor PE-Xa s 100% difuzijsko zaporo po DIN 4726 dim. 17x2	m	2150		
2. Sistemska plošča iz polistirena 23kg/m <sup>3</sup> s PE črno folijo 0,4mm na zg.strani dim. 1050x500 z utori za polaganje s preklopom kot tip KD-ND 30-2, deb.izolacije 30mm, skupna debelina 52mm z dodatkom za razrez	m <sup>2</sup>	426		
3. Obrobni trak, negorljiv 150/10 DIN 18560, v roli po 50m	m	265		
4. Polietilenska folija 0,2mm z dodatkom za prekrivanje	m <sup>2</sup>	426		
5. Razdelilna omara - podometna iz pocinkane pločevine, nastavljiva po višini in globini, vidni deli praškasto pobarvani - bela RAL 9010 Tip 5 920/705-845/110mm	kos	3		
6. Modularni razdelilec talnega ogrevanja iz poliamida za obrat.temp. 70°C, 6 bar, opremljen s termostatskimi ventili na povratku, z balansiranimi ventili na predtoku, termometri, odzračnimi ventili, priključno armaturo in montažnim priborom kot Uponor, za: 9 - grelnih krogov	kos	3		
7. Krogelni priključni ventil za razdelilec navojne izvedbe G1/Rp1 - termostatski z regulacijskim modulom	set	3		
8. Priključni set razdelilca G1", vključno konzole in pritrdilni pribor	set	3		
9. Vijačna spojka PE-Xa ¾" kot Uponor, eurokonus DIN EN ISO 228-1	kos	54		
10. PPSU - Q&E spojka 17-17, vključno s PEX zateznimi obročki	set	30		
11. Estrih plastifikator kot Uponor VD450	l	90		
12. Zaščitna cev kot Uponor PE-LD 20/300mm za dilatacije	kos	60		
13. Predizolirana dvojna PE-x cev kot Uponor tip Thermo twin za ogrevanje (max 6 bar, 95°C) DN40 - 2 x 50 /40,8 /4,6-200 mm	m	70		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
14. Oblikovni kosi za predizolirano cev, kot WIPEX:				
- priključek za cev 50 /40,8 /4,6	kos	4		
- zaključna kapa za cev 2 x 50 /40,8 /4,6-200 mm	kos	2		
- zidni tesnilni obroč za cev zunanje premera 200mm	kos	2		
15. Izvedba priključka na obstoječi predtočni in povratni razdelilnik v obstoječi kotlovnici DN 40	kpl	1		
16. Obtočna črpalka z elektronsko regulacijo števila vrtljajev GRUNDFOS, vključno s kontrolo $\Delta p$ , tip: ALPHA 25-40	kos	2		
MAGNA 32/100	kos	1		
17. Tropotni elektromotorni regulacijski ventil z navojnimi priključki in s pogonom z zaporno vzmetjo, kot Danfoss, tip: VMV 32-6,5/AMV13	kpl	1		
18. Elektronska regulacija talnega ogrevanja z elektronskim regulatorjem kot Danfoss ECL 300 (tedenski program) za krmiljenje temperature v predtoku v odvisnosti od zunanje temperature, vključno delovna tipala in zunanje tipalo, za 1 ogrevni krog	kpl	1		
19. Kompaktni števec porabljene toplote kot Allmess, tip Integral-MK MaXX, vključno z vodomrom R3/4", merilno enoto in temperaturnim tipalom. za Qn=2,5 m3/h	kpl	1		
20. Jeklene brezšivne cevi po JUS C.B5.221 in 225, vključno loki in dodatek za razrez, antikorozijska zaščita in montažni material:				
DN 20	m	60		
DN 25	m	30		
DN 40	m	36		
DN 50	m	30		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
21. Toplotna izolacija razvodov ogrevanja z izolacijskimi cevaki kot Armaflex, za cevi:				
DN 20	m <sup>2</sup>	15		
DN 25	m	60		
DN 40	m	30		
DN 50	m	36		
	m	30		
22. Kroglični ventili z navojnimi priključki za PN 6, vklj. protiprirobnice, tesnila in vijaki				
DN 20	kos	7		
DN 25	kos	6		
DN 40	kos	2		
DN 50	kos	3		
23. Zaporno-regulirni ventil				
DN 50, PN 6	kos	1		
DN 20, PN 6	kos	2		
24. Lovilec nesnage s prirobnimi priključki (NP 6), vključno protiprirobnice, tesnila in vijaki				
DN 20	kos	1		
DN 50	kos	1		
25. Protipovratna loputa za vgradnjo med prorobnice), vključno protiprirobnice, tesnila in vijaki				
DN 20	kos	1		
DN 50	kos	1		
26. Navojni kroglični ventil za izpuste in odzračevanja, R 1/2"	kos	6		
27. Polnilna kroglična pipa, R1"	kos	1		
28. Termometer v okroglem ohišju 100 mm z območjem 0-120 °C	kos	6		
29. Manometer v okroglem ohišju 100 mm, pipico in z območjem 0-4 bar	kos	2		
30. Odzračni lončki V = 2 l	kos	6		
31. Razdelilnik / zbiralnik ogrevne vode iz jeklene cevi DN 65 in dolžine 1,0 m, vključno z antikorozijsko zaščito, nosilnimi konzolami in prirobnimi priključki za NP6: 2x DN40, 1x DN20, 3x R1/2"	kos	2		
32. Izdelava cevnih konzol in obešal iz profilnega jekla, vklj. antikorozijska zaščita in finalni premaz	kg	80		
33. Pripravljalna in zaključna dela, funkcionalni zagon s pooblaščenim serviserjem, tlačna preizkušnja in vregulacija sistema, izdelava funkcionalnih shem, obratovalnih navodil in podobno				pavšal

