



Številka: 430-4/2009 (3-01)  
Datum: 4. 2. 2009

**Predmet javnega naročila: »GRADNJA VRTCA BARJANČEK 2«.**

<p><b>VSEBINA RAZPISNE DOKUMENTACIJE</b></p>
--

**v skladu z 71. členom Zakona o javnem naročanju (Uradni list RS, št. 128/06 in 16/08);  
v nadaljevanju ZJN-2 in ZJN-2A).**

1. Povabilo k oddaji ponudbe
2. Navodila gospodarskim subjektom za izdelavo ponudbe
3. Ponudba
4. Predračun
5. Vzorec pogodbe
6. Drugi obrazci, določeni z navodilom za izdelavo ponudbe
7. Navedba vrste finančnih zavarovanj
8. Tehnično poročilo in gradbena situacija
9. Popisi del



Številka: 430-4/2009 (3-01)  
Datum: 4. 2. 2009

**POVABILO K ODDAJI PONUDBE**

Na portalu javnih naročil št. JN760/2009 z dne 5.02.2009 je bil objavljen javni razpis po **odprtem postopku** v skladu s **25. členom ZJN-2 in ZJN-2A** za izgradnjo: **VRTEC BARJANČEK 2.**

Rok izvedbe gradnje je sedem mesecev oziroma najkasneje do 15.11.2009 z uspešno opravljenim tehničnim pregledom in pridobljenim uporabnim dovoljenjem.

Ponudbo je treba oddati najkasneje do dne 16.03.2009 do 9.00 ure na naslov Občina Vrhnika, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika, II. nadstropje, glavna pisarna, priporočeno po pošti ali osebno. Po pošti poslana ponudba (ne glede na vrsto pošiljke) mora prispeti na naslov naročnika prav tako do navedenega datuma in ure.

Javno odpiranje ponudb bo dne 16.03.2009 ob 10.00 uri.

Ponudba mora veljati do dne 16. 6. 2009.

Kontaktna oseba s strani naročnika je mag. Matej Černetič, tel. 01/7555-427, fax 01/7505-158, e-pošta: matej.cernetic@vrhnika.si.

Vabimo Vas, da podate Vašo ponudbo na ta javni razpis v skladu z navodili za izdelavo ponudbe.

Župan  
dr. **Marjan RIHAR**



Številka: 430-4/2009 (3-01)  
Datum: 4. 2. 2009

## NAVODILA ZA IZDELAVO PONUDBE

### 1. člen

Naročnik Občina Vrhnika je na portalu javnih naročil št. JN760/2009 z dne 05.02.2009 objavil javni razpis po odprtem postopku. Predmet javnega razpisa: »**GRADNJA VRTCA BARJANČEK 2**«.

Kot ponudnik lahko na razpisu kandidira vsaka pravna ali fizična oseba, ki je registrirana za dejavnost, ki je predmet razpisa in ima za opravljanje te dejavnosti vsa predpisana dovoljenja.

### 2.

Ponudnik mora ponudbo izdelati v slovenskem jeziku.

### 3.

Pojasnila o vsebini razpisne dokumentacije sme ponudnik zahtevati pisno, po faksu ali e-mail pošti in preko portala javnih naročil od kontaktne osebe navedene v javnem razpisu in razpisni dokumentaciji.

Kontaktna oseba bo odgovorila na vsa vprašanja v zvezi z razpisom, ki jih bo dobila v roku iz 4. člena Navodil ponudnikom za izdelavo ponudbe preko portala javnih naročil.

Projektna dokumentacija je na vpogled pri naročniku po predhodnem dogovoru s kontaktno osebo.

Sestanka s ponudniki ne bo.

### 4.

Skrajni rok, do katerega ponudnik še lahko zahteva dodatna pojasnila v zvezi z razpisno dokumentacijo, je šest dni pred rokom za oddajo ponudbe, to je do 10.03.2009.

Pred potekom roka za oddajo ponudb lahko naročnik dopolni razpisno dokumentacijo. Vse spremembe in dopolnitve razpisne dokumentacije bo naročnik podal najkasneje šest dni pred rokom za oddajo ponudb. Vsaka taka dopolnitev bo sestavni del razpisne dokumentacije in bo posredovana preko portala javnih naročil in na <http://www.vrhnika.si>. Naročnik bo po potrebi podaljšal rok za oddajo ponudb, da bo ponudnikom omogočil upoštevanje dopolnitev. S premaknitvijo roka za oddajo ponudb se pravice in obveznosti naročnika in ponudnikov vežejo na nove roke, ki posledično izhajajo iz podaljšanega roka za oddajo ponudb.

### 5.

Ponudbo je potrebno oddati v zaprti kuverti na naslov:

Občina Vrhnika, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika, II. nadstropje, glavna pisarna in sicer do dne 16.03.2009 do 9.00 ure!

Po pošti poslana ponudba (ne glede na vrsto pošiljke) mora prispeti na naslov naročnika prav tako do navedenega datuma in ure!

Na kuverti mora biti vidna oznaka "NE ODPIRAJ – PONUDBA" in številka objave javnega razpisa na portalu javnih naročil z navedbo predmeta naročila. Na hrbtni strani mora biti naslov pošiljatelja.

Upoštevane bodo vse ponudbe, ki bodo prispele v roku, navedenem v javnem razpisu in bodo pravilno označene.

6.

Za popolnost ponudbe mora ponudnik predložiti izpolnjeno naslednjo dokumentacijo:

- ponudbo (OBR-1);
- predračun (OBR-2) s ponudbenim popisom del;
- parafiran vzorec pogodbe (OBR-3);
- izjavo o soglašanju, da lahko naročnik pridobi osebne podatke iz uradnih evidenc (OBR-5);
- dokumentacijo iz 8. člena navodil ponudnikom za izdelavo ponudbe po zaporednih številkah;
- vrste finančnih zavarovanj iz 11. člena navodil ponudnikom za izdelavo ponudbe po zaporednih številkah.

7.

Ponudnik mora ponuditi vse zahtevano iz popisa, ki je priloga tej dokumentaciji.

8.

### **Naročnik bo priznal sposobnost ponudnikom na osnovi izpolnjevanja naslednjih pogojev:**

#### **A. Osebni status gospodarskega subjekta, vključno z zahtevami v zvezi z vpisom v register poklicev:**

1. Da ima gospodarski subjekt veljavno registracijo za opravljanje dejavnosti v skladu s predpisi države članice, v kateri je registrirana dejavnost o vpisu v register poklicev ali trgovski register .

Gospodarski subjekti, ki nimajo sedeža v Republiki Sloveniji, morajo predložiti potrdilo. Če država, v kateri ima gospodarski subjekt svoj sedež, ne izdaja takšnih dokumentov, lahko da zapriseženo izjavo prič ali zapriseženo izjavo zakonitega zastopnika gospodarskega subjekta.

2. Da ima veljavno dovoljenje pristojnega organa za opravljanje dejavnosti, ki je predmet javnega naročila, če je za opravljanje take dejavnosti na podlagi posebnega zakona takšno dovoljenje potrebno, ali morajo biti člani posebne organizacije, da bi lahko v državi, v kateri imajo svoj sedež, opravljali storitev.

3. Da niso bili pravnomočno obsojeni zaradi kaznivih dejanj, ki so opredeljena v Kazenskem zakoniku (Uradni list RS, št. 55/08): hudodelsko združevanje; sprejemanje podkupnin pri volitvah (velja za fizične osebe), nedovoljeno sprejemanje daril, nedovoljeno dajanje daril, jemanje podkupnine (za fizične osebe), dajanje podkupnine, sprejemanje daril za nezakonito posredovanje in dajanje daril za nezakonito posredovanje, goljufija, poslovna goljufija, preslepitev pri pridobitvi posojila ali ugodnosti in zatajitev finančnih obveznosti ali bili

pravnomočno obsojeni zaradi goljufije (ali naš zakoniti zastopnik, kolikor gre za pravno osebo) zoper finančne interese Evropskih skupnosti v smislu 1. člena Konvencije o zaščiti finančnih interesov Evropske skupnosti.

Gospodarski subjekti, ki nimajo sedeža v Republiki Sloveniji, morajo predložiti dokazila, da niso storili navedenih dejanj. Če država, v kateri ima prijavitelj svoj sedež, ne izdaja takšnih dokumentov, lahko gospodarski subjekt da zapriseženo izjavo prič ali zapriseženo izjavo zakonitega zastopnika gospodarskega subjekta.

4. Da proti gospodarskemu subjektu ni uveden ali začel postopek prisilne poravnave, stečajni postopek ali likvidacijski postopek, drug postopek, katerega posledica ali namen je prenehanje poslovanja gospodarskega subjekta, če poslovanje upravlja sodišče, da ni opustil poslovne dejavnosti ali je v katerem koli podobnem položaju, če je bil uveden katerikoli drug postopek, podoben navedenim postopkom v skladu s predpisi države, v kateri ima sedež.

5. Da ni bil s pravnomočno sodbo v katerikoli državi obsojen za prestop v zvezi z njegovim poklicnim ravnanjem in da ni storil velike strokovne napake s področja predmeta javnega naročila.

6. Da izpolnjuje obveznosti v zvezi s plačili prispevkov za socialno varnost in v zvezi s plačili davkov v skladu z zakonskimi določbami države, kjer ima sedež.

7. Da ima plačane vse zapadle obveznosti do podizvajalcev v predhodnih postopkih javnega naročanja.

**Dokazilo pod zaporedno številko 1, 2, 3, 4, 5, 6 in 7:** Izjava prijavitelja. (OBR-4)

#### B. Poslovna in finančna sposobnost:

8. Da gospodarski subjekt v zadnjih šestih mesecih pred objavo javnega naročila ni imel blokiranega transakcijskega računa.

**Dokazilo:** Potrdilo poslovne banke, ki vodi račun gospodarskega subjekta, iz katerega izhaja, da ni imel blokiranega transakcijskega računa. Če ima gospodarski subjekt odprtih več računov, mora predložiti toliko potrdil, kot ima računov.

9. Da nudi 60-dnevni plačilni rok.

**Dokazilo:** izjava gospodarskega subjekta. (OBR-6).

10. Da nudi najmanj 3 letno garancijo na izvedena dela, 10-letno garancijo za konstrukcijske elemente

**Dokazilo:** izjava gospodarskega subjekta (OBR-7).

#### C. Tehnične sposobnosti:

11. Da je sposoben skladno z zahtevami naročnika tehnično, kadrovsko, terminsko izvesti predmetno javno naročilo.

**Dokazilo:** izjava gospodarskega subjekta. (OBR-8).

12. da ima najmanj 5 (pet) referenc enakih ali podobnih del, od tega 3 (tri), ki so presegla 1.500.000,00 EUR brez DDV-ja, opravljena v zadnjih petih letih od dneva ponudbe in od vseh se mora najmanj ena referenca nanašati na gradnjo ali obnovo vrtca.

**Dokazilo:** reference (OBR-9) s prilogami.

**Naročnik bo priznal sposobnost vsem gospodarskim subjektom – ponudnikom, ki bodo izpolnili vse zahtevane pogoje iz 8. člena in predložili ustrezna dokazila oz. izjave.**

9.

Ponudniki morajo izjave predložiti na predpisanih obrazcih brez dodatnih pogojev; pripisi in dodatni pogoji ponudnika se ne upoštevajo. Potrdila in druga dokazila iz 8. člena so lahko v kopijah, vendar morajo odražati dejansko stanje in ustrezati vsebini originala.

Zaradi preglednosti ponudbe je zaželeno:

- da so sestavni deli ponudbene dokumentacije zloženi po vrstnem redu iz 6. člena teh navodil,
- da so sestavni deli ponudbene dokumentacije ločeni s pregradnim kartonom,
- da so vsi dokumenti, predloženi v ponudbi, zvezani z dovolj dolgo vrvico, ki omogoča listanje dokumentov, in zapečateni tako, da posameznih listov oziroma prilog ni mogoče naknadno vložiti, odstraniti ali zamenjati brez vidne poškodbe listov oz. pečata.

Ponudnik nosi vse stroške povezane s pripravo in predložitvijo ponudbe.

V skladu z drugim odstavkom 80. člena ZJN-2 in ZJN2A ima naročnik pravico kadarkoli prekiniti postopek javnega naročila. Ponudniki v nobenem primeru niso upravičeni do povračila kakršnihkoli stroškov, ki jih imajo oziroma bi jih utegnili imeti s pripravo in predložitvijo ponudbe.

10.

Za izbor najugodnejšega ponudnika bo uporabljeno naslednjo merilo: **najnižja cena.**

Ponudnik mora v predračunu (OBR-2) navesti končno ceno v evrih, ki mora vsebovati vse stroške vključno z DDV in morebitnimi popusti.

11.

Obvezni depoziti in jamstva:

- bančna garancija za resnost ponudbe v vrednosti 50.000 €, ki mora veljati za čas veljavnosti ponudbe (OBR-10);
- izjava banke, da za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti nudi bančno garancijo v višini 10% ponudbene vrednosti, ki mora veljati še 30 dni od datuma dokončanja del in jo bo izbrani ponudnik predložil naročniku najkasneje v desetih dneh od sklenitve pogodbe, ki se sklepa z odložnim pogojem, da postane veljavna šele s predložitvijo garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti (OBR-11);
- izjava banke, da za odpravo napak v garancijski dobi nudi bančno garancijo v višini 10% od vrednosti izvedenih del, ki mora veljati še 30 dni po preteku garancijske dobe in jo bo izvajalec izročil naročniku najkasneje ob primopredaji izvedenih del in pred potekom veljavnosti garancije za dobro izvedbo del (OBR-12).

**Bančna garancija za resnost ponudbe mora biti priložena v originalu in mora veljati za čas veljavnosti ponudbe.**

12.

Variantne ponudbe ne bodo upoštevane.

13.

Ponudbo lahko predloži skupina gospodarskih subjektov, ki mora predložiti pravni akt (sporazum ali pogodbo) o skupni izvedbi javnega naročila v primeru, da bodo izbrani na javnem razpisu.

Pravni akt o skupni izvedbi javnega naročila mora natančno opredeliti naloge in odgovornosti posameznih gospodarskih subjektov za izvedbo javnega naročila. Pravni akt o skupni izvedbi javnega naročila mora tudi opredeliti nosilca posla, ki skupino gospodarskih subjektov v primeru, da je tej javno naročilo dodeljeno, zastopa neomejeno solidarno do naročnika. Zgoraj navedeni pravni akt stopi v veljavo v primeru, če bo skupina gospodarskih subjektov izbrana kot najugodnejši ponudnik.

V primeru, da skupina gospodarskih subjektov predloži skupno ponudbo, bo naročnik izpolnjevanje pogojev iz 8. člena A. od 01. do 07. točke (OBR-4), ugotavljal za vsakega ponudnika posebej, izpolnjevanje ostalih pogojev pa za vse gospodarske subjekte skupaj.

14.

Ponudnik v razmerju do naročnika v celoti odgovarja za izvedbo prejetega naročila, ne glede na število podizvajalcev. V primeru, da ponudnik nastopa s podizvajalci, mora ob tem upoštevati veljavno zakonodajo, ki ureja neposredna plačila podizvajalcu.

15.

Ponudnik mora pripraviti en izvod ponudbene dokumentacije, ki ga sestavljajo izpolnjeni obrazci in zahtevane priloge. Celotna ponudbena dokumentacija mora biti natipkana ali napisana z neizbrisljivo pisavo in podpisana od osebe, ki ima pravico zastopanja ponudnika.

Ponudba ne sme vsebovati nobenih sprememb in dodatkov, ki niso v skladu z razpisno dokumentacijo ali potrebni zaradi odprave napak ponudnika. Popravljenе napake morajo biti označene z inicialkami osebe, ki podpiše ponudbo.

Ponudbeni predračun - popis materiala in del se v pisni obliki (print priloži za obrazcem predračuna (OBR-2). Ponudnik mora poleg predračuna v pisni obliki, ponudbi priložiti tudi v elektronsko obliko (CD) formata xls.

V primeru morebitnih razlik med elektronsko verzijo se upošteva pisna verzija.

16.

Ponudba mora veljati do vključno 16. 6. 2009.

17.

Ponudnik mora priložen vzorec pogodbe na zadnji strani parafirati in žigosati.

18.

Naročnik bo pred sklenitvijo pogodbe o oddaji naročila preveril obstoj in vsebino podatkov iz izbrane ponudbe oziroma drugih navedb iz ponudbe.

Naročnik bo po opravljenem ocenjevanju ponudb izbral ponudbo v skladu z merili iz 10. člena teh navodil in sklenil pogodbo s ponudnikom.

Naročnik bo posredoval ponudnikom pisno odločitev o oddaji naročila, skladno s prvim odstavkom 79. člena ZJN-2 in ZJN-2A. Ponudnik lahko v petih dneh od prejema obvestila o oddaji naročila posreduje naročniku zahtevo po dodatni obrazložitvi odločitve o oddaji naročila. Naročnik mora v petih dneh od prejema pisne zahteve ponudniku posredovati dodatno obrazložitev odločitve o oddaji naročila ali jo zavrniti.

19.

Če v zakonitem roku ni vložen zahtevek za revizijo, oziroma, ko je v primeru vloženega zahtevka za revizijo zaključen postopek za revizijo, bo naročnik pisno obvestil uspešnega ponudnika, da je njegova ponudba sprejeta, in ponudniku poslal ustrezno izpolnjeno pogodbo v podpis, in sicer v obliki in vsebini, kot je določena v tej razpisni dokumentaciji. Uspešni ponudnik mora najkasneje v roku 10 dni po prejemu pogodbe le-to podpisati in jo vrniti naročniku. Če se ponudnik v tem roku ne odzove na podpis pogodbe, se šteje, da je odstopil od ponudbe. Naročnik bo v tem primeru unovčil garancijo za resnost ponudbe. Naročnik bo najkasneje v 48 dneh po sklenitvi pogodbe objavil izid postopka.

Če je v zakonu in v razpisni dokumentaciji določeno, da je pogoj za izvedbo naročila izdaja soglasja določenega organa, pogodba ne prične veljati, dokler ni veljavno to soglasje. Prav tako pogodba ni veljavna, če ponudnik v desetih dneh od sklenitve pogodbe naročniku ne izroči bančne garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti.

20.

Pravno varstvo ponudnikov v postopku javnega naročanja je zagotovljeno z revizijo postopkov oddaje javnega naročila.

Zahtevek za revizijo lahko v skladu z zakonom o reviziji postopkov javnega naročanja - ZRPJN-UPB5 (Uradni list Republike Slovenije št. 94/07) vložijo vsaka oseba, ki ima ali je imela interes za dodelitev naročila in ki verjetno izkaže, da je bila ali bi ji lahko bila povzročena škoda zaradi ravnanja naročnika, ki se v zahtevku za revizijo navaja kot kršitev naročnika v postopku oddaje javnega naročila.

Zahtevek za revizijo se lahko vložijo v vseh fazah postopka, zoper vsako ravnanje naročnika, razen če zakon, ki ureja oddajo javnih naročil in Zakon o reviziji postopkov javnega naročanja, ne določata drugače. Po odločitvi o dodelitvi naročila je rok za vložitev zahtevka za revizijo deset dni od prejema obvestila o oddaji naročila. Ponudnik lahko vložijo zahtevek za revizijo tudi v desetih dneh od dneva prejema dodatne obrazložitve odločitve o oddaji naročila. Vlagatelj mora vložiti zahtevek za revizijo pri naročniku. Zahtevek za revizijo mora biti obrazložen, priloženo mora biti dokazilo o poravnani taksi, v skladu z 22. členom zakona o reviziji postopkov javnega naročanja - ZRPJN-UPB5.

S kopijo zahtevka za revizijo vlagatelj obvesti tudi ministrstvo, pristojno za finance.

Svojo odločitev v zvezi z zahtevkom za revizijo mora naročnik sprejeti v roku 15 dni od prejema zahtevka.

Vodja oddelka za družbene dejavnosti in gospodarstvo  
mag. Matej Černetič

# **PONUDBENA DOKUMENTACIJA**

## **OBRAZCI ZA PRIPRAVO PONUDBE**



Številka: 430-4/2009 (3-01)

Datum:

**OBR-1**

PONUDBNIK:

## PONUDBA

Na podlagi obvestila o javnem naročilu objavljenega na portalu javnih naročil št. JN760/2009 z dne 05.02.2009 »**GRADNJA VRTCA BARJANČEK 2**«, se prijavljamo na vaše obvestilo in prilagamo našo ponudbeno dokumentacijo v skladu z navodili za izdelavo ponudbe.