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
34. Projekt izvedenih del (PID) v skladu z veljavno regulativo		pavšal		
35. Projektantski nadzor		pavšal		
36. Demontaža dela toplovoda od obstoječega vrtca do kotlovnice v dolžini cca 30 m, demontaža elementov toplotne podpostaje in inštalacij ogrevanja v obstoječem vrtcu z odvozom na deponijo.				
37. Transportni in ostali splošni stroški		pavšal		
<u>SKUPAJ</u>				

## 2.2. PREZRAČEVANJE

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
<p>1. Dvoetažna <b>notranja</b> klimatska naprava velikosti 6/4,5.</p> <p>Ohišje naprave je sestavljeno iz samonosnih modularanih panelov, aluminijastih vzdolžnih profilov in podstavka. Stene so zunaj in znotraj popolnoma gladke. Dvostenski panel debeline 50 mm je izoliran z izolacijo iz steklenih vlaken s koeficientom prehoda toplote <math>k = 0,59 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Razred negorljivosti izolacije je 0 (ISO 1182.2) oziroma A1 (DIN 4102). Notranja stena panela je narejena iz pocinkane pločevine z debelino 1mm, zunanja stena pa iz pocinkane pločevine z debelino 0,7 mm z dodatno površinsko prevleko iz modre plastike debeline 200 <math>\mu\text{m}</math>. Paneli in vrata so zatesnjeni z gumijastim tesnilom.</p> <p>Razredi ohišja naprave po EN1886: mehanska stabilnost - 2A, zračna tesnost - A/B, tesnost filtrov - F9, toplotni mostovi - razred TB3.</p> <p>Naprava je certificirana pa Euroventu in ISO 9001.</p> <p>Sestava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kasetni filter G4 - 2x</li> <li>- vrečasti filter F7</li> <li>- rotacijski regeneratorski pogon in frekvenčni regulatorjem; izkoristek 80,3 %</li> <li>- prazna enota z vrati za posluževanje rototerma</li> <li>- vodni grelnik</li> <li>- enota s protizmrzovalno zaščito</li> <li>- prostotekoči ventilator s PTC zaščito motorjev - 2x</li> <li>- zvočno dušilna enota dolžine 900 mm - 2x</li> <li>- tlačna enota</li> </ul> <p>FREKVENČNI REGULATOR DANFOSS, SERIJA FC102, z displayem - 2x</p> <p>Oprema: žaluzije, jadrovinski priključki, sifoni, podstavki; embalirano na paleti.</p> <p>Podatki:</p> <p><b>Grelnik zraka:</b></p> <p><math>V = 2050 \text{ m}^3/\text{h}</math></p> <p><math>t_v = -13 \text{ C}</math> - zunanji zrak</p> <p><math>t_i = 22 \text{ C}</math> - iz grelnika</p> <p>45/35C - ogrevalna voda</p> <p><math>Q=5,2 \text{ kW}</math></p> <p><b>Rotacijski regeneratorski</b> toplote z izkoristkom min.63% / temperatura vstopni (sveži):1050 m<sup>3</sup>/h, -13°C vstopni (iz prostora):1050 m<sup>3</sup>/h, 20°C</p> <p><b>Dovodni ventilator</b> – frekvenčna regulacija</p> <p><math>V = 1050 \text{ m}^3/\text{h}</math></p> <p><math>dp_{\text{stext}} = 300 \text{ Pa}</math></p> <p><b>Odvodni ventilator</b> – frekvenčna regulacija</p> <p><math>V = 1050 \text{ m}^3/\text{h}</math></p> <p><math>dp_{\text{stext}} = 250 \text{ Pa}</math></p> <p><b>- Regulacijski ventil grelnika:</b></p> <p>(v dobavi naprave)</p> <p>Ustreza klimatska naprava kot EUROCLIMA, tip ZHK 2000S ZL 6/4,5 - AI 6/4,5</p>		kpl		1