### 01. Podatki o gospodarskem subjektu

Firma oziroma ime:

Zakoniti zastopnik:

Davčna številka:

Številka transakcijskega računa:

Matična številka:

Naslov:

Številka telefona:

Številka telefaksa:

Elektronska pošta za obveščanje ponudnika:

Kontaktna oseba ponudnika za obveščanje:

Odgovorna oseba za podpis pogodbe:

Datum

Žig

Podpis ponudnika



**OBČINA VRHNIKA**  
**OBČINSKA UPRAVA**

**ODDELEK ZA DRUŽBENE DEJAVNOSTI**  
**IN GOSPODARSTVO**

Tržaška cesta 1, 1360 VRHNIKA  
tel.: 01/7555-420, fax: 01/7505-158  
e-pošta: druzbene.obcina@vrhnika.si

Številka: 430-4/2009 (3-01)

Datum:

**OBR-2**

PONUĐNIK:

\_\_\_\_\_

## PREDRAČUN

za \_\_\_\_\_:

CENA:

DAVEK:

SKUPAJ EUR:

--	--	--

Datum

Žig

Podpis ponudnika



Številka: 430-4/2009 (3-01)  
Datum:

**OBR-3**

## VZOREC POGODBE

**OBČINA VRHNIKA, Tržaška cesta 1, 1360 VRHNIKA, ki jo zastopa župan dr. Marjan Rihar, v nadaljevanju kot naročnik**

**Identifikacijska številka za DDV: SI43542204,  
matična številka: 5883407**

in

\_\_\_\_\_

**v nadaljevanju kot izvajalec**

**Identifikacijska številka za DDV: SI \_\_\_\_\_,**  
**matična številka: \_\_\_\_\_**  
**TRR pri \_\_\_\_\_**

**sklepata**

**POGODBO**

\_\_\_\_\_

## I. PREDMET POGODBE

### 1. člen

Na podlagi izvedenega odprtega postopka v skladu s 25. členom ZJN-2 in ZJN-2A (Ur. list RS, št. 128/06 in 16/08) objavljenega na portalu javnih naročil št. JN760/2009, dne 05.02.2009, se pogodbeni stranki dogovorita o medsebojnih pravicah, obveznostih in dolžnostih za izvedbo:

#### **»GRADNJA VRTCA BARJANČEK 2«**

Izvajalec je bil izbran kot najugodnejši ponudnik za opravljanje navedene gradnje.

Izvajalec bo v skladu s to pogodbo izvedel dela po predračunu št. \_\_\_\_\_ z dne \_\_\_\_\_, ki je sestavni del pogodbe.

Izvedba del po tej pogodbi zajema tudi vsa pripravljalna, zaključna, pomožna, spremljajoča in transportna dela ter uporabo vseh za izvajanje potrebnih orodij, priprav in naprav, vključno z dvigali, pomožnimi konstrukcijami, odri in podobno, kar vse je vkalkulirano v osnovnih cenah po predračunu.

Sestavni del te pogodbe je tudi razpisna in ponudbena dokumentacija in splošni pogoji naročnika.

## II. POGODBENA VREDNOST DEL

### 2. člen

Pogodbena vrednost del je vrednost del, opisanih v priloženi ponudbi, ki skupaj z DDV znaša:

\_\_\_\_\_ EUR

(z besedo: \_\_\_\_\_ )

## III. ROK DOKONČANJA DEL

### 3. člen

Izvajalec se obvezuje z izvajanjem s to pogodbo prevzetih del pričeti takoj, dokončati pa do 15.11.2009, vključno s pridobljenim uporabnim dovoljenjem. Rok pričetka del se šteje z dnem, ko je pogodba obojestransko podpisana in ko izvajalec naročniku izroči bančno garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti.

Cene so fiksne in nespremenljive do zaključka vseh pogodbenih del. Pogodbeni stranki soglašata, da gre riziko eventualnega zvišanja nabavnih cen materiala in cene dela v času izvajanja pogodbenih del na račun izvajalca in da takšne podražitve ne vplivajo na pogodbeno dogovorjeno ceno.

Dela, ki niso bila dogovorjena po tej pogodbi in niso nujna za izpolnitev pogodbe, vendar so po pisnem naročnikovem naročilu potrebna (dodatna oziroma poznejša dela), mora izvajalec izvesti po cenah merskih enot posameznih vrst del oziroma po kalkulativnih osnovah za posamezni material, ki izhajajo iz ponudbenega predračuna.

Kot dodatna dela bodo upoštevana le dela, ki jih bo naročnik naročil pisno. Za ta dela morata pogodbeni stranki skleniti aneks k tej pogodbi.

### 4. člen

V kolikor izvajalec iz objektivnih razlogov zamuja glede na terminski plan izvajanja del ali/in glede na dovršitveni rok dokončanja del, je o tem dolžan takoj pisмено obvestiti nadzorni organ oz. naročnika in ga zaprositi za dovoljenje oz. podaljšanje pogodbenega roka. Sporazum o spremembi pogodbenega roka mora biti sklenjen v pisni obliki kot aneks k tej pogodbi.

## IV. OBVEZNOSTI NAROČNIKA

### 5. člen

Naročnik je dolžan pred pričetkom izvajanja del izvajalca uvesti v delo. Izvajalec je uveden v delo, ko mu naročnik preda projektno dokumentacijo – 1x potrjen PGD projekt in 2x PZI projekt, zagotovi gradbeno parcelo, bremen prosto in izroči izvajalcu gradbeno dovoljenje za izvedbo del.

### 6. člen

Naročnik se tudi obvezuje pravočasno dostaviti zahtevke za vse spremembe, skladno z načrtom dinamike del izvajalca, tako da bo napredovanje del lahko potekalo nemoteno.

## **V. OBVEZNOSTI IZVAJALCA**

### 7. člen

Izvajalec izjavlja, da mu je poznan predmet pogodbe in je spoznal vse rizike, ki bodo spremljali delo, da je seznanjen z razpisnimi zahtevami ter, da so mu razumljivi in jasni pogoji in okoliščine za pravilno izvedbo del.

Izvajalec se obvezuje med gradnjo skrbeti, da ne poškoduje komunikacij in drugih objektov, ki bodo med gradnjo v funkciji gradbišča, ter sproti vse morebitne poškodbe sanirati.

### 8. člen

V zvezi z izvajanjem s to pogodbo prevzetih del se izvajalec obvezuje izvršiti dela kvalitetno ter v skladu z veljavnimi predpisi.

V primeru oddaje pogodbenih del podizvajalcu mora izvajalec za izbranega podizvajalca pridobiti soglasje naročnika.

Sestavni del pogodbe je bančna garancija za dobro izvedbo del v višini 10% pogodbene vrednosti, brez navedene bančne garancije pogodba ni veljavna.

## **VI. NAČIN OBRAČUNAVANJA OPRAVLJENIH DEL**

### 9. člen

Opravljen dela po tej pogodbi bo izvajalec obračunal po enotnih cenah iz predračuna in po dejansko izvršenih količinah, evidentiranih in potrjenih v knjigi obračunskih izmer.

Izvajalec predloži situacije naročniku v pregled in potrditev v 4 izvodih. Istočasno je izvajalec dolžan predložiti fotokopijo situacije nadzorniku.

## **VII. NAČIN PLAČEVANJA OPRAVLJENIH DEL**

### 10. člen

Opravljen dela po tej pogodbi bo izvajalec obračunal z začasnimi mesečnimi situacijami za pretekli mesec in končno obračunsko situacijo.

Izvajalec bo naročniku izstavljal začasne mesečne situacije do 5. v tekočem mesecu za pretekli mesec in sicer do 30.10.2009 v višini največ 1.600.000,00 EUR, razliko do 90% izvedenih pogodbenih del bo obračunal po končanih delih, uspešno izvršenem tehničnem pregledu in pridobitvi uporabnega dovoljenja z začasno situacijo za (predvidoma) november 2009 in preostalih 10% v skladu s pogodbo izvedenih del s končno situacijo, ki bo izdana po popolnem dokončanju vseh del, opravljenim končnim obračunom in izvedeno primopredajo izvedenih del.

Naročnik bo situacije plačal v roku 60 dni od prejema pravilno izstavljenega računa na račun izvajalca

\_\_\_\_\_ pri banki \_\_\_\_\_.

Kot dan plačila oziroma izpolnitve naročnikove obveznosti se šteje dan, ko naročnik izroči nalogo za plačilo organizaciji, pri kateri ima svoj račun.

Če naročnik ne pregleda in potrdi situacije v roku 15 dni od prejema in ji tudi ne ugovarja, se šteje, da je potrjena s potekom tega roka.

## VIII. POGODBENA KAZEN

### 11. člen

V primeru prekoračitve s pogodbo dogovorjenega roka izvedbe del se izvajalec obveže plačati pogodbeno kazen v višini 5‰ (pet promilov) pogodbenega zneska za vsak dan prekoračitve roka, vendar ne več kot 10% pogodbenega zneska.

Naročnik in izvajalec soglašata, da pravica zaračunati pogodbeno kazen ni pogojena z nastankom škode naročniku. Povračilo tako nastale škode bo naročnik uveljavljal po splošnih načelih odškodninske odgovornosti, neodvisno od uveljavljanja pogodbene kazni.

V primeru pomanjkljivo oziroma slabo opravljenega dela se izvajalcu ob končnem obračunu od višine s pogodbo dogovorjenega zneska odšteje manjvrednost izvedenih del, ki so sicer za naročnika še sprejemljiva, vendar zaradi svojih pomanjkljivosti nimajo polne finančne vrednosti.

Vrednost pogodbenih del v smislu predhodnega odstavka se ugotavlja na podlagi končne situacije.

Pogodbena kazen se obračuna s končno situacijo.

Izvajalec je dolžan grobo čistiti gradbišče ter odstranjevati embalažo in druge nevarne ovire sproti, oziroma vsak dan po zaključku del in po popolnem dokončanju vseh del s finim čiščenjem pripraviti objekt za primopredajo naročniku in omogočiti vselitev. V primeru, da izvajalec teh del ne opravi, to izvrši naročnik na stroške izvajalca.

## IX. RAZDRTJE POGODBE

### 12. člen

Naročnik sme razdreti pogodbo:

- če izvajalec tudi po pismenem pozivu naročnika in naknadnem 10-dnevnom roku z deli ne začne in jih ob morebitni prekinitvi ne nadaljuje;
- če izvajalec po svoji krivdi zamuja z deli več kot 30 dni;
- če ga nadzornik že tekom gradnje opozori, da izvajalec dela nekvalitetno in v nasprotju s pravili stroke, pa izvajalec napak ne popravi;
- če izven pogodbeno dogovorjenih pogojev in brez soglasja naročnika prepusti izvedbo vseh ali pretežnega dela del podizvajalcem.

Izvajalec sme razdreti pogodbo:

- če naročnik tudi po naknadno postavljenem roku ne posreduje navodil v zvezi z njegovimi vprašanji, pa so ta bistvena za izvedbo del;
- če izvajalec pride v situacijo, zaradi katere iz objektivnih razlogov z deli ne more nadaljevati.

Pogodbo morata pogodbeni stranki razdreti pisno z navedbo razloga ali razlogov, zaradi katerih pogodbo razdirata.

Ne glede na to, katera od pogodbenih strank pogodbo razdira, je izvajalec dolžan izvršena dela zavarovati tako, da jih zaščiti pred propadanjem, stroške teh del pa nosi tista od strank, ki je odgovorna za razdrtje pogodbe.

Izvajalec je dolžan v vseh zgoraj navedenih primerih na svoje stroške umakniti z gradbišča svoje delavce, opremo in delovna sredstva, odstraniti začasne objekte ter očistiti objekt in gradbišče v roku 15 dni po razdrtju pogodbe.

## **IX. GARANCIJSKA DOBA**

### 13. člen

Garancijska doba za odpravo napak v garancijski dobi znaša 3 leta po primopredaji pogodbenih del naročniku, za konstrukcijske elemente 10 let.

Za vgrajeno opremo in industrijske izdelke veljajo garancijski roki proizvajalcev oziroma dobaviteljev in začnejo teči z dnem pridobitve uporabnega dovoljenja.

### 14. člen

Ob prevzemu izvedenih del sta izvajalec in naročnik ob prisotnosti nadzornika dolžna pregledati izvršena dela po tej pogodbi. Morebitne pomanjkljivosti se vpišejo v zapisnik in se sporazumno določi rok za njihovo odpravo.

Pred prevzemom je izvajalec dolžan izročiti naročniku garancijo za odpravo napak v garancijski dobi.

### 15. člen

Izvajalec se obvezuje, na naročnikovo zahtevo, ugotovljene pomanjkljivosti v teku realizacije te pogodbe in v garancijski dobi, odpraviti takoj oz. v dogovorjenem roku. V kolikor izvajalec v času garancijske dobe na naročnikovo zahtevo ne odpravi ugotovljenih pomanjkljivosti, bo naročnik ta dela izvedel z drugim izvajalcem na račun pogodbenega izvajalca in jih poplačal z unovčenjem bančne garancije za odpravo napak v garancijski dobi.

### 16. člen

Izvajalec je dolžan v času gradnje na celotnem gradbišču upoštevati vse zakonske in druge predpise in določbe varstva pri delu.

## **X. POOBLAŠČENI ZASTOPNIKI**

### 17. člen

Za svojega zastopnika pri izvajanju del izvajalec določa \_\_\_\_\_ .  
Pooblaščeni zastopnik naročnika je mag. Matej Černetič, opravljanje nadzora nad gradnjo izvaja \_\_\_\_\_, ki ga zastopa \_\_\_\_\_.

## **XI. REŠEVANJE SPOROV**

### 18. člen

Morebitne spore, ki bi nastali v zvezi z izvajanjem te pogodbe, bosta pogodbeni stranki skušali rešiti sporazumno. Če spornega vprašanje ne bo možno rešiti na način, določen v predhodnem odstavku, lahko vsaka pogodbeni stran sproži spor pri stvarno pristojnem sodišču.

## **XII. KONČNE DOLOČBE**

### 19. člen

Posebne gradbene uzance veljajo, če niso v nasprotju z določili te pogodbe.

### 20. člen

Pogodbeni strani soglašata, da je ta pogodba sklenjena in prične veljati z dnem, ko jo podpišeta obe pogodbeni stranki in je izvajalec priložil garancijo za dobro izvedbo pogodbenih del.

### 21. člen

Ta pogodba je napisana v štirih enakih izvodih, od katerih prejme vsaka pogodbeni stran po dva izvoda.

Pogodba št.:

Pogodba št.:

Podpisano dne:

Podpisano dne:

**IZVAJALEC :**

**NAROČNIK :**

**OBČINA VRHNIKA**  
Župan  
dr. Marjan Rihar



Številka: 430-4/2009 (3-01)

Datum:

**OBR-4**

PONUĐNIK:

## **IZJAVA**

### **ponudnika o izpolnjevanju pogojev za izvedbo javnega naročila in sprejemanju pogojev iz razpisne dokumentacije**

Ustrezno izpolnite in obkrožite:

1. Dejavnost lahko opravljamo na podlagi vpisa v Sodni register, pod vložno številko \_\_\_\_\_, oz. na osnovi vpisa pri Davčnem uradu RS enota v \_\_\_\_\_, številka \_\_\_\_\_.

2. A. Za opravljanje dejavnosti, ki je predmet naročila ne potrebujemo posebnega dovoljenja in lahko dejavnost opravljamo že na podlagi vpisa v sodni register oz. vpisa pri Davčnem uradu.

(če ste zaokrožili točko 2. A, v tem primeru točke 2. B. ne izpolnjujete)

B. Za opravljanje dejavnosti, ki je predmet naročila smo na podlagi Zakona \_\_\_\_\_ pridobili ustrezno dovoljenje, številka \_\_\_\_\_ izdano pri \_\_\_\_\_ dne \_\_\_\_\_.

Smo člani organizacije: \_\_\_\_\_ (vpisati le v primeru, če mora biti gospodarski subjekt za opravljanje svoje dejavnosti član posebne organizacije - zbornice, združenja itd.).

Izjavljamo:

3. Da nismo bili pravnomočno obsojeni zaradi kaznivih dejanj, ki so opredeljena v Kazenskem zakoniku (Uradni list RS, št. 55/08): hudodelsko združevanje; sprejemanje podkupnin pri volitvah (velja za fizične osebe), nedovoljeno sprejemanje daril, nedovoljeno dajanje daril, jemanje podkupnine (za fizične osebe), dajanje podkupnine, sprejemanje daril za nezakonito posredovanje in dajanje daril za nezakonito posredovanje, goljufija, poslovna goljufija, preslepitev pri pridobitvi posojila ali ugodnosti in zatajitev finančnih obveznosti ali bili pravnomočno obsojeni zaradi goljufije (ali naš zakoniti zastopnik, kolikor gre za pravno osebo) zoper finančne interese Evropskih skupnosti v smislu 1. člena Konvencije o zaščiti finančnih interesov Evropskih skupnosti.

4. Da proti nam kot gospodarskemu subjektu ni uveden ali začel postopek prisilne poravnave, stečajni postopek ali likvidacijski postopek ali drug postopek, katerega posledica ali namen je prenehanje našega poslovanja, da poslovanje ne upravlja sodišče, da nismo opustili poslovno dejavnost ali je v katerem koli podobnem položaju in da ni bil proti nam uveden katerikoli drug postopek, podoben navedenim postopkom v skladu s predpisi države, v kateri imamo sedež.

5. Da nismo bili s pravnomočno sodbo v katerikoli državi obsojeni za prestopok v zvezi z našim poklicnim ravnanjem in da nismo storili velike strokovne napake s področja predmeta javnega naročila.

6. Da izpolnjujemo obveznosti v zvezi s plačili prispevkov za socialno varnost in v zvezi s plačili davkov v skladu z zakonskimi določbami države, kjer imamo sedež.

7. Da imamo plačane vse zapadle obveznosti do podizvajalcev v predhodnih postopkih javnega naročanja.

S podpisom te izjave tudi potrjujemo:

- da se v celoti strinjamo in sprejemamo razpisne pogoje naročnika za izvedbo javnega naročila;
- da smo korektno izpolnjevali pogodbene obveznosti iz prejšnjih pogodb, sklenjenih v zadnjih treh letih.

Ta izjava je sestavni del in priloga prijave, s katero se prijavljamo na javni razpis za:

**»GRADNJA VRTCA BARJANČEK 2«**

objavljen na portalu javnih naročil št. JN760/2009 z dne 05.02.2009.

**Pod kazensko in materialno odgovornostjo izjavljamo, da so zgoraj navedeni podatki točni in resnični.**

Izjava za gospodarske subjekte, ki nimajo sedeža v Republiki Sloveniji mora biti podana oz. potrjena pred pristojnim organom (notarjem ali drugim pristojnim organom v državi kjer ima gospodarski subjekt svoj sedež.

Datum:

Žig

Podpis ponudnika:



Številka: 430-4/2009 (3-01)

Datum:

**OBR-5**

PONUĐNIK:

---

**IZJAVA**  
**za pridobitev osebnih podatkov**

Dovoljujemo naročniku Občini Vrhnika, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika, da lahko za namene javnega razpisa za »**GRADNJA VRTCA BARJANČEK 2**«, objavljenega na portalu javnih naročil, št. JN760/2009 z dne 05.02.2009, pridobi osebne podatke iz uradnih evidenc državnih organov, organov lokalnih skupnosti ali nosilcev javnega pooblastila za naslednje osebe, ki so pooblaščenec za zastopanje:

Ime in priimek: \_\_\_\_\_

Ime in priimek: \_\_\_\_\_

Ta izjava je sestavni del in priloga ponudbe, s katero se prijavljamo na javni razpis.

Datum:

Žig

Podpis ponudnika:



---

Številka: 430-4/2009 (3-01)

Datum:

**OBR-6**

PONUĐNIK:

---

## **IZJAVA** o plačilnih pogojih

Izjavljamo, da skladno z določili pogodbe nudimo 60-dnevni plačilni rok, ki prične teči z dnem prejema fakture s strani naročnika.

Ta izjava je sestavni del in priloga ponudbe, s katero se prijavljamo na javni razpis za

### **»GRADNJA VRTCA BARJANČEK 2«**

objavljen na portalu javnih naročil, št. JN760/2009 z dne 05.02.2009.

Datum:

Žig

Podpis ponudnika:



---

Številka: 430-4/2009 (3-01)

Datum:

**OBR-7**

PONUĐNIK:

---

## **IZJAVA**

### **o garanciji na izvedena dela**

Izjavljamo, da nudimo 3-letno garancijo na izvedena dela in 10-letno garancijo za konstrukcijske elemente, za javno naročilo »**GRADNJA VRTCA BARJANČEK 2**«

Ta izjava je sestavni del in priloga ponudbe, s katero se prijavljamo na razpis, ki je bil objavljen na portalu javnih naročil, št. JN760/2009 z dne 05.02.2009.

Datum:

Žig

Podpis ponudnika:



**OBČINA VRHNIKA**  
**OBČINSKA UPRAVA**

**ODDELEK ZA DRUŽBENE DEJAVNOSTI  
IN GOSPODARSTVO**

Tržaška cesta 1, 1360 VRHNIKA  
tel.: 01/7555-420, fax: 01/7505-158  
e-pošta: druzbene.obcina@vrhnika.si

Številka: 430-4/2009 (3-01)

Datum:

**OBR-8**

PONUĐNIK:

---

## **IZJAVA**

### **o tehnični, kadrovski in terminski sposobnosti**

Pod kazensko in materialno odgovornostjo izjavljamo, da bomo skladno z zahtevami naročnika tehnično, kadrovsko, terminsko sposobni izvesti javno naročilo »**GRADNJA VRTCA BARJANČEK 2**«, ki je bilo objavljeno na portalu javnih naročil, št. JN760/2009 z dne 05.02.2009.

Odgovorni vodja del bo \_\_\_\_\_ in ima naslednjo izobrazbo:

\_\_\_\_\_.

Datum:

Žig

Podpis ponudnika:



Številka: 430-4/2009 (3-01)

Datum:

**OBR-9**

PONUĐNIK:

**REFERENCE PONUĐNIKA**

Zap. št.	Naročnik	Predmet in obseg reference	Vrednost	Leto izvedbe
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Navesti je potrebno reference – strokovna priporočila za ponudnika od naročnikov za izvedbo najmanj 5 (pet) referenc enakih ali podobnih del, od tega 3 (tri), ki so preseгла 1,500.000 EUR brez DDV-ja, opravljena v zadnjih petih letih od dneva ponudbe in od vseh se mora najmanj ena referenca nanašati na gradnjo ali obnovo vrtca.

**Za navedene reference morajo biti priložena potrdila naročnikov (z vrednostjo in letom izvedbe) v originalu ali fotokopije (fax).**

Datum:

Žig

Podpis ponudnika:



Številka: 430-4/2009 (3-01)

Datum:

**OBR-10**

## VZOREC

### GARANCIJA ZA RESNOST PONUDBE

Naziv banke: \_\_\_\_\_

Kraj in datum: \_\_\_\_\_

Upravičenec: \_\_\_\_\_

Garancija št.: \_\_\_\_\_

V skladu z javnim razpisom, objavljenim na portalu javnih naročil, št. JN760/2009 z dne 05.02.2009, za izvedbo gradnje: »**GRADNJA VRTCA BARJANČEK 2**« za potrebe naročnika OBČINA VRHNIKA, Tržaška cesta 1, 1360 VRHNIKA, je ponudnik dolžan za resnost svoje ponudbe na javnem razpisu, priskrbeti upravičencu bančno garancijo v višini 50.000,00 EUR .

Banka se zavezuje, da bo plačala navedeni znesek v naslednjih primerih:

- a) če ponudnik umakne ali spremeni ponudbo v času njene veljavnosti, navedene v ponudbi ali
- b) če ponudnik, ki ga je naročnik v času veljavnosti ponudbe obvestil o sprejetju njegove ponudbe:
  - ne izpolni ali zavrne sklenitev pogodbe v skladu z določbami navodil ponudnikom ali
  - ne predloži ali zavrne predložitev bančne garancije za dobro izvedbo posla v skladu z določbami navodil ponudnikom.

Zavezujemo se, da bomo v 15 dneh po prejemu naročnikovega prvega pisnega zahtevka plačali naročniku zgoraj navedeni znesek brez kakršnega koli dodatnega utemeljevanja, če v svojem zahtevku navede, da mu zahtevani znesek pripada zaradi izpolnitve enega ali obeh zgoraj navedenih primerov in navede, za kateri primer ali primera gre

Zahtevek za unovčitev garancije mora biti predložen banki in mora vsebovati:

1. originalno pismo naročnika za unovčitev garancije v skladu z zgornjim odstavkom in
2. predloženo izjavo Uprave RS za javna plačila, da so zahtevek za unovčenje podpisale osebe, ki so pooblaščenice za zastopanje in
3. original garancije št. \_\_\_\_\_.

Ta garancija se znižuje za vsak po tej garanciji unovčen znesek.

Ta garancija velja vse dotlej, dokler ne bo izbran ponudnik po zgoraj citiranem javnem razpisu in (v primeru, da je celovita ali delna ponudba sprejeta) do trenutka, ko izbrani ponudnik ne sklene pogodbe z naročnikom in mu ne izroči garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti, vendar pa najkasneje do izteka roka veljavnosti ponudbe.

Če od vas ne prejmemo nikakršnega zahtevka za izplačilo garantiranega zneska do **16.6.2009** ta garancija preneha veljati ne glede na to, ali nam je vrnjena.

Ta garancija ni prenosljiva.

Morebitne spore med upravičencem in banko rešuje stvarno pristojno sodišče v Ljubljani.

Banka  
(žig in podpis)



Številka: 430-4/2009 (3-01)

Datum:

**OBR-11**

PONUĐNIK:

---

## **IZJAVA**

### **o izdaji garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti**

Na podlagi vloge ponudnika (v nadaljevanju: naročnik garancije), s katero nas je seznanil, da se namerava prijaviti na javni razpis za »**GRADNJA VRTCA BARJANČEK 2**«, ki je bil objavljeno na portalu javnih naročil, št. JN760/2009 z dne 05.02.2009

#### **izjavljamo**

da bo naročnik garancije v naši banki brez zadržkov dobil garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti, v višini **10% pogodbene vrednosti** in jo bo priložil naročniku najkasneje v desetih dneh od sklenitve pogodbe.

Žig in podpis banke



Številka: 430-4/2009 (3-01)

Datum:

**OBR-12**

PONUĐNIK:

---

## **IZJAVA**

### **o izdaji garancije za odpravo napak v garancijski dobi**

Na podlagi vloge ponudnika (v nadaljevanju: naročnik garancije), s katero nas je seznanil, da se namerava prijaviti na javni razpis za »**GRADNJA VRTCA BARJANČEK 2**«, ki je bil objavljeno na portalu javnih naročil, št. JN760/2009 z dne 05.02.2009

#### **izjavljamo**

da bo naročnik garancije v naši banki brez zadržkov dobil garancijo za odpravo napak v garancijski dobi, v višini **10%** in jo bo predložil ob primopredaji izvedenih del.

Žig in podpis banke

## TEHNIČNO POROČILO

### UVODNE UGOTOVITVE

Investitor Občina Vrhnika, Tržaška c. 1, 1360 Vrhnika namerava na mestu obstoječe hale v sklopu območja vojašnice 26. oktober zgraditi nov objekt za potrebe otroškega vrtca. Izgradnja se predvideva v dveh fazah. V drugi fazi se predvideva odstanitev hale katera je trenutno že preurejena v otroški vrtec vendar ne ustreza normativom za tovrstne objekte.

### ZASNOVA

Novi objekt je zasnovan v dveh etažah, pritličju in nadstropju. Obstoječi teren stopničastega prereza pogojuje stopničasto zasnovo objekta. Pritličje bo na nivoju sedanjega parkirišča za osebne avtomobile, kar bo spremenjeno v zunanje igralne površine namenjene otrokom drugega starostnega obdobja. Na pohodni strehi igralnic drugega starostnega obdobja bodo igralne površine namenjene otrokom prvega starostnega obdobja. Pred vsemi igralnicami bo stopničasta zasnova objekta omogočila direkten dostop na zunanje igralne površine.

V 1. fazi bo zgrajen osem oddelčni vrtec s povečano centralno kuhinjo in pralnico ter osrednji prostor in kotlarna za 16 oddelkov.

Nov vrtec zgrajen v 1. fazi bo imel 8 oddelkov s kapaciteto 176 otrok.

V 2. fazi bo zgrajeno še osem oddelkov brez prej naštetih vzporednih prostorov.

### KONSTRUKCIJA, OBDELAVE

Zasnova konstrukcije je klasična z nosilnimi zidovi iz opečnega ali betonskega modularca in armirano betonsko ploščo kot medetažno konstrukcijo. Vse dimenzije so razvidne iz načrtov.

#### Temelji

Temelji so trakaste oblike dimenzionirani skladno s podatki iz geomehanskega poročila. Pred izvedbo mora izkop pregledati geomehanik in podati svoje mnenje.

#### Nosilni zidovi

Nosilni zidovi so zidani iz betonskih blokov ( pritličje ) oz. opečnega modularca deb. 20 cm oz. 30 cm. Na vseh vogalih in križanjih nosilnih zidov je potrebno izdelati vertikalne protipotresne vezi armirane z armaturo 2Ø 14 mm. Vsi zunanji zidovi so toplotno izolirani z lamelami iz kamene volne debeline 16 cm. Obodni zidovi, ki so zasuti z zemlji so izolirani s toplotno izolacijo iz ekstrudiranega polistirena deb. 10 cm in ustrezno zaščiteni z hidroizolacijo. Enako velja za podnožja – cokl zidov.

#### Predelne stene

Predelne stene so suhomontažne z dvojno oblogo iz mavčnokartonskih plošč ( npr. Knauf W112 ) oz. izdelane iz dvojnega opečnega zidaka deb 12 cm.

#### Medetažna konstrukcija

Plošče nad pritličjem bo lita armiranobetonske, debeline 20cm.

V tej skupini del so zajeti sloji podnih konstrukcij od nosilne stropne plošče do finalne talne obloge: toplotne, zvočne izolacije, parne zapore in cementni estrihi.

Materiali za izdelavo cementnega estriha morajo po kvaliteti ustrezati minimalnim pogojem za tlačno in raztezno trdnost.

Za povečanje odpornosti cementnega estriha, kvalitete izdelave in obdelave je uporabiti naslednje dodatke: pospeševalce, plastifikatorje in sredstva za zaščito proti mrazu. Dodatke je dovoljeno uporabljati, kadar le-ti ne vplivajo škodljivo na kvaliteto cementnega estriha in talno oblogo. Hidroizolacijski sloj na katerega se direktno izvede cementni estrih, mora imeti zavarjene ali zalepljene stike, biti brez mehurjev in mehaničnih poškodb, raven in čist. Površina gotovega cementnega estriha mora biti gladka ali hrapava, odvisno od predvidene vrste talne obloge.

Da se prepreči pokanje cementnega estriha je izvesti naslednje dilatacije:

- konstruktivne
- zarezane
- delovne
- ob prodorih instalacij

Dilatacije cementnega estriha je potrebno izdelati:

- na mestu konstruktivnih dilatacij
- v odprtinah za vrata
- na stikih s stenami
- 

Položaj dilatacijskih stikov je določiti na osnovi izračuna in po načrtu, kjer je določen njihov položaj, širina in način izvedbe. Robovi dilatacijskih stikov morajo biti fino obdelani in rahlo zaobljeni. Vse dilatacije morajo biti zaprte. V spodnji del dilatacijskega stika se postavi stisljiv material, gornji del pa se zapolni s trajno elastično maso ali profiliranim trakom.

Zarezane dilatacije je potrebno izdelati :

- za površine 20 do 30 m<sup>2</sup>
- hodniki, na 4 m<sup>1</sup>

Razpored dilatacij mora biti enakomeren. Idealna oblika površine med dilatacijskimi stiki je kvadrat. Dilatacijske stike je izvesti z armaturnimi palicami fi 6 mm. dolžine cca 30 cm, vgrajene v sredino estriha, plovica dolžine na vsako stran, pravokotna na dilatacijski stik. Armaturne palice je premazati s sredstvom, ki preprečuje sprijemanje z malto. Zarezane dilatacije so širine 3-4 mm, globine 1/2 do 1/3 debeline estriha.

Robne dilatacije se izdelajo na stiku cementnega estriha z zidom in drugih elementov objekta ter ob prodorih instalacij. Izdelajo se z odgovarjajočim materialom. Robne dilatacije je izvesti brez zvočnih mostov.

Izogibati se je delovnih dilatacij. Izdelajo se na mestih prekinitve del, v kolikor je mogoče na mestih konstruktivnih, zarezanih ali robnih dilatacij. Zaključek delovne dilatacije je izvesti ravno in jih zaščititi s PVC folijo pred naglih izsuševanjem.

Dilatacije na mestih prodora instalacij in vzdanih elementov je potrebno izvesti z ločilnim slojem tako, da ni zvočnega mostu.

Pri izvedbi plavajočih estrihov je potrebna ob stenah položiti sloj mehkega izolacijskega materiala debeline 0,5 cm, višine minimalno kot je debelina estriha, kot dilatacijski sloj med estrihom in steno, s čimer se prepreči prenos udarnega zvoka.

Tla in strop bodo izolirani s termoizolacijo, ustrezno 3. klimatski coni. Debeline slojev so natančno obdelane v prerezih.

## **Fasada**

Fasada objekta bo izvedena z tankoslojno fasado. Izbrana fasadna barva mora biti obstojna na klimatske pogoje, ne sme biti vodotopna in mora biti paropropustna ter mora ustrezati sistemu izvedene podloge. Pred pričetkom izvajanja fasadnega premaza mora predlagano kvaliteto fasadne barve potrditi projektant. Ton barve je po izboru projektanta. Premaz se lahko izvaja ročno ali strojno. Na končani površini se ne smejo poznati sledovi čopica ali valjčka in mora popolnoma prekrivati podlago.

Premaz, ki se izvaja v več slojih, je naslednji sloj izvesti, ko je predhodni popolnoma suh. Stiki z vrati, okni, stenskimi oblogami in talnimi obrobami morajo biti izvedeni čisto. Vsi zaključki slikanih površin morajo biti izvedeni ravno.

Podloga na katero se premaz izvaja, mora biti očiščena prahu in umazanije kot so olja, rja, cementna malta in drugo.

## **Streha**

Kot nosilna konstrukcij je pri enokapnih strehah izdelana armirano betonska plošča. Za kritino je predvidena ALU pločevina vbarvi po izboru projektanta. Vse obrobe in žlebovi so prav tako iz ALU pločevine. Ravne strehe so bodo izdelane po principu obrnjene strehe. Terasa so delno pokrite z večstenskimi polikarbonatnimi ploščami..

## **Okna in vrata**

Fasadna okna in balkonska vrata so iz ALU oz. PVC ( opcija ) profilov z ustreznimi zunanji in notranji policami, zastekljena s termoizolacijskim steklom. Predvidena je zaščita proti soncu s screen roloji .

Zunanje okenske police so kovinske, notranje lesene.

Zunanja vhodna vrata v objekte so delno zastekljena z izolacijskim steklom, opremljena z nasadili, samozapiralom , cilindrično ključavnico in kljuko. Vsa vrata so opremljena s »sistemskim ključem«.

Notranja vrata v igralnice in ostale prostore so lesena obložena z laminatom ter opremljena z nasadili, kljuko in cilindrično ključavnico.

Predvidena požarna vrata so lesena oz. kovinska.

## **Površinske obdelave**

Glede na namembnost in funkcijo prostorov so predvidene končne obdelave prostorov različne. V igralnicah so opečni notranji zidovi ometani, zglajeni in beljeni z barvo, v mokrih prostorih, sanitarijah, kuhinji in pralnici je predvidena keramično obloga sten do višine vrat.

Tlaki v mokrih prostorih so iz keramike 1.kvalitete. keramične ploščice v kuhinji morajo imeti protizdrsni faktor R10.

V igralnicah je predviden PVC pod standardne kvalitete v različnih barvnih niansah po izboru projektanta.

Terasa se obložijo z nedersečo keramiko. Stene stopnišč, podestov in vetrolovov so obdelani s pralno barvo s predhodnim ometom in glajenjem opečnih sten.

Tlak mora biti nederseč, neobčutljiv na mehanske poškodbe ter primeren za čiščenje. Predvidi se tlak iz nederseče keramike, tudi stopnice.

Vsi armiranobetonski stropi so zglajeni in barvani.

## **ELEKTRO INŠTALACIJE**

### **Jaki tok**

### **Napajanje objekta**

Objekt se bo napajal iz priključne merilne omarice na fasadi objekta oziroma po zahtevah pristojnega distribucijskega podjetja.

V objektu je predvideti podrazdelilnike za pritličje, etažo in strojne instalacije.

### **Razsvetljava**

V objektu je predvideti naslednje vrste razsvetljave:

Splošna

Splošno razsvetljava je izvesti z upoštevanjem varčevanja električne energije. To je z luminiscenčnimi in varčnimi svetilkami. Samo izbiro svetilk je prepustiti investitorju in arhitektu.

### **Instalacija za moč**

Ta služi za priključitev:

- splošnih porabnikov
- tehnoloških porabnikov
- strojnih naprav

Splošni porabniki se bodo priključevali na enofazne, trifazne vtičnice oziroma fiksne priključke. Instalacija se bo polagala v horizontalah in vertikalah v zaščitnih ceveh podometno. V betonskih ploščah se bo instalacija polagala v litem betonu. Za vtičnice v javnem delu in igralnicah, skratka v vseh prostorih kjer so otroci je te montirati izven dosega rok in izbrati je vtičnice z zaščito.

Ob vratih je projektirati vtičnice za priklop čistilnih strojev na višino 1,8m.

V kuhinjah je predvideti priključke za štedilnike, pomivalne stroje, hladilnike in pustiti vtičniška mesta za priklope gospodinjskih strojev. Nad štedilniki je pustiti izpuste za priklop nape.

Kable za vtičnice in ostale fiksne porabnike je polagati podobno kot za razsvetljava v zaščitnih ceveh.

## **TELEKOMUNIKACIJE**

V objektu se predvidijo sledeče instalacije telekomunikacij:

telefonski priključki za priklope telefonov in računalnikov za sprejem interneta.

Telefonske priključke je predvideti v sledečih prostorih:

v pisarnah, kuhinji in v enotah za eventualni priklop televizije...

Do vsakega telefonskega priključka je voditi v podometni cevi UTP kabel 4x2x024, kat.5 iz telefonske omarice z krone letvicami montirane na fasadi objekta.

### **Kabelska televizija**

predvideti je priključno omarico na fasadi objekta poleg telefonske. priključke je predvideti v igralnicah.

Domofonsko instalacijo je izvesti pri glavnem vhodu zunanjo enoto z klicnimi tipkami za vsako enoto posebej, ki bodo locirane v igralnih prostorih.

Vse instalacije je izvesti z upoštevanjem veljavnih predpisov in standardov.

## **OGREVANJE IN HLAJENJE**

Projekt centralnega ogrevanja je izdelan na osnovi arhitekturne podloge ter orientacije objekta po situaciji. Izračun transmisijskih izgub je izdelan po SIST EN 12831. Upoštevana je minimalna zunanja temperatura  $-13^{\circ}\text{C}$ . Prostori so ogrevani po veljavnih predpisih. Izračun letne transmisije je izdelan po VDI 2078. V izračunu je upoštevana konstantna temperatura hlajenih prostorov  $26^{\circ}\text{C}$  pri maksimalni zunanji temperaturi  $33^{\circ}\text{C}$ . Za vsak prostor posebej so predvideni tudi ostali toplotni dobitki, kateri so razvidni iz izračuna. Načrt predvideva, da bodo steklene površine v obdobju najintenzivnejšega sončnega sevanja v celoti zasenčene s screen roloji oziroma podobno protisončno zaščito s 30% prepustnostjo sončne energije.

Za ogrevanje objekta in potrebe prezračevanja ter pripravo tople sanitarne vode je v pritličju objekta predvidena plinska kotlovnica. Kot energent se bo uporabljal zemeljski plin. V plinski kotlovnici so predvideni trije v kaskado vezani plinski kondenzacijski kotli skupne moči 240 kW. Kotli so skladno z DIN4751/2 varovani z membranskimi varnostnimi ventili ter zaprtimi membranskimi razteznostnimi posodami. Delovanje kotlov regulira mikroprocesorska avtomatika v odvisnosti od zunanje temperature.