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
<p>2. Regulacija klimatske naprave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi avtomatike (pogoni žaluzij, presostati, tipala, protizmrazovalni termostat, ventil s pogonom in navojnimi priključki - priloženo.)</li> <li>- Elektrokrmilna omara (električno napajanje in zaščita elektromotorjev, varovanje črpalke, priklop požarne centrale, regulator)</li> <li>- Ožičenje do oddaljenosti 10 m med EKO in klimatom</li> <li>- Zagon (vzpostavitev funkcije, meritve, podučitev)</li> <li>- Daljinsko posluževalni tablo</li> </ul>	kpl	1		
<p>3. Klimatska naprava za notranjo postavitvev pod strop s ploščnim rekuperatorjem v izoliranem ohišju, vključno z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zračnim filtrom (po SIST EN 779) na strani zunanjega in odtočnega zraka</li> <li>- ploščnim rekuperatorjem toplote</li> <li>- dovodnim ventilatorjem</li> <li>- odvodnim ventilatorjem</li> <li>- žaluzijama za sveži in odpadni zrak</li> <li>- elastičnimi priključki</li> <li>- avtomatiko</li> <li>- komandno omaro</li> </ul> <p>zunANJI (vtočni) zrak, V=510 m3/h, -13°C odtočni (zavrženi) zrak V=510 m3/h, 20°C</p> <p>vstopni (iz prostora):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avtomatika :</li> <li>zima: 22°C - regulacija konstantne temperature vtočnega zraka</li> <li>- omejevanje minimalne temperature vpiha</li> <li>- signalizacija zamašitve filtrov, rekuperatorja in pretrganega jermena ventilatorja</li> <li>- Komandna omara</li> <li>- Ostala oprema :</li> <li>- obešala klimata</li> <li>- fleksibilni priključki zračnih kanalov</li> <li>- žaluzije svežega in odpadnega zraka s pogoni</li> </ul> <p>Ustreza klimatska naprava kot DUPLEX, tip 550BP</p>	kpl	1		
<p>4. Klimatska naprava za notranjo postavitvev pod strop s ploščnim rekuperatorjem v izoliranem ohišju, vključno z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zračnim filtrom (po SIST EN 779) na strani zunanjega in odtočnega zraka</li> <li>- ploščnim rekuperatorjem toplote</li> <li>- dovodnim ventilatorjem</li> <li>- odvodnim ventilatorjem</li> <li>- žaluzijama za sveži in odpadni zrak</li> <li>- kratko vetjo mimo rekuperatorja z žaluzijo</li> <li>- elastičnimi priključki</li> <li>- avtomatiko</li> <li>- komandno omaro</li> </ul> <p>zunANJI (vtočni) zrak, V=510 m3/h, -13°C odtočni (zavrženi) zrak V=510 m3/h, 20°C</p> <p>vstopni (iz prostora):</p>				