Jekleni panelni radiatorji namenjeni ogrevanju vseh prostorov in sanitarij se namestijo na mestih največjih izgub in se opremijo s termostatskimi radiatorскими ventili ter zapornimi holandci. Na vseh radiatorjih so predvidene termostatske radiatorске glave.

Talno ogrevanje se namesti v igralnicah, hodnikih ter večnamenskih prostorih. V vsakem prostoru s talnim ogrevanjem se namesti prostorski termostat vezan na termo pogone posamezne veje v razdelilnih omaricah.

Razvodi ogrevne vode so na razdelilniku v kotlovnici ločeni za radiatorsko ogrevanje, talno ogrevanje, ogrevno vodo za potrebe klimata, ter ločeni pripravi STV za vrtec in kuhinjo. Regulacija temperature posameznih cevni sistemov je predvidena z mešalnimi ventili in obtočnimi črpalkami. Temperatura ogrevne vode se regulira glede na zunanjo temperaturo.

Za potrebe klimatizacije objekta se za pripravo hladilne vode na strehi objekta namesti hladilni agregat. Agregat je predviden v kompletu s hidravličnim modulom s črpalko, akumulatorjem hladne vode, varnostnimi ter regulacijskimi armaturami. Sistem je polnjen z mešanico protizmrzovalnega sredstva Solar –N (30%) ter vode.

Za hlajenje se predvidi multi split sisteme. Zunanje enote se namesti v na streho objekta. Odvod kondenzata od zunanjih enot se predvidi v meteorno kanalizacijo. Notranje enote se predvidi stenske izvedbe in namesti večinoma nad vrati. Odvod kondenzata se predvidi preko talnih sifonov v sanitarijah v fekalno kanalizacijo.

Za hlajenje pralnice se predvidi mono split sistem z možnostjo delovanja v zimskem času do temperature  $-15^{\circ}\text{C}$ . Zunanja enota se namesti na strehi objekta. Notranja enota se predvidi stenske izvedbe.

## **VODOVOD IN KANALIZACIJA**

### **Vodovodni priključek**

Predmetni vrtec se skladno s projektnimi pogoji (Komunalno podjetje Vrhnika, d.d., št.: 526/2008, dne 22.12.2008) priključuje na obstoječe javno vodovodno omrežje PVC  $\varnothing 160$ , kateri poteka vzhodno od predvidenega objekta. Objekt se priključuje na javni vodovod preko vodomera s kombiniranim vodomero DN 50/20 v zunanjem vodomernem jašku. Vodovodni priključek se izvede iz cevi PE 100 d 90 po ISO 4427.

## Notranja hidrantna mreža

Skladno s požarno študijo je v objektu predvidena mokra hidrantna mreža. V vsaki etaži je predviden EURO hidrant s 30 m cevi. Razvod do hidrantov poteka od vstopa vodovoda v objekt preko filtra s povratnim izpiranjem. Hidrantna mreža je pretočna.

Za celotni objekt je predviden avtomatski filter s povratnim pranjem skupaj z manometroma pred in za filtrnim vložkom v sklopu filtra, filtrnim vložkom 100 µm, avtomatskim vklopom povratnega pranja, skupaj z elektro regulacijsko omarico. Filter mora ustrezati DIN 1988.

## Notranja vodovodna inštalacija

Izdelani načrt zajema interno instalacijo hladne in tople vode za vse sanitarne predmete, predvidene v arhitekturni podlogi. V objektu so predvideni sledeči sanitarni elementi:

- WC
- umivalnik
- pršna kad
- pisoar
- trokadero
- pomivalno korito
- kuhinjska oprema

Vsi sanitarni elementi so predvideni standardne kvalitete. Predvideni so konzolni WC – ji s podometnimi kotlički. Pisoarji naj bodo zidne izvedbe, armatura za izplakovanje pisoarja pa je senzorska. Pred vsakim iztokom hladne in tople vode so montirani podometni ali kotni regulirni ventili.

V prostorih vrtca so v sanitarijah za otroke sanitarni elementi nameščeni skladno s »Pravilnikom o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o normativih in minimalnih tehničnih pogojih za prostor in opremo vrtca«.

Vsi priključki v kuhinji vezani na vodovodno instalacijo so usklajeni z načrtom tehnologije. Pred izvedbo je potrebno vsa mesta priključkov za vodovodno instalacijo kontrolirati z načrti opreme ter morebitna odstopanja uskladiti. Mikrolokacijo določi dobavitelj opreme. Priprava tople sanitarne vode je ločena na dva dela in sicer na vrtec ter kuhinjo. Za potrebe kuhinje sta v kotlovnici predvidena bojlerja in sicer volumna 750 l ter bivalentni bojler volumna 500l. Dodatno se izkorišča odpadna toplota od hladilne tehnike. V sklopu hladilne tehnike je dobavljen tudi bojler. Ob boilerju je nameščena razteznostna posoda.

Razteznostna posoda mora ustrezati standardu DIN 4807 T5. Predvideno je ščitenje inštalacije pred motnjami in poškodbami, ki jih povzročata korozija in vodni kamen z dozirno napravo pred vsakim boilerjem. Naprava deluje proporcionalno pretoku vode. Naprava mora ustrezati DIN 1988.

Za potrebe vrtca je v kotlovnici predviden bivalentni bojler volumna 500 l. Ob boilerju je nameščena razteznostna posoda. Razteznostna posoda mora ustrezati standardu DIN 4807 T5. Predvideno je ščitenje inštalacije pred motnjami in poškodbami, ki jih povzročata korozija in vodni kamen z dozirno napravo pred boilerjem. Naprava deluje proporcionalno pretoku vode. Naprava mora ustrezati DIN 1988. Voda v boilerju se pripravlja na 60 °C. Za boilerjem je predviden termostatski mešalni ventil s katerim se voda pripravlja na 45 °C.

Za pripravo kotlovske vode je predvidena dvojna mehčalna naprava. Pred mehčalno napravo je nameščen cevni ločevalnik. Voda za potrebe kotlovske vode se mehča na 0 °dH. Dodatno se na povratku namesti dozirna naprava H5. Mehčalna naprava in cevni ločevalnik morata ustrezati DIN 1988. Tlačna stopnja armatur in cevovodov je PN 10.

Razvodi hladne in tople vode ter cirkulacije potekajo iz kotlovnice pod stropom pritličja do posameznih dvižnih vodov. Na dvižnih vodih so predvideni zaporni ventili. Za regulacijo temperature in omejevanje pretoka tople vode se na cirkulaciji namestijo termostatski obtočni

ventili. Termostatski ventili se namestijo min. 0,5 m od glavnega horizontalnega razvoda pod stropom. Ostali razvodi hladne in tople vode v objektu do posameznih sanitarnih elementov naj bo vodena v tlaku ali v stenah.

Hidrantna mreža ter razvodi pod stropom naj se izvedejo s pocinkanimi navojnimi cevmi in fittingi. Ostali razvod hladne in tople vode ter cirkulacije naj se izvede iz večplastnih cevi.

## **NOTRANJA KANALIZACIJA**

Odtoki od sanitarnih elementov do vertikal so iz PP cevi. Vertikalna ter horizontalna kanalizacija pod stropom posamezne etaže je izvedena iz odtočnih cevi iz nodularne litine. Odtočne cevi ustrezajo standardu EN 877 (Cevi, fittingi in dodatki iz duktilne litine za hišne vodne odtokove – Zahteve, postopki preskušanja in zagotavljanje kakovosti). Razvod kanalizacije mora biti izvedena skladno z DIN 1986.

## **KANALIZACIJA**

### **Zasnova**

Nova kanalizacija je zasnovana v ločenem sistemu kanalizacije do priključka na javno kanalizacijo, priključek na javno kanalizacijo je obstoječ in izveden v mešanem sistemu. Na javno kanalizacijo se bodo priključevale sanitarne odpadne vode iz objekta, meteorne vode s strešnih površin objekta in meteorne vode iz utrjenih površin.

### **Kanalizacija za sanitarno odpadno vodo**

Kanalizacija za sanitarno odpadno vodo je zasnovana s kanaloma S in K in nekaterimi vejami kanalizacije, ki v načrtu niso posebej označene. Sanitarne odpadne vode iz sanitarij v nadstropju se bodo stekale preko vertikalne kanalizacije do pritličja, zatem pa se bodo priključevale na kanalizacijo, ki je speljana pod tlakom pritličja do izven objekta, nanjo pa se bodo priključevali še sanitarni elementi v pritličju.

Kanal S poteka po prehodu iz objekta vzporedno z objektom in se v končni fazi priključuje na obstoječo kanalizacijo, ki je povezana na javno kanalizacijo.

Kanal K je zasnovan za odvod sanitarne odpadne vode iz kuhinje. Sanitarne odpadne vode iz sanitarnih elementov v kuhinji se bodo priključevale na kanal K, kanal K pa poteka pod tlakom pritličja do izven objekta in se priključuje na lovilec maščob, ki je zasnovan izven objekta na ploščadi. Iz lovilca olja se kanal K priključuje na obstoječo kanalizacijo.

### **Kanalizacija za meteorno vodo**

Kanalizacija za meteorno vodo s strešnih površin in utrjenih površin je zasnovana s kanalom M in nekaterih vej kanalizacije, ki v načrtu niso posebej označene.

Kanal M je zasnovan na zgornjem delu objekta, odvajal pa bo meteorne vode s strešnih površin objekta in meteorne vode iz utrjenih površin.

Meteorne vode s strešnih površin objekta se bodo stekale preko vertikalnih odtočnih cevi v peskolove, ki so zasnovani ob objektu. Iz peskolovov se bo meteorna voda stekala preko kanalov v kanal M. Meteorne vode iz utrjenih površin se bodo stekale v cesten požiralnike in linijske kanalete, ki so bili zasnovani z načrtom zunanje ureditve. Kanal M zatem poteka med novim in obstoječim objektom in se v končni fazi priključuje na obstoječo kanalizacijo.

## Hidravlična presoja

### Kanalizacija za sanitarno odpadno vodo

Količine odpadne sanitarne vode iz objekta so privzete iz projekta strojnih instalacij, izračunane pa so po veljavnih predpisih na osnovi priključne AWS vrednosti v l/sek.

Za odtok pri javnih objektih upoštevamo  $q_s = 0.7 \text{ AWS l/sek}$ .

#### Kanal S:

Dotočna količina sanitarne odpadne vode na kanal S je privzeta iz projekta strojnih instalacij in znaša 92.0 AWS.

$$Q_S = 0.7 \times \sqrt{\text{AWS}} = 6.71 \text{ l/s}$$

Ustreza kanal PVC 200;  $i_{\min} = 1.5 \%$ ,  $q_{\text{dop}} = 51.30 \text{ l/s}$ ,  $v_p = 1.79 \text{ m/s}$

#### Kanal K:

Dotočna količina mastne sanitarne odpadne vode iz kuhinje na kanal K je privzeta iz projekta strojnih instalacij in tehnologije kuhinje in znaša 27.0 AWS.

$$Q_S = 0.7 \times \sqrt{\text{AWS}} = 3.63 \text{ l/s}$$

Ustreza kanal PVC 160;  $i_{\min} = 2\%$ ,  $q_{\text{dop}} = 33.10 \text{ l/s}$ ,  $v_p = 1.80 \text{ m/s}$

#### Lovilec maščob – LM:

Dotočna količina mastne sanitarne odpadne vode iz objekta je privzeta iz načrta strojnih instalacij in tehnologije kuhinje in znaša 27.0 AWS.

$$Q = 0.7 \times \sqrt{\text{AWS}} = 3.63 \text{ l/s} = \text{dotok na lovilec maščob}$$

Ustreza tipski lovilec maščob s pretočno sposobnostjo 4.0 l/s.

### Kanalizacija za meteorno vodo:

Kanalizacija za meteorno vodo s strešnih površin in utrjenih površin je dimenzionirana na osnovi standarda SIST EN 752-4 ob upoštevanju intenzitete naliva  $q = 253.10 \text{ l/s/ha}$ ,  $t = 10 \text{ min}$ ,  $n = 0.5$ ,  $\varphi = 0.90$ .

Ombrogrfski podatki o količini padavin veljajo za mesto Ljubljana.

#### Kanal M:

Skupna kvadratura strešnih površin objekta, ki gravitirajo na kanal M je  $456.0 \text{ m}^2$ .

$$F = 0.0456 \text{ ha}$$

$$Q_{M\text{str}} = 10.38 \text{ l/s}$$

Skupna kvadratura utrjenih površin, ki gravitirajo na kanal M je  $264.0 \text{ m}^2$ .

$$F = 0.0264 \text{ ha}$$

$$Q_{M\text{utr}} = 6.01 \text{ l/s}$$

Skupna količina meteorne vode s strešnih površin in meteorne vode iz utrjenih površin, ki gravitirajo na kanal M je:

$$\Sigma Q_M = Q_{M\text{str}} + Q_{M\text{utr}} = 10.38 + 6.01 = 16.39 \text{ l/s}$$

Ustreza kanal PVC 200;  $i_{\min} = 1.5 \%$ ,  $q_{\text{dop}} = 51.30 \text{ l/s}$ ,  $v_p = 1.79 \text{ m/s}$

## ZUNANJA UREDITEV

### Opis obstoječega stanja

Območje predvidene novogradnje otroškega vrtca Barjanček je že pozidana površina.

Dostop do predvidene gradnje se bo vršil preko obstoječe dovozne poti, obstoječega parkirišča, ki je že sedaj namenjeno za potrebe obstoječega vrtca.

### Projektirana rešitev

Načrt prikazuje gradnjo otroškega vrtca Barjanček v območju vojašnice 26. Oktober z pripadajočo zunanjo in prometno ureditvijo. Dostop do le tega bo z severne strani, preko obstoječe dovozne poti, do obstoječega parkirišča. Predmet zunanje ureditve je dograditev hodnika za pešce v širini 1.40m ob obstoječem parkirišču, ureditev otroškega igrišča na severovzhodni stani objekta, ureditev prostora med obstoječim vrtcem in novim vrtcem na severozahodni strani, ureditev prostora na severovzhodni strani, ter ureditev dovozne poti za potrebe dostave na jugozahodni strani predvidenega objekta. Vse povozne in pohodne površine bodo protiprašno obdelane in primerno odvodnjavane z prečnimi in vzdolžnimi skloni.

Zunanja ureditev otroškega vrtca Barjanček je kombinacija utrjenih povoznih, pohodih ter zelenih, neutrjenih površin. Vse povozne površine so obrobničene z betonskimi robniki in primerno odvodnjavane z točkovnimi cestnimi jaški oz. linijkimi kinetami. Vse povozne

površine in površine namenjene parkiranju v območju urejanja bodo urejene v asfaltni utrditvi. Utrjene pohodne površine se izvedejo v tlaku iz pranih plošč, betonske površine in predstavljajo pešpoti. Otroško igrišče bo izvedeno, deloma v betonskem tlaku oz prodca, ter oz. zelenice. Na mestih namenjenim otrokom bodo postavljena igrala. Otroško igrišče bo zavarovano z mrežno žično ograjo višine 1.20m.

### Utrjene površine

#### ZU – 1 / Asfaltna povozna utrditev

- bitumenski beton BB 0/8	4 cm
- bitumenska nosilna plast BNP 0/22	6 cm
- tamponski drobljenec TD 0/32	30 cm
- nasutje kamnitega materiala NKM 0/64	40 cm*
<hr/>	
skupaj	80 cm*

#### ZU – 2 / Asfaltna pohodna utrditev

- bitumenski beton BB 0/8	4 cm
- tamponski drobljenec TD 0/32	25 cm
- nasutje kamnitega materiala NKM 0/64	40 cm*
<hr/>	
skupaj	80 cm*

#### ZU – 3 / Tlak iz Pranih plošč

- prane plošče	4 cm
- lepilo	1 cm
- podložni beton MB 20	12 cm
- tamponski drobljenec TD 0/32	25 cm
- nasutje kamnitega materiala NKM 0/64	40 cm*
<hr/>	
skupaj	82 cm*

#### **ZU – 4 / AB pohodna plošča**

- beton MB 30	12 cm
- Pe folija 2x	3 cm
- tamponski drobljenec TD 0/32	25 cm
- nasutje kamnitega materiala NKM 0/64	40 cm*
<hr/>	
skupaj	79 cm*

#### **ZU – 5 / Prodec ob objektu**

- prodec	10 cm
- PP filc 200 g/m <sup>2</sup>	
- nasipni material	
<hr/>	
skupaj	10 cm

#### **ZU – 6 / Zelenica – zelene površine**

- humus	10 cm
- rjava zemljina	20 cm
<hr/>	
skupaj	30 cm

\* v primeru, da račena tla ne dosegajo predvidene nosilnosti CBR 4 – 5% je pod plast tamponskega drobljenca potrebno vgraditi kamnito gredo. Potrebnost vgradnje predpiše geomehanik!

#### **Pogoji za izvedbo voziščnih konstrukcij**

Voziščno konstrukcijo je treba izvesti skladno z veljavnimi predpisi, normativi in standardi pri čemer posebej poudarjam, da je treba zagotoviti predpisano sestavo, nosilnost in ravnost voziščne konstrukcije in njenih sestavnih delov.

Vse povozne površine graditi s klasičnim zgornjim cestnim ustrojem in s saniranim zemeljskim planumom. Nosilnost zemeljskega planuma lahko opredelimo z nosilnostjo CBR = 4 do 5 %. Zgornji ustroj v tem primeru ne dimenzioniramo na prometno obremenitev, ampak le glede na zmrzlini kriterij. Da bi zagotovili potrebno debelino zmrzlino odpornih materialov, bo potrebno pod zgornjim ustrojem izvesti kamnito gredo v debelini vsaj 0,40 m. Greda se naj uvalja do modula  $E_{v2} > 60,0$  MPa. V kolikor bo zemeljski planum mehkejši, se naj predvidi pod kamnito gredo vgradnja filc folije Polittlak. Skupna debelina zmrzlino odpornih materialov cestnega ustroja mora presegati 70 cm!

#### **Spodnji in zgornji ustroj**

Zgornji ustroj voznih in parkirnih površin se predvidi z nosilnim tamponom in dvoslojnim asfaltom. Tampon se naj izvede v minimalni debelini 0,25 m in se naj uvalja do modula stisljivosti  $M_s > 80$  MPa (parkirišča) in  $M_s > 100,0$  MPa (povozne površine). Planum zgornjega ustroja se izvede v padcu 4 % v smeri padca utrjenih površin. Točnost izdelave planuma zgornjega ustroja mora znašati  $\pm 2,5$  cm (4 m lata) in maksimalno višinsko odstopanje  $\pm 2$  cm. Točnost izdelave mora znašati  $\pm 2$  cm (4 m lata) in maksimalno višinsko odstopanje  $\pm 1 - 1,5$  cm. Absolutna vrednost nagiba sme odstopati predpisane maksimalno 0,4 %.

## **Asfaltirane povozne površine**

Predvidena je izvedba dvoslojne asfaltne preveleke v debelinah 4 +6 cm za vozišča in parkirišča. Vežane nosilne plasti je treba izvesti v predpisanih debelinah. Točnost izdelave mora znašati  $\pm 1.5$  cm (4 m lata) in maksimalno višinsko odstopanje + 1 do - 1.5 cm. Absolutna vrednost nagiba sme odstopati od predpisane maksimalno  $\pm 0.2$  %. Vežane obrabne plasti je treba izvesti v predpisanih debelinah. Točnost izdelave mora znašati  $\pm 1$  cm (4 m lata) in maksimalno višinsko odstopanje + 1 cm. Absolutna vrednost nagiba sme odstopati od predpisane maksimalno  $\pm 0.2$  %.

## **Tlak iz pranih plošč**

Spodnji ustroj in nevezana plast zgornjega ustroja pod tlakom iz pranih betonskih plošč morata biti izvedena pod enakimi pogoji kot za asfaltirane povozne površine (nosilnost, ravnost,...). Na nevezano nosilno plast se izvede podložni beton minimalne debeline 12 cm. Podložni beton se izvede v predpisanem padcu. Predvideno je središčno armiranje z minimalno armaturo Q133. Prane betonske plošče se polaga klasično na cemento malto s fugo minimalne širine 5 mm. Fuge se zalijejo s cemento malto.

## **Betonske povozne in pohodne površine**

Spodnji ustroj in nevezana plast zgornjega ustroja pod AB ploščo morata biti izvedena pod istimi pogoji kot za asfaltirane povozne površine (nosilnost, ravnost,...). Površina se obdelava z metlanjem v prečni smeri.

## **Odvodnjavanje**

Vse načrtovane interne povozne prometne površine se uredijo v asfaltni ureditvi in so obrobene z dvignjenimi betonskimi robniki. Odvodnjavanje vozišča je zagotovljeno z ustreznimi prečnimi in vzdolžnimi padci do naprav za odvodnjavanje in naprej preko vezne kanalizacije do zbirnih kanalov za padavinske odpadne vode. Odvodnjavanje vozišča pri vzdolžnem nagibu 0 - 0.5% se izvede z nihajočo koritnico. Za odvodnjavanje povoznih prometnih površin je predvidena je uporaba cestnih požiralnikov izvedbe z vtokom pod robnik ali preko LTŽ mreže. Pohodne površine zunanje ureditve se odvodnjavajo preko linijskih kinet razredna DN 100. Vse naprave za odvodnjavanje morajo v celoti ustrezati obremenitvi 40 Mpa. **Kanalizacija je obdelana v posebnem načrtu.**

## **Prometna ureditev**

Dovoz in dostop do predvidenega objekta se bo vršil preko obstoječe dovozne poti. Na mestu le te z glavno cesto je postavljen STOP znak. Za potrebe objekta je predvideno parkiranje na obstoječem parkirišču. V ta namen se samo obnovijo talne oznake. Na obstoječem parkirišču bo na novo označenih 23 parkirnih mest, od tega bosta 2 parkirni mesti namenjeni za invalidne osebe. Dimenzija parkirnih mest znaša 2.50\*4.80m. Parkirnim mestom za invalide osebe je dodan še pas v širini 1.0m. Dostava za potrebe vrtca se bo vršila na jugozahodni strani preko nove rekonstruirane dovozne poti, ki je samo nadaljevanje obstoječe dovozne poti. Dovožna pot bo obrobjen z dvignjenim cestnim robnikom. Odvodnjavanje le te bo preko točkovnih cestnih jaškov. Na mestu dostave se uredi poglobljen robnik.

## **Prometna signalizacija**

Vertikalna signalizacija prometna signalizacija se postavlja na samostojne jeklene drogove višine 2.40 m. Lokacija in vrsta vertikalne prometne signalizacije je razvidna iz prometne situacije.

Horizontalna signalizacija se zarisuje z belo barvo in rumeno barvo. Dispozicija talnih oznak je razvidna iz prometne situacije.

### Intervencijske poti

Vse povozne utrjene površine so hkrati tudi intervencijske poti.

### POVRŠINE

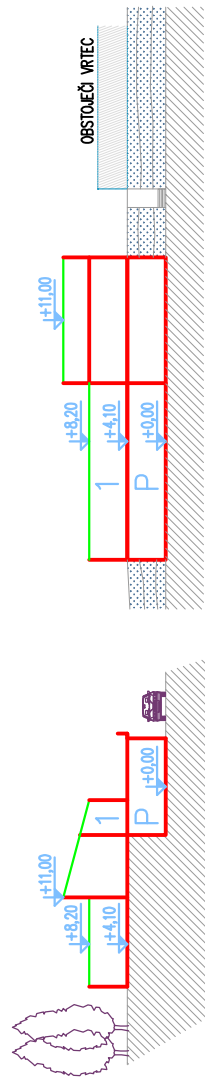
<b>1.</b>	<b>ZAZIDANA POVRŠINA</b>	<b>1.242,30</b>
<b>2.</b>	<b>BRUTO TLORISNA POVRŠINA</b>	
	Pritličje	928,98
	1.nadstropje	1.251,44
	<b>Skupaj:</b>	<b>2.180,42</b>
<b>3.</b>	<b>NETO TLORISNA POVRŠINA</b>	
	Pritličje	761,35
	1.Nadstropje	1.110,42
	<b>Skupaj:</b>	<b>1.871,77</b>
<b>4.</b>	<b>PROSTORNINA - BRUTO</b>	
	Pritličje	4.087,51
	1.nadstropje	4.752,14
	<b>Skupaj:</b>	<b>8.839,65</b>
<b>5.</b>	<b>PROSTORNINA - NETO</b>	
	Pritličje	3.004,63
	1.nadstropje	3.648,90
	<b>Skupaj:</b>	<b>6.653,73</b>

Bruto tlorisna površina/neto površina=

Pritličje	1,22
1.nadstropje	1,13
<b>Skupaj:</b>	<b>1,17</b>

Bruto prostornina/neto prostornina=

Pritličje	1,36
1.nadstropje	1,30
<b>Skupaj:</b>	<b>1,33</b>



- 1** OBSTOJEČA DOSTOPNA POT
- 2** OBSTOJEČE PARIKIRIŠČE 20 PM + 1 INV
- 3** OBSTOJEČI SERVISNI DOSTOP
- 4** OBSTOJEČ GLAVNI VHOD
- 5** OTRUŠKO IGRALIŠČE



**LEGENDA:**

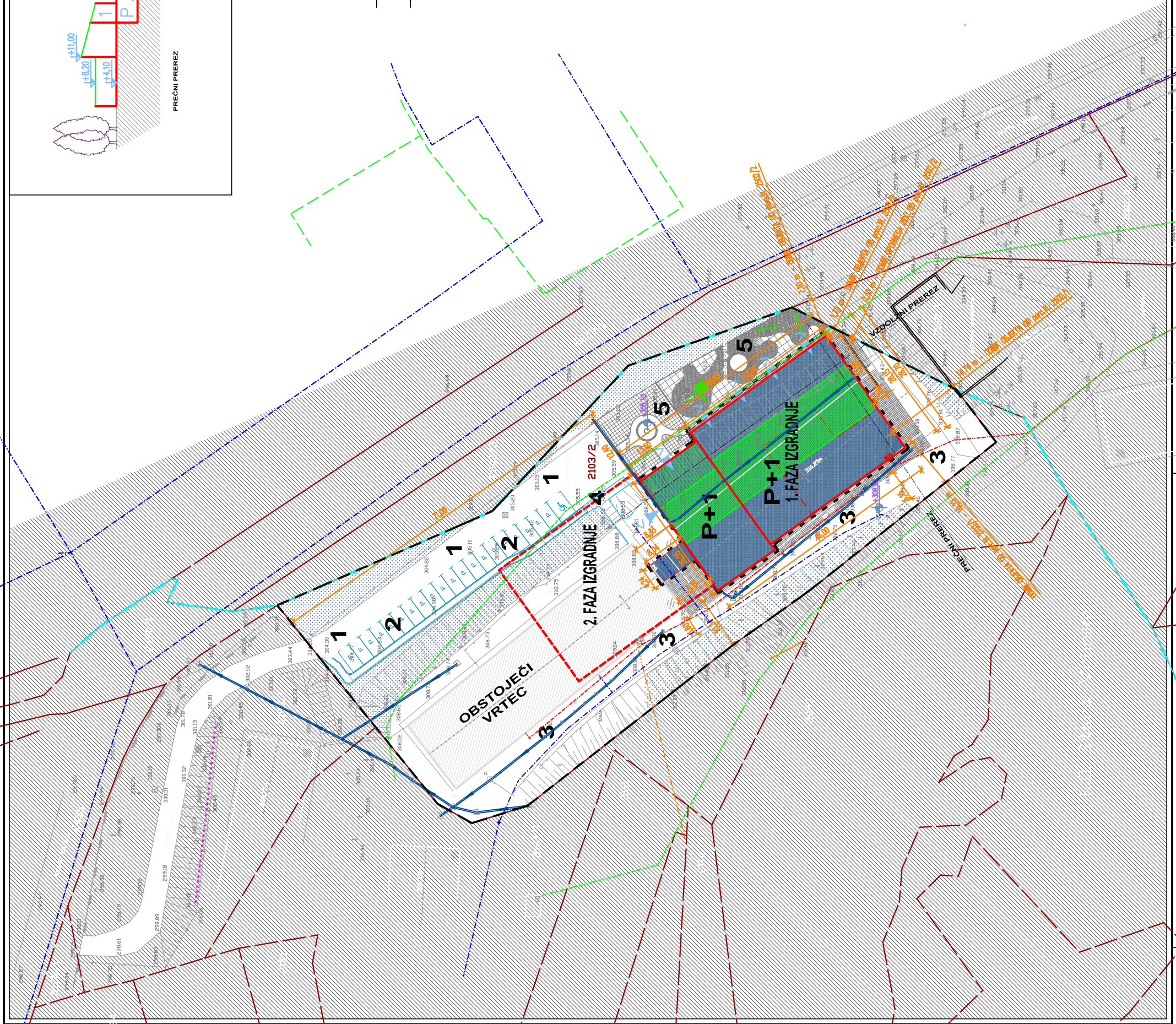
- V** OSEBNI VHOD
- OBSTOJEČ VRTEC
- NOVI OBJEKT
- ZATRAVLJENO
- UTRJEJENE POVRŠINE
- 1. FAZA IZGRADNJE
- 2. FAZA IZGRADNJE
- PARKIRIŠČE ZA OSEBNO VOZILO 2,50 m x 5,00 m
- MEJA PROJEKCIJE NAJBOLJ IZPOSTAVLJENI TOČK OBJEKTA
- RELATIVNA IN ABSOLUTNA KOTA
- PARCELNA MEJA
- OPORNI ZID
- STREHA

PRITLČJE ±0,00 = 305,10m.nm.v

RISBA JE AVTORSKO DELO IN PRIPADA PODJETJU ARHIKULTURA d.o.o. PREDLOŽENA NEPODPLAŠČENO RAZNOVRNANJE!

ARHIKULTURA  
Atelje za projektiranje, inženiring in kulturo bivanja d.o.o.  
Močlnikarjeva 6, 1000 Ljubljana  
Biro Vrhnika  
Trg Karla Grabeljškega 1, 1360 Vrhnika  
Tel.: + 386 1 7505 459, Fax: + 386 1 7505 469,  
GSM: +386 41 718 244, E-mail: arhikultura@stol.net

Št. projekta: 09/08  
Investitor: OBČINA VRHNIKA, Tržaška c. 1, Vrhnika  
Naloga: VRTEC BARJANČEK  
Projekt: LOKALJSKI PODATKI  
Načrt: ZAZIDALNA SITUACIJA  
Faza: PGD  
Odgovorni vodja projekta: Igor FRELIH, univ.dipl. ing. arh. A-0299  
Odgovorni projektant: Igor FRELIH, univ.dipl. ing. arh. A-0299  
Avtor: Igor FRELIH, univ.dipl. ing. arh. A-0299  
Datum: december 2008  
Merilo: 1:500  
Številka lista: 0.8.3



Občina Vrhnika, Tržaška cesta 1,  
1360 Vrhnika

Vrtec Barjanček 2

## POPIS DEL

### SKUPNA REKAPITULACIJA:

A. GRADBENO OBRTNIŠKA DELA	0,00 €
B. KANALIZACIJA	0,00 €
C. STROJNE INSTALACIJE	0,00 €
D. ELEKTRO INSTALACIJE	0,00 €
E. ZUNANJA UREDITEV	0,00 €
F. OPREMA	0,00 €
G. TEHNOLOŠKA OPREMA	0,00 €
<b>SKUPAJ:</b>	<b>0,00 €</b>
DDV 20%	0,00 €
<b>SKUPAJ Z DDV</b>	<b>0,00 €</b>

### SPLOŠNI POGOJI:

Izvedba del v zvezi z gradnjo objekta mora potekati tako, da se med gradnjo omogoči normalno obratovanje vrtca v sosednjem objektu (tudi skupni komunalni vodi, dostopi, itd.. ).

Pri vseh postavkah je potrebno upoštevati vse Transporte, pomožna dela in materiale ter druge stroške za izvedbo del.

Ponudnik mora v cenah na enoto upoštevati označitev in organizacijo ureditve gradbišča skladno z varnostnim načrtom, pravilnikom o gradbiščih in ZGO-1B, vključno z gradbiščnimi priključki in dostopi.

Ponudnik mora v cenah na enoto upoštevati vse stroške meritev, preizkusov in dokazil s strani ustreznih inštitucij o kvaliteti vgrajenih materialov, izdelkov in izvedenih delih ter izdelavo dokazila o zanesljivosti objekta v dveh izvodih.

Ponudnik mora v cenah na enoto vkalkulirati tudi izdelavo projektne dokumentacije PID in POV v štirih tiskanih izvodih in 1x v elektronski obliki, projektantski nadzor v fazi gradnje, pridobitev izjave odgovornega vodje PGD v skladu s pravilnikom o dokazilu o zanesljivosti objekta in nadzor geomehanika.

Ponudnik mora v cenah na enoto vkalkulirati tudi pripravo in zaščito gradbišča, postavitev, najem in odvoz pisarniških in gradbiščnih kontejnerjev, ureditev prometne signalizacije, izvedba gradbiščnih priključkov (voda, elektrika) z vsemi pomožnimi deli, ter ureditev gradbiščnega dostopa z javne prometne površine, z vsemi pomožnimi deli.

Ponudnik mora v cenah na enoto vkalkulirati tudi ureditev gradbišča, priključek gradbiščne omarice ter izdelavo vseh potrebnih gradbiščnih elementov

## **VRTEC BARJANČEK 2**

### **GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA**

#### **REKAPITULACIJA:**

##### **GRADBENA DELA**

- A RUŠITVENA DELA
- B ZEMELJSKA DELA
- C BETONSKA DELA
- D TESARSKA DELA
- E ZIDARSKA DELA

##### **OBRTNIŠKA DELA**

- F FASADERSKA DELA
- G KROVSKO-KLEPARSKA DELA
- H KLJUČAVNIČARSKA DELA
- I STAVBNO POHIŠTVO IZ ALUMINIJA
- J NOTRANJE NADSVETLOBE
- K NOTRANJA VRATA
- L MAVČNA DELA
- M PVC TALNE OBLOGE
- N KERAMIČNA DELA
- O SLIKOPLESKARSKA DELA
- P DVIGALO
- R POVEZOVALNI HODNIK MED STARIM IN NOVIM OBJEKTOM

---

---

**SKUPAJ (brez DDV):**

---

---

---

## A RUŠITVENA DELA

---

Pri rušitvenih delih je potrebno upoštevati Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št.: 56/99) in 3. člena Pravilnika o varstvu pri gradbenem delu (Ur. list SFRJ št. 42/68) ter Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list RS št. 03/02). Dela je potrebno izvesti v skladu z uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. list št. 34 z dne 1.4.2008).

- |   |  |     |        |
|---|--|-----|--------|
| 1 | Izpraznitev eventualno neodstranjenih elementov premične opreme v objektu in izven objekta (igrala ipd.) in deponiranje na deponiji ob gradbišču.<br>PK ročno delo | ur  | 40,00  |
|   | KV ročno delo  | ur  | 40,00  |
| 2 | Demontaža in odstranitev obstoječe sanitarne opreme (wc školjke, umivalniki, trokadera...) , z prenosom opreme na gradbiščno deponijo                              | kom | 38,00  |
| 3 | Demontaža in odstranitev obstoječe el. instalacije kompletno z kabli, dozami in lučmi , s prenosom na gradbiščno deponijo  | ml  | 550,00 |
| 4 | Demontaža in odstranitev obstoječe elektro in tel. Instalacijskih omaric , vel do 1,0 m <sup>2</sup> , s prenosom na gradbiščno deponijo                           | kom | 2,00   |
| 5 | Demontaža in odstranitev obstoječe vodovodne instalacije kompletno z cevmi, fazonskimi kosi , ventili... s prenosom na gradbiščno deponijo                         | ml  | 150,00 |
| 6 | Demontaža in odstranitev obstoječe instalacije centralnega ogrevanja, kompletno z cevmi, fazonskimi kosi , ventili... s prenosom na gradbiščno deponijo            | ml  | 150,00 |
| 7 | Demontaža in odstranitev obstoječih grelnih teles - radiatorjev s prenosom na gradbiščno deponijo  | kom | 27,00  |

8	Demontaža in odstranitev obstoječe kanalizacije v objektu, kompletno z cevmi, fazonskimi kosi ..., s prenosom na gradbiščno deponijo	ml	100,00
9	Demontaža in odstranitev obstoječih lesenih notranjih vrat in podbojev s prenosom na gradbiščno deponijo vel. do 2,0 m2	kom	13,00
a	vel. 2,0 - 4,0 m2	kom	23,00
b	vel. 4,0 - 6,0 m2	kom	4,00
10	Demontaža in odstranitev obstoječij lesenih oken in podbojev s prenosom na gradbiščno deponijo vel. do 2,0 m2 vel. 2,0 - 4,0 m2	kom kom	9,00 31,00
11	Demontaža in odstranitev obstoječe stenske lesene obloge iz prostorov s prenosom na gradbiščno deponijo $10*((2*5,40+2*6,90)-0,90)$ $6*((2*4,90+2*5,40)-0,90)$		237,00 118,20 <hr/> 355,20
12	Demontaža in odstranitev obstoječe stropne obloge - dampa strop, s toplotno izolacijo in prenosom na gradbiščno deponijo  $(14,90*55,4)-((2*14,9+9*6,9+12*4,9)*0,15)$	m2	799,92
13	Odstranitev obstoječe talne obloge v prostorih - vinas plošče s prenosom na gradbiščno deponijo $10*5,40*6,90+4*4,9*5,40$	m2	478,44
14	Odstranitev obstoječe talne keramike v prostorih s prenosom na gradbiščno deponijo  hodnik $55,60*2,80$ sanitarije $4*5,40*4,90$ vhodi $2*2,80*4,90$		155,68 105,84 27,44 <hr/> 288,96
15	Strojno rušenje obstoječe talne betonske plošče, eventualne sloje izolacije v deb.do 20 cm v pritličju , s transportom ruševin na gradbiščno deponijo .	m2	924,00

16	Strojno rušenje obstoječih armirano betonskih temeljev pod obodnimi stenami objekta s transportom ruševin na gradbiščno deponijo	m3	130,50
17	Rušenje obstoječih opečnih sten skupaj z ometi in oblogami iz keramike, raznimi AB prekladami in vezmi v skupni debelini do 30 cm s transportom ruševin na gradbiščno deponijo	m3	290,00
18	Rušenje AB montažne konstrukcije objekta s transportom na gradbiščno deponijo. stebri : 24x0,40x0,50x5,50 T nosilci: 2x56,00x(0,50x0,40+0,60x0,30)	m3	69,00
19	Demontaža in odstranitev obstoječe kritine - salomit radialne plošče s pritrdilnimi vijaki, s prenosom, zlaganjem in pripravo za transport v skladu s predpisi	m2	1.097,25
20	Demontaža in odstranitev obstoječih krovnih letev z pritrdilnimi vijaki, s prenosom, na gradbiščno deponijo	m2	1.097,25
21	Demontaža ostale lesene konstrukcije poraba lesa do 0,04 m3/m2 s prenosom na gradbiščno deponijo..	m2	997,50
21	Demontaža in odstranitev obstoječih horizontalnih odtočnih žlebov r.š.33 cm, kompletno z pritrdilnimi kljukami in s prenosom na gradbiščno deponijo	ml	114,00
22	Demontaža in odstranitev obstoječih vertikalnih odtočnih cevi fi 150 mm s prenosom na gradbiščno deponijo	ml	25,20
23	Demontaža in odstranitev obstoječih robne pločevine r.š.40 cm s prenosom na gradbiščno deponijo	ml	37,00
24	Demontaža in odstranitev obstoječega strelovodnega traka.	ml	102,40
25	Podiranje obstoječih dreves z debli premera do 60 cm, vključno rezanje vej in odlaganje na gradbiščno deponijo.	kos	8,00

26. Odkopavanje panjev in deponiranje na gradbiščni deponiji.	kos	8,00
27 Nakladanje in odvoz odvoz ruševin s kamioni na trajno deponijo vključno s plačilom prispevkov in taks.		
les	t	83,00
steklo	t	6,00
keramika	t	14,00
opeka	t	348,00
beton	t	922,00
železo	t	35,00
barvne kovine	t	7,00
plastika	t	3,00
san. keramika	t	8,00
mešani gradb. odpadki	t	3,00
salonit plošče	t	14,00
28 Razna nepredvidena rušitvena dela, ki se jih ovrednoti po dejanskih stroških-ocenjeno:	10%	