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
<p>- Avtomatika :</p> <p>zima: 22°C - regulacija konstantne temperature vtočnega zraka</p> <p>- omejevanje minimalne temperature vpiha</p> <p>- signalizacija zamašitve filtrov, rekuperatorja in pretrganega jermena ventilatorja</p> <p>- Komandna omara</p> <p>- Ostala oprema :</p> <p>- obešala klimata</p> <p>- fleksibilni priključki zračnih kanalov</p> <p>- žaluzije svežega in odpadnega zraka s pogoni</p> <p>Ustreza klimatska naprava kot DUPLEX, tip 550BP</p>	kpl	1		
<p>4. Klimatska naprava za notranjo postavitvev pod strop s ploščnim rekuperatorjem v izoliranem ohišju, vključno z:</p> <p>- zračnim filtrom (po SIST EN 779) na strani zunanjega in odtočnega zraka</p> <p>- ploščnim rekuperatorjem toplote</p> <p>- dovodnim ventilatorjem</p> <p>- odvodnim ventilatorjem</p> <p>- žaluzijama za sveži in odpadni zrak</p> <p>- elastičnimi priključki</p> <p>- avtomatiko</p> <p>- komandno omaro</p> <p>zunanj (vtočni) zrak, V=390 (335)m<sup>3</sup>/h, -13°C</p> <p>odtočni (zavrženi) zrak V=390 (335)m<sup>3</sup>/h, 20°C</p> <p>vstopni (iz prostora):</p> <p>- Avtomatika :</p> <p>zima: 22°C - regulacija konstantne temperature vtočnega zraka</p> <p>- omejevanje minimalne temperature vpiha</p> <p>- signalizacija zamašitve filtrov, rekuperatorja in pretrganega jermena ventilatorja</p> <p>- Komandna omara</p> <p>- Ostala oprema :</p> <p>- obešala klimata</p> <p>- fleksibilni priključki zračnih kanalov</p> <p>- žaluzije svežega in odpadnega zraka s pogoni</p> <p>Ustreza klimatska naprava kot DUPLEX, tip 360</p>	kpl	2		
<p>5. Ventilator z izkoriščanjem odpadne toplote kot O.ERRE, tip TEMPERO 100 T s časovnim stikalom</p> <p>V=60 m<sup>3</sup>/h</p>	kos	1		
<p>6. Kuhinjski odvodni ventilator kot KBT 160 E4</p> <p>V=200m<sup>3</sup>/h</p>	kos	1		
<p>7. Kuhinjska stenska napa, dimenzije 80x80x45 cm izdelana iz nerjaveče pločevine, vključno s filtri in pritrdilnim materialom.</p> <p>V=200m<sup>3</sup>/h</p>	kos	1		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
8. Kanali iz pocinkane pločevine, izdelani po SIST EN 1505 oz. SIST EN 1506 vključno z oblikovnimi kosi, prirobnicami, tesnilnim, pritrdilnim in obešalnim materialom. širina kanalov: do 500 mm	kg	350		
9. Toplotno izolacijske samolepilne plošče Armstrong – AF / ARMAFLEX, F-99/E-A, debeline 10 mm	m2	35		
10. Fleksibilni kanali φ100	m	20		
11. Spiro kanal iz pocinkane pločevine, vključno s koleni in obešali – toplotno izolirani z Armstrong AF / ARMAFLEX, F – 99/E-A, debeline 10 mm φ100 φ125 φ160 φ200	m	20 5 35 25		
12. Linijski difuzor kot IMP Hidria, vključno s komoro, priključkom za fleksibilno cev in količinsko regulacijsko loputo, tip: LD 13/1/B/E/K/M, L=5000mm LD 13/1/B/E/K/M, L=3000mm	kpl	3 1		
13. Prezračevalni ventili kot IMP hidria tip PV - 2/100 PV - 2/160 PV - 1/100	kos	5 8 20		
14. Aluminijaste rešetke za vgradnjo v vrata, IMP, tip AR – 4P B x H = 325 x 125	kos	4		

OPIS	enota	kol.	cena	skupaj
15. Aluminijaste odvodne rešetke IMP, tip AR - 2/F B x H = 325 x 75 B x H = 325 x 125 B x H = 325 x 225	kos kos kos	4 6 5		
16. Protipožarne lopute z elektromotornim pogonom, kot IMP Hidria, dolžine 500 mm tip PL – 12 – K90 / E5 B x H = 600 x350	kos	2		
17. Okrogle protipožarne lopute z elektromotornim pogonom, kot IMP Hidria: tip PL – 14 – K90 / E5 φ160	kos	2		
18. Strešna kapa kot PICHLER, tip φ100 φ160	kos kos	1 7		
19. Aluminijaste zaščitne rešetke IMP Hydria, tip AZR- 3, vel: B1 x H1 = 600 x 500	kos	2		
20. Pomožni jekleni material	kg	350		
21. Izvedba meritev pretočnih količin in hrupa prezračevalnih naprav od pooblaščne institucije z izdajo certifikata o ustreznosti prezračevanja				
22. Pripravljalna in zaključna dela, tlačna preizkušnja in vregulacija sistema, označbe, napisi, zagon sistemov s pooblaščenim serviserjem, primopredajna dokumentacija				
23. Projekt izvedenih del (PID) v skladu z veljavno regulativo	pavšal			
24. Projektantski nadzor	pavšal			
25. Transportni in ostali splošni stroški	pavšal			
<b>SKUPAJ</b>				

### **2.3. REKAPITULACIJA STROŠKOV**

1. Ogrevanje
  2. Prezračevanje
- Skupaj  
+ DDV 20%
- 

#### **SKUPAJ**

---

---

#### **OPOMBA:**

- V predračunu niso zajeta zidarska in električarska dela potrebna za izvedbo instalacij razen vrtanja prebojev do DN50
- Ves material mora biti visoke kakovosti, ustrezati EN ali SIST. Imeti mora CE znak in potrdilo o skladnosti.
- V oceni stroškov niso upoštevani morebitni komunalni prispevki
- Enota cene mora vsebovati:
  - vsa potrebna pripravljalna dela
  - vsa potrebna merjenja na objektu
  - vse potrebne Transporte do mesta vgrajevanja
  - skladiščenje materiala na gradbišču
  - atestiranje materialov in dokazovanje kvalitete z atesti
  - vso potrebno delo za dokončanje izdelka
  - vsa potrebna pomožna sredstva na objektu kot so lestve, odri ...
  - usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom
  - terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu
  - popravilo eventuelne škode povzročene ostalim izvajalcem na gradbišču
  - čiščenje in odvoz odvečnega materiala v stalno deponijo
  - plačilo komunalnega prispevka za stalno deponijo odpadnega materiala

### **SKUPNA REKAPITULACIJA**

1. VODOVOD IN KANALIZACIJA
  2. OGREVANJE IN PREZRAČEVANJE
- Skupaj  
+ DDV 20%
- 

#### **SKUPAJ z DDV**

---

---