---



---

**RUŠITVENA DELA SKUPAJ:**

---



---

---

**B ZEMELJSKA DELA**

---

1	Strojni izkop humusa na brežini in neposredno nakladanje na tovorno vozilo.	m3	115,00
2	Odvoz humusa na začasno deponijo izvajalca vključno z ureditvijo in stroški deponije.	m3	115,00
3	Široki strojni izkop terena z neposrednim nakladanjem na tovorno vozilo:		
a	teren III.-IV. ktg.	m3	7.360,00
b	teren V. ktg.	m3	155,00
a1	doplačilo za kombiniran izkop pasovnih temeljev v terenu III.-IV.ktg strojno.	m3	580,00
b1	kot a1, le ročno	m3	58,00
a2	doplačilo za kombiniran izkop pasovnih temeljev v terenu V.ktg.strojno.	m3	60,00
b2	kot b2, le ročno	m3	6,00
4	Odvoz izkopanega materiala na začasno deponijo izvajalca, vključno z ureditvijo in stroški deponije-material, ki bo po sestavi primeren za izvedbo zasipa za temelji novega objekta.	m3	590,00
5	Odvoz izkopanega materiala na trajno deponijo z vključenimi vsemi stroški .	m3	6.925,00
6	Planiranje dna izkopa pred izvedbo podložnih betonov pod temelji s kriterijem +/- 3 cm.		
	v terenu III.-IV. ktg.	m2	370,00
	teren V. ktg.	m2	40,00
7	Planiranje dna izkopa v poljih med temelji s kriterijem +/- 3 cm.		
	teren III.-IV. ktg.	m2	780,00
	teren V. ktg.	m2	70,00
8	Nakladanje materiala primerne za zasip na začasni deponiji , dovoz iz deponije in zasipanje za objektom in pasovnimi temelji vključno s komprimiranjem v plasteh.	m3	590,00

9	Dobava in zasip z gramoznim/ tamponskim materialom ustrezne frakcije med temelji v deb.do 30 cm, vključno s komprimiranjem nasipa in planiranjem pred izvedbo podložnih betonov s kriterijem +/- 3 cm.	m3	249,00
10	Dobava in zasip drenaže za objektom z drenažnim zasipom v ustreznih plasteh, zrnivosti in poroznosti.	m3	140,00
11	Razna nepredvidena zemeljska dela, ki se jih ovrednoti po dejanskih stroških-ocenjeno:	10%	

---



---

**ZEMELJSKA DELA SKUPAJ**

---



---

---

**C BETONSKA DELA**

---

1	Dobava in betoniranje pustega betona do C12/15 (MB15) pod nepodkletenim delom objekta. Konstrukcije prereza preko 0,30 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /m <sup>1</sup> .	m <sup>3</sup>	650,00
2	Dobava in vgrajevanje podložnega betona C12/15 Dmax16 pod temelji v deb.do 10 cm.	m <sup>2</sup>	516,00
3	Enako, kot post.št.2., le med temelji.	m <sup>2</sup>	830,00
4	Dobava in vgrajevanje betona C25/30 v temelje, prerez konstrukcije nad 0,30 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /m <sup>1</sup> .	m <sup>3</sup>	247,00
5	Dobava in vgrajevanje betona C25/30 v:		
a	stebri, vezi, preklade prereza do 0,08 m <sup>3</sup> /m <sup>1</sup>	m <sup>3</sup>	46,00
b	stebri, vezi, preklade prereza od 0,08-0,12 m <sup>3</sup> /m <sup>1</sup>	m <sup>3</sup>	7,50
c	AB slopi prereza do 0,30 m <sup>3</sup> /m <sup>1</sup>	m <sup>3</sup>	3,50
d	stene dvigalnega jaška prereza do 0,20 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	11,00
e	nosilci	m <sup>3</sup>	80,00
f	stopnice s podesti	m <sup>3</sup>	6,00
g	ravne plošče prereza do 0,20 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	290,00
h	poševne plošče prereza 0,12-0,20 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	84,00
i	AB kinete-slivniki ob poševnih AB ploščah	m <sup>3</sup>	8,50
6	beton za opornega zidu C25/30 OSMO 25 - zmrzlinško oporen prereza 0,20-0,30 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	38,24

- 7 Dobava, rezanje, krivljenje, vezanje in polaganje armature betona, vključno s podložkami, žico za vezanje, pomožnimi deli, materiali in transporti.

armatura do fi 12 mm	kg	5.600,00
armatura nad fi 12 mm	kg	42.000,00
armaturne mreže	kg	53.000,00

---

---

**BETONSKA DELA SKUPAJ:**

---

---

---

**D TESARSKA DELA**

---

1	Dvostranski opaž ravnih in stopničastih pasovnih temeljev.	m2	578,00
2	Dvostranski opaž sten dvigalnega jaška- viden beton.	m2	94,00
3	Opaž stebrov pravokotne oblike razvite širine od 0,80 do 1,20 m, vidni beton, vključno s trikotnimi letvicami na vidnih robovih.	m2	608,20
4	Dvostranski opaž atik na terasah in ob ravnih strehah	m2	215,00
5	Opaž AB nosilcev.	m2	424,00
6	Opaž AB preklad.	m2	32,97
7	Opaž ravnih AB plošč in podestov s podpiranjem h=do 408 cm. Opaž za viden beton.	m2	1.205,76
8	Opaž poševnih AB plošč s podpiranjem h=451-609 cm, oziroma h=382-560cm,opaž za viden beton.	m2	377,35
9	Enostranski opaž čela AB plošče h=20 cm.	m1	411,60
10	Izvedba opažnih škatelj za prehode instalacij skozi plošče h=20 cm, velikost do 0,50m2	kos	18,00
11	Izvedba opaža AB stopnic.	m2	30,92
12	Izvedba opaža AB kinete na strehi.	m2	45,61
13	Izvedba opaža horizontalnih vezi višine do 20 cm.	m1	172,00

14	Izvedba opaža opornega zidu-vidni beton, vključno z letvicami na robovih in za poglobitve za dilatacije.	m2	225,00
15	Dobava, postavitvev in odstranitev zidarskih premičnih odrov višine 2-4 m.	m2	1.583,31
16	Dobava, postavitvev in odstranitev zidarskih premičnih odrov višine 4-6 m.	m2	238,20
17	Dobava, postavitvev in odstranitev fasadnih delovnih odrov iz cevi oziroma tipskega montažnega sistema, vključno z dostopi, lestvami in ostalimi varovalnimi elementi.	m2	1.823,59

---



---

**TESARSKA DELA SKUPAJ:**

---



---

---

## E ZIDARSKA DELA

---

1	Dobava in izravnava podlage pod horizontalno hidroizolacijo s fino cementno malto v deb. do 2 cm.	m2	1.194,70
2	Dobava in izvedba horizontalne hidroizolacije pod stenami z večslojnim premazom Hidrotes ali enakovrednim oziroma premaz s hladnim bitumnom (npr. Ibitol) in varjenje po celotni površini v enem sloju elastomernih bitumenskih varilnih trakov modificiranih z umetnim kavčukom (SBS) z nosilcem iz steklenega voala(npr. Izoelast V4 ali podobno). Premaz je izvesti v ustrezni širini glede na širino zidov in dodatnih min. 10 cm na vsako stran stene, tako, da je skupna širina premaza cca 50 cm.	m1	509,65
3	Dobava in izvedba horizontalne hidroizolacije s hladnim premazom z Ibitolom ipd. na očiščeno površino ter enim slojem polno zavarjenega hidroizolacijskega elastomernega bitumenskega varilnega traku modificiranega z umetnim kavčukom (SBS) z nosilcem iz steklenega voala (npr. Izoelast V4 ali podobno).	m2	990,84
4	Dobava in zidanje sten z betonskim modularnim blokom v deb. 30 cm. Zidanje je izvesti skladno z navodili projektanta konstrukcij.	m3	162,56
5	Dobava in zidanje sten z opečnim modularnim blokom v deb. 30 cm.	m3	163,70
6	Dobava in zidanje sten z opečnim modularnim blokom v deb. 20 cm.	m3	289,70
7	Dolbenje šlicev za instalacije v opečnih stenah.		
	dim. do 6x6 cm	m1	560,00
	dim. do 15x15 cm	m1	325,00

8	Dolbenje šlicev za instalacije v betonskih stenah. dim. do 6x6 cm dim. do 15x15 cm	m1 m1	180,00 110,00
9	Dobava in zametavanje šlicev po montaži instalacij. dim. do 6x6 cm dim. do 15x15 cm	m1 m1	740,00 435,00
10	Dobava in izvedba izravnave sten pozidanih z betonskim blokomz ometom iz fine cementne malte, kot podlaga za izvedbo vertikalne hidroizolacije.	m2	450,49
11	Dobava in izdelava zaokrožnice za hidroizolacijo na stičišču vertikalne površine s horizontalno.	m1	151,00
12	Dobava in izvedba vertikalne hidroizolacije s hladnim premazom z Ibitolom ipd. na očiščeno površino ter enim slojem polno zavarjenega hidroizolacijskega elastomernega bitumenskega varilnega traku modificiranega z umetnim kavčukom (SBS) z nosilcem iz steklenega voala (npr. Izoelast V4 ali podobno).V spodnjem delu se izvede stik s horizontalno hidroizolacijo v pasu širine min.10 cm.Vertikalna hidroizolacija se na zunanji strani obloži z izolacijskimi ploščami iz ekstrudiranega polistirena (ali enakovredna trda izolacija tlačno trdnostjo najmanj 150kPa) v debelini 10 cm.	m2	494,68
13	Dobava in izvedba brušenja AB površin-izravnava stikov ter 1x kitanje.	m2	1.583,11
14	Priprava podloge pod okni za montažo lesenih notranjih okenskih polic širine do 35 cm,vključno z enostranskim opažem in zabetoniranjem ležišča.	m1	84,52
15	Dobava in vzdava zunanjih polic iz naravnega kamna po izboru projektanta v deb. 3 cm in širine do 55 cm na ograjnih parapetih. Polica mora imeti na obeh straneh oblikovan vodni nos.	m1	42,75

16	Izvedba zidarske priprave okenskih in vratnih odprtin za suhomontažno vgradnjo stavbnega pohištva.		
	odprtine vel. do 2 m2	kos	23,00
	odprtine vel. 2 do 4 m2	kos	27,00
	odprtine vel. 4 do 10 m2	kos	28,00
17	Izvedba dolbenja betonskih oz. opečnih sten za instalacijske omarice dim. do 1m2.		
		kos	2,00
18	Izvedba dolbenja betonskih oz. opečnih sten za instalacijske omarice dim. do 0,3m2.		
		kos	8,00
19	Izravnava izdolbenih površin za instalacijskimi omaricami s cementno malto ter obzidava.		
	vel. do 1 m2	kos	2,00
	vel.do 0,3 m2	kos	8,00
20	Dobava in oblaganje instalacijskih šlicev oziroma omaric ali pod policami na zunanji steni s toplotno izolacijo iz ekstrudiranega polistirena v deb.5 cm, vključno z rezanjem in upasovanjem ter preplastitvijo površine z lepilom ter pvc mrežico, ki se utopi z drugim slojem lepila.		
	šlici in police r.š. do 50 cm.	m1	126,35
	obloga ležišča instalacijskih omaric velikosti do 1 m2	kos	2,00
21	Dobava in izvedba strojnega tankoslojnega ometa sten, vključno z vogalniki.Pri izvedbi ometov je potrebno predhodno izvesti vse potrebne zaščite vgrajenega stavbnega pohištva in jih po končanih delih tudi odstraniti in očistiti prostore.		
		m2	3.224,06
22	Dobava in izvedba strojnega tankoslojnega ometa stropov.Pri izvedbi ometov je potrebno predhodno izvesti vse potrebne zaščite vgrajenega stavbnega pohištva in jih po končanih delih tudi odstraniti in očistiti prostore.		
		m2	1.583,85

23	Izvedba prebojev skozi betonske in opečne stene za potrebe instalacij preseka do 30x30 cm.	kos	16,00
24	Dobava in izdelava podlog zaključnih tlakov:		
a	mikroarmiran cementni estrih v debelini 8-9 cm v pritličju objekta, vključno PE folija in izolacija iz trde mineralne volne nazivne stisljivosti CP3 (npr.TP-S ipd.)v debelini 2x 53 mm.	m2	856,01
b	mikroarmiran cementni estrih v debelini 5-6 cm v nadstropju objekta, vključno PE folija in izolacija iz trde mineralne volne nazivne stisljivosti CP3 v debelini 53 mm.	m2	721,10
c	naklonski beton v debelini 4-10 cm	m2	901,54
25	Dobava in vzidava vertikalnih odduhov ali ventilacij iz PVC cevi fi 110 mm.	m1	38,00
26	Izvedba finalnega čiščenja dokončanega objekta- obračun po neto površini objekta.	m2	1.858,00
27	Razna nepredvidena zidarska dela, ki se jih ovrednoti po dejanskih stroških-ocenjeno:	10%	

---



---

**ZIDARSKA DELA SKUPAJ:**

---



---

---

## F FASADERSKA DELA

---

- 1 Dobava in izvedba izolirane fasadne obloge v sestavi S1:  
toplotna izolacija iz mineralne volne-izolacijske lamele v debelini 16 cm, vključno s sidranjem oziroma lepljenjem na nosilno konstrukcijo sten.  
tankoslojna fasada iz nanosa lepila, pvc fasadne mrežice, ki se utopi v novem sloju lepila in zaključnim ometom v deb.2 mm v barvi po izboru projektanta.  
V ceni je zajeti vse vogalne ojačitve ter horizontalne odkapne elemente in zaključke.
- m2 967,00
- 2 Dobava in izvedba izolirane fasadne obloge S2 v sestavi:  
toplotna izolacija iz ekstrudiranega polistirena v debelini 14 cm, vključno s sidranjem oziroma lepljenjem na nosilno konstrukcijo sten.  
  
tankoslojna fasada iz nanosa lepila, pvc fasadne mrežice, ki se utopi v novem sloju lepila in zaključnim nanosom tankoslojnega marmornega akrilnega ometa po izboru projektanta.  
V ceni je zajeti vse vogalne ojačitve in zaključke.
- m2 164,00
- 3 Dobava in izvedba izolirane fasadne obloge kinete in ograjnih sten teras S4 v sestavi:  
toplotna izolacija iz mineralne volne-izolacijske lamele v debelini 10 cm, vključno s sidranjem oziroma lepljenjem na nosilno konstrukcijo sten.  
tankoslojna fasada iz nanosa lepila, pvc fasadne mrežice, ki se utopi v novem sloju lepila in zaključnim nanosom tankoslojnega marmornega akrilnega ometa po izboru projektanta.  
V ceni je zajeti vse vogalne ojačitve in zaključke.  
Del kinete se obloga v pasu na stropu.
- m2 68,00

- 4 Dobava in izvedba izolirane fasadne obloge notranje strani ograjnih sten teras in atik ravnih streh S4 v sestavi:

Wedi plošče v deb.8 cm

tankoslojna fasada iz nanosa lepila, pvc fasadne mrežice, ki se utopi v novem sloju lepila in zaključnim nanosom tankoslojnega marmornega akrilnega ometa po izboru projektanta.

V ceni je zajeti vse vogalne ojačitve in zaključke.

m2 86,00

- 5 Razna nepredvidena fasaderska dela, ki se jih ovrednoti po dejanskih stroških-ocenjeno:

10%

---

---

**FASADERSKA DELA SKUPAJ:**

---

---

---

## G KROVSKO-KLEPARSKA DELA

---

- 1 Dobava in izvedba strehe na AB poševni plošči v naslednjih sestavah (A):
- kritina iz ALU pločevine, barva po izboru projektanta
  - strešna lepenka (bitumenski trak z nosilcem iz steklenega voala)
  - deščični opaž (topi stik) deb.5 cm
  - distančne letve 50/50 mm (prezračevalni kanal)
  - toplotna izolacija iz mineralne volne z vmesnimi distančnimi plohi v deb.25 cm
  - PE folija-parna zapora
- m2 190,40
- 2 Dobava in izvedba ravne strehe na AB plošči v naslednjih sestavah (B) obrnjena streha:
- obtežilni sloj iz pranege prodca 16/32mm v deb. 5 cm
  - filtrni sloj iz geotekstila 150g/m2
  - ekstrudirani polistiren v deb. 25 cm, tlačne trdnosti 150kPa.
  - hidroizolacija sestavljena iz hladnega premaza in dveh slojev bitumenskega varilnega traku
  - naklonski beton zaglajen za izvedbo hidroizolacije v padcih deb.4-10 cm.
- m2 481,69
- 3 Dobava in izvedba ravne strehe na AB plošči v naslednjih sestavah (D) terasa na koti +/- 0,00 (pokriti del)
- granitogres plošče lepljene s fleksibilnim cementnim lepilom
  - mikroarmiran cementni estrih v deb. 8 cm
  - PE folija
  - ekstrudirani polistiren v deb. 25 cm, tlačne trdnosti 150kPa.
  - hidroizolacija sestavljena iz hladnega premaza in dveh slojev bitumenskega varilnega traku
  - naklonski beton zaglajen za izvedbo hidroizolacije v padcih deb.10 cm.
- m2 125,97

- 4 Dobava in izvedba ravne strehe na AB plošči v naslednjih sestavah (D) terasa na koti +/- 0,00 (NEpokriti del)
- betonske prane plošče 40/40/4 cm, stiki zaliti s cementno tekočo in nabrekajočo podlivno maso
  - pesek 0-4 mm v deb. 5 cm
  - filterni sloj iz geotekstila 150 gr/m<sup>2</sup>
  - ekstrudirani polistiren v deb. 25 cm, tlačne trdnosti 150kPa.
  - hidroizolacija sestavljena iz hladnega premaza in dveh slojev bitumenskega varilnega traku
  - naklonski beton zaglajen za izvedbo hidroizolacije v padcih deb.10 cm.
- m2      200,26
- 5 Dobava in izvedba ravne strehe na AB plošči v naslednjih sestavah (F) terasa na koti - 4,12
- granitogres plošče lepljene s fleksibilnim cementnim lepilom
  - mikroarmiran cementni estrih v deb. 8 cm
  - dvokomponentna visoko prilagodljiva fleksibilna cementna malta v dveh nanosih skupne deb. 2 mm, z vtisnjeno mrežico iz steklenih vlaken
  - PE folija
  - zapora proti talni vlagi PE folija
  - utrjen zasip v plasteh po 20 cm
- m2      202,98
- 6 Dobava in izvedba oblog v strešni kineti - kot sestava A, le toplotna izolacija v deb.10 cm.Kleparski zaključek se izvede preko polikarbonatne plošče nadstreška. Barva po izboru projektanta.  
Kineta r.š. do 2,00 m.
- m1      32,50
- 7 Dobava in izvedba odtokov z rešetko in požiralnim delom iz kinete post.6 in ravnih streh post.2.vključno s priključitvijo na vertikalno PVC kanalizacijsko cev.Izvedba odtokov brez termičnih mostov in vodotesna.
- kos      5,00
- 8 Dobava in izvedba odtokov z rešetko in požiralnim delom iz kinete post.4 vključno s priključitvijo na vertikalno PVC kanalizacijsko cev.Izvedba odtokov brez termičnih mostov in vodotesna.
- kos      3,00

9	Dobava in montaža horizontalnih aluminijastih žlebov pravokotne oblike r.š. do 75 cm. Barva po izboru projektanta.	m1	27,20
10	Dobava in montaža vertikalnih odtočnih cevi iz aluminija r.š.do 75 cm. Barva po izboru projhektanta.	m1	27,00
11	Dobava in montaža zbirnih kotličkov iz aluminija, barva po izboru projektanta.	kos	2,00
12	Dobava in montaža linijskega snegolova-dvocevni pocinkan snegolov, pritrjen na zgibe Alu strehe.	m1	118,60
13	Dobava in montaža polic iz alu pločevine s pritrjevanjem na AB atike vključno s predpripravo podloge in sidernimi elementi. Police v r.š. do 70 cm po detajlu in v barvi, ki jo potrди projektant.	m1	146,00
14	Dobava in montaža vertikalnih zaključkov poševnih streh iz aluminijaste pločevine z ustrezno podkonstrukcijo po detajlu in v barvi, ki jo potrди projektant.R.š. obrobe je 40-50 cm.	m1	162,60
15	Dobava in montaža kritine iz večstenskih polikarbonatnih plošč-pas šir.2,20 m s pritrjevanjem na kovinsko konstrukcijo, ki se na eni strani pritrди na AB strešno kineto, na drugi pa preko stebričkov stoji na plošči z ravno streho prereza D-nadkriti del.V ceni je zajeti vse kleparske zaključke.	m1	32,30
16	Kovinska podkonstrukcija iz nerjavečega RF železa za nadstrešek iz post.št. 13. z vsemi sidernimi, tesnilnimi in pritrdilnimi elementi, finalno obdelavo in pomožnimi deli po detajlu, ki ga potrди projektant.	kg	2.000,00

17 Razna nepredvidena krovsko-kleparska dela, ki se jih ovrednoti po dejanskih stroških-ocenjeno:

10%

---

---

**KROVSKO-KLEPARSKA DELA SKUPAJ:**

---

---

---

**H KLJUČAVNIČARSKA DELA**

---

- |   |   |     |       |
|---|---|-----|-------|
| 1 | Dobava in montaža okroglega kovinskega stopnišča premera 2,00 m in etažne višine 4,20 m s stebrom v osi, stopnimi ploskvami in ograjo po obodu. Stopne ploskve s protidrsko površino. Vse finalno obdelano po detajlu, ki ga potrdi projektant.<br>Stopnice med sprejemom živil in shrambami ob dvigalnem jašku.                                      | kpl | 1,00  |
| 2 | Dobava in montaža RF stopniščne ograje po detajlu, ki ga potrdi projektant.<br>Stebrički cca fi 50mm, 2x horizontali (poševnici) cca fi 30 mm, polnila iz vertikal fi 12 mm. Na vrhu ležišče in lesen ročaj fi 42 mm.<br><br>Ograja finalno obdelana, teže do 25 kg/m1.   | m1  | 13,00 |
| 3 | Dobava in montaža RF ležišča in lesenega ročaja fi 42 mm, pritrditev na steno stopnišča.  | m1  | 14,50 |
| 4 | Dobava in montaža RF ročaja fi 42 mm pritrjenega na vertikalne stebričke fi=cca 50 mm, ki se pritrdijo na pločevinasto oziroma kamnito polico AB atik-ograjnih parapetov. V ceni je zajeti vse potrebne tesnitve in pritrditve.<br>Izvedba po detajlu, ki ga potrdi projektant. Višina stebričkov skladno z minimalno dovoljeno svetlo dim. v ograji. | m1  | 31,90 |
| 5 | Dobava in montaža EMCO (ali enakovrednega) ALU okvirja predpražnika, dim.90/160 cm.   | kos | 3,00  |
| 6 | Dobava in montaža EMCO (ali enakovrednega) predpražnika dim. 90/160 cm Tip 510R.  | kos | 3,00  |
| 7 | Razna nepredvidena ključavničarska dela, ki se jih ovrednoti po dejanskih stroških-ocenjeno:  | 10% |       |

---

**KLJUČAVNIČARSKA DELA SKUPAJ:**

---

## I STAVBNO POHIŠTVO IZ ALUMINIJA

Splošno:

Fasadne stene in okna iz aluminijevih elementov s prekinjenim termičnim mostom so zastekljena za izolacijskim steklom tako, da je toplotna izolativnost celotnega okna najmanj  $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Zvočna izolativnost  $R_w=37\text{db}$ . Steklo vratnih kril mora biti varnostno. Pod okenskimi elementi se vgradi zunanja ALU polica. Vrata so opremljena s kljuko in ščiti (npr. Hoppe) in cilindrično ključavnico-sistemski ključ. Krila oken so opremljena s pololivami. Zunanja stran opremljena s screen senčili v ALU vodilih. Pri premostitvah toplotnih oblog fasade se vgradijo podložni profili. Ponudbo se izdelava skladno s shemami oken. Barva in obdelava po izbiri projektanta.

1	Fs1 fasadna stena dim. 220/340 cm	kos	1,00
2	Fs2 fasadna stena dim. 110/320+330/260 cm	kos	2,00
3	Fs3 fasadna stena dim. 110/320+330/260 cm	kos	2,00
4	Fs4 fasadna stena dim. 110/290+330/230 cm	kos	1,00
5	Fs5 fasadna stena dim. 110/290+330/230 cm	kos	1,00
6	Fs6 fasadna stena dim. 110/290+330/230 cm	kos	1,00
7	Fs7 fasadna stena dim. 110/290+330/230 cm	kos	1,00
8	Fo1 fasadno okno dim. 220/280 cm	kos	4,00
9	Fo2 fasadno okno dim. 110/260 cm	kos	2,00
10	Fo3 fasadno okno dim. 110/260 cm	kos	2,00
11	Fo4 fasadno okno dim. 220/100 cm	kos	2,00
12	Fo5 fasadno okno dim. 220/305 cm	kos	5,00
13	Fo6 fasadno okno dim. 110/230 cm	kos	2,00
14	Fo7 fasadno okno dim. 110/230 cm	kos	2,00
15	Fo8 fasadno okno dim. 110/70 cm	kos	1,00
16	Fo9		

	fasadno okno dim.180/70 cm	kos	1,00
17	Fo10		
	fasadno okno dim.220/190 cm	kos	5,00
18	Fo11		
	fasadno okno dim.110/190 cm	kos	2,00
19	Fo12		
	fasadno okno dim.220/70 cm	kos	2,00
20	Fo13		
	fasadno okno dim.330/110 cm	kos	6,00
21	Fo14		
	fasadno okno dim.220/70 cm	kos	10,00

	Doplačilo za tipski prezračevalni element za izmenjavo zraka v igralnicah.	kos	40,00
--	--	-----	-------

Zastekljene stene z dvokrilnimi vrati-dodatno k splošnemu opisu: vratna krila so na zunanji strani opremljena s kljuko in ščiti(npr. Hoppe), na notranji strani pa antipanično kljuko (drog). Krilo, ki se redno odpira je opremljeno s samozapiralom. Krilo za začasno odpiranje je opremljeno z mehanizmom za fiksiranje v tla in hor. prečko v debelini krila.Krila in stranske svetlobe iz izolacijskega varnostnega stekla.

22	Sv1 dim.270/297, vrata 2x100/210 cm, dvojno tesnenje okvirja in krila, vrata s pragom	kos	1,00
23	Sv2 dim. 270/355, vrata 2x100/210 cm, brez praga	kos	1,00
24	Sv3 dim.270/292, vrata 2x100/210 cm, dvojno tesnenje okvirja in krila, vrata s pragom	kos	1,00
25	Sv4 dim.270/359, vrata 2x100x210 cm, zgornji pas nad nadsvetlobo v dim. 69x270 cm je toplotno izolirano polnilo. Vrata brez praga.	kos	1,00
26	Sv5 dim.290x290 cm, vrata 2x90x210cm.Vrata s pragom.	kos	1,00

27	Vv1 Vhodna vrata iz ALU profilov z zastekljeno nadsvetlobo in polnim toplotno izoliranim krilom. Debelina polnila je 42 mm. Trikomorni ALU profil praga s termičnim mostom. Štorikomorni profil okvirja s termičnim mostom. dim. 100x295+tlak (20)cm.	kos	1,00
28	Vv2 Enako, kot Vv1, le dim. 110x295+tlak(20)cm.	kos	1,00
29	Vv3 Enako, kot Vv1, le dim. 120x210+nadsvetloba 80 cm+ tlak (20 cm) V vratnem krilu je zastekljena odprtina fi 25 cm.	kos	2,00
30	Vv4 Enako, kot Vv3, le dvokrila vrata z nadsvetlobo. Dim. 180x290cm+ tlak 20 cm.	kos	1,00
31	Ns1 dim. 270/220 cm, vrata 2x90/210 cm, brez praga	kos	2,00
32	Nsp1 dim. 310/295 cm, vrata 2x90/210 cm, brez praga, EI30 SC	kos	1,00
33	Razna nepredvidena dela, ki se jih ovrednoti po dejanskih stroških-ocenjeno:	10%	

---



---

**STAVBNO POHIŠTVO IZ ALUMINIJA SKUPAJ:**

---



---

---

**J NOTRANJE NADSVETLOBE**

---

Splošno:  
notranje ALU fiksno okno, zvočna izolativnost  
Rw=32db, požarna odpornost EI30, na eni  
strani okna ALU polica.  
Barva/ obdelava oken in polic po izbiri  
arhitekta.

1	No1 dim. 300/68 cm	kos	1,00
2	No2 dim. 200/68 cm	kos	2,00
3	No3 dim.340/87 cm	kos	3,00
4	No4 dim.220/87 cm	kos	2,00
5	No5 dim.340/102 cm	kos	3,00
6	No6 dim.220/102 cm	kos	2,00

---

**NOTRANJE NADSVETLOBE SKUPAJ:**

---

---

---

## K NOTRANJA VRATA

---

- 1 Izdelava, dobava in vgradnja enokrilnih suhomontažnih lesenih vrat z nadsvetlobo v dvodelnem podboju za naknadno vgradnjo iz vročecinkane pločevine d=2 mm. Podboj prilagodljiv do + 25 mm/ -5 mm. Temeljna zaščita izvedena s potopnim postopkom, finalni oplesk po RAL-u po izboru projektanta. I distančnik v pragu za natančno vgradnjo. Visokoelastično tesnilo, tri nasadila.

Vratno krilo obloženo z laminatom max Compact v barvi po izboru projektanta. Sredica iz pasov perforirane iverne plošče.

Krilo opremljeno s tipskimi kljukami in ščiti, cilindrično ključavnico-zaklepanje s sistemskim ključem.

Svetla mera odprtine 90/208+ nadsvetloba 77 cm

Zidarska mera: 100x295+tlak (20 cm) in v skladu z navodili izvajalca vrat.

Vrata v steni deb.: 20cm + 2x omet (ter eventualno keramična obloga- valja tudi za vse ostale pozicije vrat). Pri izdelavi ponudbe je potrebno preveriti vse podatke tudi v shemah vrat.

**V1** kos 4,00

- 2 Enako kot V1, le vrata s prezračevalno rešetko, skladno s pogoji iz projekta strojnih instalacij.

**V2** kos 4,00

- 3 Enako, kot V2 (vrata z rešetko), le svetla odprtina 80/208+nadsvetloba 77 cm.

Vrata v mavčni steni deb. 10 cm.

**V3** kos 2,00

- 4 Enako kot V2 (vrata z rešetko), le brez nadsvetlobe, svetla mera odprtine 100/208 cm. Tlaka je še 20 cm.

**V4** kos 4,00

- 5 Enako kot V4, le svetla mera odprtine 80/208 cm.

Vrata v steni deb.30 cm+2x omet.

**V5** kos 1,00

6	Enako kot V4, le svetla mera odprtine 90/208 cm. <b>V6</b> Vrata v steni deb. 30 cm + 2x omet Vrata v steni deb. 20 cm + 2x omet	kos kos	2,00 2,00
7	Enako kot V4, le svetla mera odprtine 70/208 cm, vratno krilo iz satja. Vrata v mavčni steni deb. 10 cm. <b>V7</b>	kos	4,00
8	Enako, kot V4, le krilo z oblogo iz RF pločevine pas širine cca 30 cm v spodnjem delu krila horizontalno in ob kljuki vertikalni pas širine cca 30 cm, obojestransko. Vrata v steni de. 20 cm+omet 2x. Vrata brez rešetke. <b>V8</b>	kos	9,00
9	Enako, kot V 8, le vrata svetle mere 90/280+ nadsvetloba 62cm. Vrata v steni de. 20 cm+omet in keramika2x.  <b>V9</b>	kos	2,00
10	Enako, kot V1, le nadvetloba 72 cm. Izolacijska zasteklitev <b>V21, V21*</b>	kos	4,00
11	Enako, kot V21, le tlak je višine 12 cm. Krilo ima tudi rešetko. <b>V22, V22*</b>	kos	4,00
12	Enako, kot V22, le svetla mera 80/208+nadsvetloba 72 cm. Vrata v mavčni steni deb. 10 cm. <b>V23</b>	kos	2,00
13	Enako kot V4, le vrata svetle mere 90/208 cm.  Vrata brez rešetke. <b>V24</b>	kos	7,00
14	Enako, kot V4, le vrata svetle mere 70/208 cm.  <b>V25</b>	kos	2,00
15	Enako, kot V24, le vrata v mavčni steni deb. 10 cm. <b>V26</b>	kos	1,00

16	Enako, kot V4, le vrata svetle mere 80/208 cm.		
	<b>V27</b>	kos	1,00
17	Enako, kot vrata V9, le vrata svetle mere 100/208+ nadsvetloba 62 cm. Vrata v steni deb.30 cm+ omet2x. Zasteklitev z enojnim požarnim steklom. Vrata s požarno odpornostjo EI30 SC.		
	<b>Vp1</b>	kos	2,00
18	Izvedba sistemskih ključavnic: ocena Sistemski 1500 CV ISEO 30-35 z montažo- osnovna kombinacija na generalni ključ in solo ključ Izdelava načrta zaklepanja po predhodnem dogovoru z uporabniki ter dodatne vezave in ključe se doplača potem, ko se ugotovi obseg	kos	70,00
19	Dobava in montaža lesenih notranjih okenskih polic širine do 35 cm.	m1	84,52
20	Razna nepredvidena dela, ki se jih ovrednoti po dejanskih stroških-ocenjeno:	10%	

---



---

**NOTRANJA VRATA SKUPAJ:**

---



---

---

**L MAVČNA DELA**

---

1	Dobava in montaža mavčnih pregradnih sten v debelini 10 cm. Dvojna mavčna plošča na vsaki strani in vmesna kovinska pocinkana podkonstrukcija z izolacijo v deb.5 cm. Oznaka W112.	m2	162,78
2	Dobava in montaža instalacijske predstenske obloge s kovinsko podkonstrukcijo iz profilov iz pocinkane jeklene pločevine. Podkonstrukcijo tvorijo prostostoječi stenski C profili z odmikom od stene do 20 cm in višine do 130 cm, vključno s stikom s steno ter oblogo iz mavčnih plošč 2x12,5 mm. Predstenska obloga se izvede na vseh lokacijah za WC školjkami preko stenskih splakovalnikov.	m1	10,20
3	Doplačilo za vlagoodbojno impregnacijo mavčnih plošč.	m2	120,00
4	Dobava in bandažiranje površin iz mavčnih plošč.	m2	340,85
5	Dobava in montaža visečega stropnega sistema z obešanjem v višini do 100 cm, z mavčnimi oziroma drugimi ustreznimi ploščami. Strop nad kuhinjo in v sanitarnih prostorih. Izvedba po detajlu, ki ga potrdi projektant.	m2	330,58
6	Razna nepredvidena mavčna dela, ki se jih ovrednoti po dejanskih stroških-ocenjeno:	10%	

---

**MAVČNA DELA SKUPAJ:**

---

---

**M PVC TALNE OBLOGE**

---

- 1 Dobava in polaganje tlaka iz umetna mase s podlogo iz pene v skupni debelini 3 mm (Npr. Gerfloor Taraly Impression). Obloga mora imeti ustrezno referenco na objektih enake namembnosti. V ceni je zajeti tudi izravnavo cementnega estriha z izravnalno maso ter izvedbo parne zapore ter premaz za sprijem. Barve in vzorce potrdi projektant.

Pritličje:  $7,02+80+36,64+41,54+41,54+9,9+42,62+98,8=358,06$

Nadstropje:  $7,02+78,75+18,9+18,9+47,25+5,44+4,93+18,9+32,02+13,1+19,9+41,45+9,9+41,45+41,45+9,9+41,45+222,86+3,4+8,1=685,07$

m2 1.043,13

- 2 Dobava in izdelava zaokrožnic z zaključnim elementom na vrhu in podkonstrukcijo, komplet.

m1 980,00

- 3 Enako kot post.št.1 le obloga nastopnih in zrcalnih ploskev stopnic z izvedbo protidrsnega zaključka. Na eni strani stopnice se izvede zaključek z vertikalnim čelom rame, na drugi strani pa se izvede zaključek z zaokrožnico na steno in zaključnim elementom na vrhu. Širina ene stopnice je 150 cm. V ceni je zajeti obdelavo betonske površine stopnišča z izravnavo.

kos 27,00

- 4 Razna nepredvidena tlakarska dela, ki se jih ovrednoti po dejanskih stroških-ocenjeno:

10%

---

**PVC TALNE OBLOGE SKUPAJ:**

---

---

## N KERAMIČNA DELA

---

- 1 Dobava in polaganje talne neдрseče (neдрsnost R10) keramike I. kvalitete v kuhinji na površine iz cementnega estriha. Emulzija. Fugiranje z barvno fugirno maso, polaganje in barve po izboru projektanta.
- m2 212,40
- 2 Dobava in polaganje talne neдрseče keramike I. kvalitete v notranjih prostorih na površine iz cementnega estriha. Emulzija. Fugiranje z barvno fugirno maso, polaganje in barve po izboru projektanta.
- Pritličje  
:6+34,51+18,95+38,11+16,33+19,66+14,3+4,7  
1+9,9+9,57+9,57+9,28 =190,89  
Nadstropje:3,4+2,4+9,57+9,57+19,39+5,8+18,  
8= 68,93
- m2 259,82
- 3 Enako, kot post. Št. 1., le granitogres ploščice (pokrita terasa in kotlarna)
- m2 133,18
- 4 Izvedba tesnenja površin neposredno pod keramično obloga v prostorih kjer je prisotne več vode (tuš, kuhinja, pralnica). Uporabiti je 2-komponentno fleksibilno vodotesno maso na cementni osnovi z lastnostjo premoščanja razpok. Nanašanje mase v dveh slojih v skupni deb. cca 2 mm. V prostorih s tušem se izvede tesnenje tudi pod stensko oblogo keramike.
- m2 275,00
- 5 Dobava in oblaganje stenske keramike I. kvalitete na ometane ali površine iz mavčnih oblog. Emulzija. Keramika in barve po izboru projektanta. Fugiranje z barvno fugirno maso po izboru projektanta. V ceni je zajeti vse vogalnike in zaključke.
- m2 1.162,80

- 6 Dobava in montaža ALU kotnika na prehodih višine tlaka. Alu kotnik se vgradi pod talno keramiko tako, da je iznad površine tlaka keramike vsaj 1 cm in je višinsko poravnan s PVC tlakom. Linijsko mora niti poravnan tako, da je pod vratnim krilom in vzporeden s talno oblogo.
- m1 36,00
- 7 Razna nepredvidena keramična dela, ki se jih ovrednoti po dejanskih stroških-ocenjeno:
- 10%

---

**KERAMIČNA DELA SKUPAJ :**

---

---

**O SLIKOPLESKARSKA DELA**

---

- |  |     |          |
|--|-----|----------|
| 1 Dobava in kitanje v dveh oziroma treh slojih do popolne ravnosti površine ter slikanje z notranjo poldisperzijsko barvo v dveh oziroma več slojih z nanosi , ki omogočajo popolno homogeno barvno strukturo AB stropov. Barvni toni po izboru projektanta.V ceni so zajeti vsi potrebni odri, višina stropov je do 610 cm. | m2  | 1.253,85 |
| 2 Dobava in kitanje sten in stropov iz mavčnih oblog, vključno z bandažiranjem ter slikanje z notranjo poldisperzijsko barvo v dveh oziroma več slojih z nanosi, ki omogočajo popolno homogeno barvno strukturo.Barvni toni po izboru projektanta.   | m2  | 436,00   |
| 3 Enako, kot post.št.2., le slikanje s pralno barvo z mozaičnim efektom iz lateksa ipd.  | m2  | 124,00   |
| 4 Dobava in kitanje v potrebnih najmanj dveh slojih ter slikanje z notranjo poldisperzijsko barvo v dveh oziroma več slojih z nanosi , ki omogočajo popolno homogeno barvno strukturo ometanih sten.   | m2  | 1.410,00 |
| 5 Enako, kot post.št.4., le slikanje s pralno barvo z mozaičnim efektom iz lateksa ipd.  | m2  | 980,00   |
| 6 Razna nepredvidena slikopleskarska dela, ki se jih ovrednoti po dejanskih stroških-ocenjeno:   | 10% |          |

---

**SLIKOPLESKARSKA DELA SKUPAJ:**

---

---

**P DVIGALO**

---

- 1 Dobava in montaža električnega osebne  
brezstrojničnega dvigala z nosilnostjo 450 kg  
oziroma 6 oseb.

Višina dviga: 4,20m

Hitrost vožnje 1,00 m/s

Število postaj: 2

Število dohodov: na isti strani 2, na nasprotni  
strani 2, skupaj: 4

Vrsta pogona: **brezreduktorski** s frekvenčno  
reguliranim elektromotorjem

Protiutež: stranska

Položaj pogona: v dvigalnem jašku

Jašek dvigala notranjih dim. 155 x 180 cm

Globina jaška: 115 cm

Višina glave jaška: 345 cm

Vrsta krmiljenja: zbirno Simplex

Signalizacija:

tipkalo v horizontalnem panelu iz INOX  
pločevine z okroglimi tipkami z mikropomikom,  
osvetljen rob tipk, kazalnik položaja kabine v  
kabini in gavni postaji, v ostalih postajah  
smerne puščice nadaljevanje vožnje

Električni priključek: 3x400/230V, 50Hz

Elektroinstalacija za suhe prostore.

Vrata jaška: avtomatska teleskopska, okvir in  
krila izdelana iz brušene INOX pločevine,  
protipožarna zaščita Ei30

Vrata kabine: avtomatska, teleskopska, krila  
izdelana iz brušene INOX pločevine, zaščita  
vhoda s svetlobno zaveso.

Dimenzije vrat kabine in jaška: 800x2000 mm

Kabina:

prehodna, notranjost iz brušene inox pločevine  
v obliki panelov, indirektna razsvetljava na  
stropu, okroglo držalo iz nerjaveče cevi na  
stranski stranici, na zadnji strani ogledalo, tla  
umetna guma ali pripravljena za polaganje  
kamna ali druge obloge, ki jo zaradi enotne  
pogodbe v objektu položi naročnik, dvosmerna  
govorna naprava povezana s prostorom v  
stavbi oziroma reševalnim centrom

dimenzije: 1000x1250x2220 mm

V ceni je zajeti projektiranje, izdelava, dobava,  
montaža dvigala ter pridobitev certifikata in  
tehnični pregled.

kos 1,00

- 2 Dobava in montaža električnega malotovornega dvigala z nosilnostjo 100 kg.  
Višina dviga: 4,20 m  
Hitrost vožnje 0,30 m/s  
Število postaj: 2  
Število dohodov: 2 (en na isti strani, en na kotni strani)  
Vrsta pogona: reduktorski z enohitrotnim elektromotorjem  
Položaj strojnice: zgoraj v dvigalnem jašku

Jašek dvigala je iz samonosilne kovinske konstrukcije, ki je v dobavi dvigala in jo nato naročnik obloži z negorljivim knaufom (ni v ceni), zato ni potrebno izdelati betonskega jaška za dvigalo, dim. min. 126 x 126 cm

Globina jaška: 26 cm

Višina glave jaška: 240 cm

Vrsta krmiljenja: zunanje univerzalno

Signalizacija:

optični signal zasedenosti dvigala v tipkalih

Električni priključek: 3x400/230V, 50Hz

Elektroinstalacija za suhe prostore.

Vrata jaška: enokrilna vrtljiva, izdelana iz INOX pločevine dim. 800x800 mm

Vrata kabine: neprehodna, izdelana iz inox pločevine dim. 1000 x 1000 x 1200 mm

Vsi elementi dvigala so pocinkani, kabina in vrata pa so izdelana iz inox pločevine.

V ceni je zajeti projektiranje, izdelava, dobava, montaža dvigala ter pridobitev certifikata in tehnični pregled.

kos 1,00

---

---

**DVIGALO SKUPAJ:**

---

---

---

**R POVEZOVALNI HODNIK MED STARIM IN NOVIM OBJEKTOM**

---

**Splošno:** med izvajanjem del na povezovalnem hodniku bo potrebno izvesti začasni prehod, ki bo zavarovan tako, da bodo zaposleni in obiskovalci lahko nemoteno prečkali mesto izvajanja del. Izvedbe, ki bi onemogočale dostop bo potrebno realizirati izved delovnega časa v vrtcu.

1	Rušenje obstoječih betonskih delov stare pešpoti ob obstoječem objektu. Deponiranje na gradbiščnem depoju.	m2	5,00
2	Izvedba in prestavljanje prehoda za zaposlene med izvajanjem posameznih faz povezovalnega hodnika. Širina hodnika 1,20 m. Izvede se eventualno potreben podest in ograja v višini 2 m, dolžina cca 6-15m. Glede na to, da se bo povezovalni hodnik izvedel potem, ko bo nov objekt imel že zaključena dela na strehi (vsaj na tem delu), nadstrešek verjetno ne bo potreben. V ceni je zajeti tudi demontažo po končanju del.	kpl	1,00
3	Ročni izkop terena za pasovne temelje v terenu III.-IV. Ktg.z odlaganjem na rob izkopa..	m3	16,00
4	Ročno planiranje dna izkopa.	m2	9,60
5	Dobava in izdelava podložnega betona pod pasovnimi temelji pod horizontalno hidroizolacijo.	m2	38,40
6	Dobava in izvedba dvostranskega opaža temeljnih sten in pasovnih temeljev. Viden opaž 50% površin.	m2	48,00
7	Dobava in vgrajevanje betona C25/30 v pasovne temelje, konstrukcija prereza 0,20-0,30 m3/m1.	m3	8,40

8	Dobava in vgrajevanje gramoznega nasipa med pasovnima temeljema.	m3	34,56
9	Dobava, rezanje, krivljenje, vezanje in polaganje armature betona, vključno s podložkami, žico za vezanje, pomožnimi deli, materiali in transporti. armatura do fi 12 mm armatura nad fi 12 mm armaturne mreže	kg kg kg	400,00 600,00 200,00
10	Dobava in izravnava podlage pod horizontalno hidroizolacijo s fino cementno malto v deb. do 2 cm.	m2	32,00
11	Izvedba tesnenja površin neposredno pod keramično oblogo. Uporabiti je 2-komponentno fleksibilno vodotesno maso na cementni osnovi z lastnostjo premoščanja razpok. Nanašanje mase v dveh slojih v skupni deb. cca 2 mm.	m2	32,00
12	Dobava in polaganje talne neдрseče keramike v notranjih prostorih na površine iz cementnega estriha. Emulzija. Fugiranje z barvno fugirno maso, polaganje po izboru projektanta-lahko granitogres.	m2	472,22
13	Brušenje in kitanje 1x površine betona na zunanji strani betonskih pasovnih temeljev.	m2	9,60
14	Dobava in slikanje betonskih površin (2x) z barvo za beton za zunanjo uporabo in izpostavljenost vremenskim vplivom.	m2	9,60
15	Dobava in montaža EMCO ALU okvirja predpražnika, dim. cca 200/400 cm.	kos	1,00
16	Dobava in montaža EMCO predpražnika dim. 90/160 cm Tip 510R.	kos	1,00
17	Zarezovanje obstoječih betonsko-opečnih sten v obstoječem objekt v globino do 4 cm za izvedbo preboja za novo odprtino vrat z diamantno ploščo.	m1	15,00

18 Dobava in izvedba zaščite tal v obstoječem objektu z PVC folijo, leseno vezano ploščo in filcem ter demontaža po izvedbi povezovalnega hodnika.	m2	20,00
19 Dobava in izvedba protiprašne bariere z enojno mavčno ploščo na podkonstrukciji iz tipskih profilov ter demontaža po izvedbi povezovalnega hodnika.	m2	45,50
20 Ročno rušenje preboja za nova vrata v obstoječi opečni steni, ki je skupaj z notranjim in zunanjim ometom debela cca 30 cm, vključno eventualni deli AB konstruktivnih vezi. Ruševine se odlagajo na gradbiščni deponiji. V ceni je potrebno zajeti tudi začasno podpiranje konstrukcije nad prebojem. V primeru, da pride do preboja obstoječih AB konstrukcij je le te potrebno z armaturo in betonom povezati z novim AB nosilcem, kar se ovrednoti naknadno-po ugotovljenih dejanskih stroških.	m3	1,98
21 Opaž AB nosilcev.	m2	5,04
22 Dobava in zazidava z manjšimi kosci oziroma zametavanje z grobo malto s predhodnim obrizgom ter fino malto špalete v novem pregodu v razviti širini finalne obdelave do 1 m. Predhodno čiščenje obstoječe površine in priprava za sprijem.	m1	14,40
23 Dobava in ročno vmetavanje betona C25/30 v opaž za nosilec nad prebojem	m3	0,72
24 Dobava in zabijanje hrastovih zagozd med beton nosilca in gornji del preboja z upasovanjem.	kos	20,00
25 Zametavanje stika med novim nosilcem in obstoječo steno na zunanji in notranji strani preboja s predhodnim obrizgom ter grobo in fino podaljšano malto. Merjeno za vsako stran posebej.	m1	16,00

<p>26 Izdelava, dobava in montaža z vsemi pomožnimi deli in materiali- zasteklitev vključno z nosilnimi alu profili med novim in starim objektom v dolžini 7,38-8,00m, širini 4,00 m in višini 2,50-3,50 m. U=1,3. Profili iz aluminija brez toplotnega mostu. V zastekleni prehod se vgradijo dvokrilna vrata s panik drogom, sistemsko ključavnico-kot ostale podobne pozicije na objektu dim. 210x200 cm. Pod spodnjima horizontalnima robovoma strešine se izvede alu žlebiček in odtok na vsaki strani do terena. Vsa stekla v višini do 2 m so varnostna.</p>	kpl	1,00
<p>27 Izdelava, dobava in montaža novih vrat v starem in novem objektu-dvokrilna vrata z nadsvetlobo, panik drog , EI 30, notranja izvedba z varnostnim steklom, dim. 2,00x2,10m+N(cca 60 cm).</p>	kpl	2,00
<p>28 Razna nepredvidena dela, ki se jih ovrednoti po dejanskih stroških-ocenjeno:</p>	10%	

---

**POVEZOVALNI HODNIK SKUPAJ:**

---

Občina Vrhnika, Tržaška cesta 1,  
1360 Vrhnika

## Vrtec Barjanček 2

### Kanalizacija PGD

- |   |  |        |
|---|--|--------|
| 1. Zakoličenje osi kanalizacije z oznako revizijskih jaškov   |  |        |
| m1  |  | 496,00 |
| 2. Postavitev gradbenih profilov na vzpostavljeno os trase kanala, ter določitev nivoja za merjene globine kanala in polaganje kanala   |  |        |
| kom   |  | 28,00  |
| 3. Priprava gradbišča :<br>odstranitev eventualnih ovir, prometnih znakov in ureditev delovnega platoja.<br>Po končanih delih gradbišče pospraviti in vzpostaviti v prvotno stanje. |  |        |
| kpl   |  | 1,00   |
| 4. Odrez asfalta debeline 10 cm z motorno rezalko   |  |        |
| m   |  | 22,00  |
| 5. Strojno rušenje asfalta debeline 10 cm z odvozom ruševin na stalno gradbeno deponijo vključno s stroški deponije   |  |        |
| m2  |  | 22,00  |
| 6. Izdelava tampona cestnega telesa na mestih rušitve asfalta v debelini 40 cm iz gramoznega materiala 0-32 mm z utrjevanjem v plasteh po 20 cm                                     |  |        |
| m3  |  | 6,60   |
| 7. Asfaltiranje na mestih rušitve po končanih delih z asfaltom BNOP 0-16 mm v debelini 6 cm in AB 0-11 mm v debelini 4 cm   |  |        |
| m2  |  | 22,00  |
| 8. Ročni izkop gradbene jame v terenu III. ktg  |  |        |

	z odlaganjem izkopanega materiala ob robu izkopa in delnim ročnim iznosom na gradbiščno deponijo	
	m3	46,50
9.	Strojni izkop gradbene jame - jarka v terenu III. ktg z delnim odlaganjem izkopanega materiala ob robu izkopa in delnim odvozom na gradbiščno deponijo	
	m3	330,50
10.	Zasip gradbene jame - jarka z izkopanim materialom z nabijanjem v plasteh po 30 cm	
	m3	331,50
11.	Odvoz od izkopa preostalega materiala na stalno gradbeno deponijo vključno s stroški deponije	
	m3	45,50
12.	Dobava in polaganje PVCkanalizacijskih cevi in fazonskih komadov togostnega razreda SN 4, obbetoniranih z betonom MB 20, cevi se stikujejo z gumi tesnili PVC 250	
	m	7,50
13.	Dobava in polaganje PVCkanalizacijskih cevi in fazonskih komadov togostnega razreda SN 4, obbetoniranih z betonom MB 20, cevi se stikujejo z gumi tesnili PVC 200	
	m	123,50
14.	Dobava in polaganje PVCkanalizacijskih cevi in fazonskih komadov togostnega razreda SN 4, obbetoniranih z betonom MB 20, cevi se stikujejo z gumi tesnili PVC 160	
	m	193,50
15.	Dobava in polaganje PVCkanalizacijskih cevi in fazonskih komadov togostnega razreda SN 4, obbetoniranih z betonom MB 20, cevi se stikujejo z gumi tesnili PVC 110	
	m	97,50
16.	Dobava in polaganje PVCkanalizacijskih cevi in	

fazonskih komadov togostnega razreda SN 4, obbetoniranih z betonom MB 20, cevi se stikujejo z gumi tesnili PVC 75 m	56,50
17. Dobava in polaganje PVCkanalizacijskih cevi in fazonskih komadov togostnega razreda SN 4, obbetoniranih z betonom MB 20, cevi se stikujejo z gumi tesnili PVC 50 m	25,00
18. Dobava in polaganje drenažnih cevi (naprimer Stidren DD150 mm), na posteljico iz betona MB 20. Cevi se obsujejo z rizljem in prekrijejo s politlak folijo, po detajlu DN150 m	110,00
19. Dobava in vgraditev poliestrskega revizijskega jaška cevi Ø 600 mm, v zgradbi, prekritega s pokrovom iz nerjaveče pločevine 600/600 mm in s smradno zaporo gl. do 1,00 m  kom	4,00
20. Dobava in vgraditev poliestrskega revizijskega jaška cevi Ø 800 mm, v zgradbi, prekritega s pokrovom iz nerjaveče pločevine 600/600 mm in s smradno zaporo gl. do 1,00 m  kom	4,00
21. Dobava in vgraditev poliestrskega revizijskega jaška Ø 800 mm, prekritega z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, 150 kN gl.do 1.00 m  kom	7,00
22. Dobava in vgraditev poliestrskega revizijskega jaška Ø 800 mm, prekritega z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, 150 kN gl.do 1.50 m  kom	8,00
23. Dobava in vgraditev poliestrskega revizijskega	

jaška Ø 800 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, 150 kN gl.do 2.00 m		
kom		2,00
24. Dobava in vgraditev poliesterskega revizijskega jaška Ø 800 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, 150 kN gl.do 5.00 m		
kom		2,00
25. Izdelava kaskade ob revizijskem jašku Ø 800 mm iz PVC cevi Ø 160 mm ter polno obbetoniranje z betonom MB 20		
kom		3,00
26. Izdelava peskolova Ø 400 mm, gl. 1.20 m iz betonskih cevi Ø 400 mm, prekrita z LTŽ pokrovom 400/400 mm		
kom		8,00
24. Nabava, dobava in vgraditev tipskega lovilca maščob s pretočno sposobnostjo 4.0 l/s, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, 150 kN, brez odprtin, vgradnja navodilih proizvajalca in dobavitelja		
kom		1,00
25. Čiščenje in pregled kanalizacije in drenaže po končanih delih		
m		606,00
26. Čiščenje terena po končanih delih		
m2		496,00
27. Nepredvidena dela 5% od vrednosti investicije - obračun po dejanskih stroških		5%

---



---

**SKUPAJ:**

---



---

# REKAPITULACIJA STROJNE INSTALACIJE

1.1. CENTRALNO OGREVANJE IN HLAJENJE

1.2. VODOVODNA INŠTALACIJA, VERTIKALNA KANALIZACIJA

1.3. PLINSKA INŠTALACIJA

1.4. PREZRAČEVANJE

---

**SKUPAJ**

---

---

INFORMATIVEN POPIS MATERIALA-DELA	ENOTA	KOL	CENA/ENOTO	SKUPAJ
-----------------------------------	-------	-----	------------	--------

# 1. POPIS MATERIALA - Strojne instalacije

## 1.1. CENTRALNO OGREVANJE IN HLAJENJE

### 1.1.1. PLINSKA KOTLOVNICA

1. Plinski stenski kondenzacijski grelnik s prisilnim vlekcom (C3.3x), lovilnikom kondenza s sifonom, montažno ploščo, nizkotemperaturno regulacijo delovanja kotla in temperature ogrevne vode za regulacijo temperature ogrevne vode v odvisnosti od zunanje temperature, skupaj z priključnim setom kateri vsebuje kotlovsko črpalko, varnostni ventil, kotlovsko ekspanzijsko posodo, plinski ventil, zaporni ventil, protipovratni ventil, priključek za ekspanzijsko posodo in izolacijo,

vkjučno z vsem tesnilnim in montažnim materialom, zagonom, navodili v slovenskem jeziku, ter poučevanje osebja

Qg = 80 kW

kpl 3

**projektna rešitev:**

**BUDERUS tip GB 162 - 80**

ali adekvatno.

2. Mikroprocesorska stenska regulacija sistema ogrevanja, kompaktne izvedbe, prirejena za montažo na steno. Regulacija je prirejena za nizkotemperaturno delovanja kotla in temperature ogrevne vode za v odvisnosti od zunanje temperature, vodenje enega reguliranega (mešalnega) kroga ogrevanja z mešalnim ventilom ter obtočno črpalko, enega direktnega kroga ogrevanja in razvod ogrevne vode za bojler (preko obtočne črpalke). Osnovni regulaciji je dodan še dodatni modul za vodenje max. 4 kotlov v kaskadi ter modul za pripravo STV.

Avtomatika je dobavljena skupaj z:

- zunanjim temperaturnim tipalom z zaščito proti direktnemu vplivu sonca,
- digitalnim displejem s tedensko programsko uro,
- 1 x cevni temperaturni tipalom,
- varnostnim termostatom za bojler,
- boilerskim temperaturnim tipalom,

- BUS povezavo med regulacijama  
 - kabelskimi povezavami, zagonom sistema, navodili za uporabo v slovenskem jeziku ter poučevanjem upravljalca

kpl 1

**projektna rešitev:**  
**BUDERUS tip R4121**  
**+FM454 + FM441 + MEC 2**  
 ali adekvatno.

3. Mikroprocesorska nizkotemperaturna stenska regulacija sistema ogrevanja, kompaktne izvedbe, prirejena za montažo na steno. Regulacija je prirejena za vodenje enega reguliranega (mešalnega) kroga ogrevanja z mešalnim ventilom ter obtočno črpalko, vodenje direktnega kroga, priprave STV ter dveh solarnih krogov. Avtomatika je dobavljena skupaj z:

- digitalnim displejem s tedensko programsko uro,
- BUS povezavo med regulacijama
- 3 x cevni temperaturni tipalom,
- varnostnim termostatom za bojler,
- boilerskim temperaturnim tipalom,
- kabelskimi povezavami, zagonom sistema, navodili za uporabo v slovenskem jeziku ter poučevanjem upravljalca

kpl 1

**projektna rešitev:**  
**BUDERUS tip R4313**  
**+ FM441+ FM442+ 2 x FM443**  
 ali adekvatno.

4. Montažni set za vezavo treh kotlov v kaskado, z nosilnim okvirom, skupaj z razdelilnikom predtoka in povratka, razdelilnikom plina, setom za priključitev ogrevanja in plina za posamezni kotel, kompletnim hidravličnim ločevalnikom skupaj s tesnilnim in montažnim materialom

kpl. 1

**projektna rešitev:**  
**BUDERUS tip TL3**  
 ali adekvatno.

5. Hidravlični ločevalnik za ločitev kotlovskega in ogrevalnega kroga, skupaj z izpustom nečistoč, avtomatskim odzračevalnim lončkom, kolčakom za priključitev temperaturnega tipala, ter prirobničnimi priključki DN100, skupaj s tesnilnim materialom ter podstavkom

kos 1

6. Nevtralizacijska posoda za zbiranje kondenzata iz kondenzacijskega kotla, skupaj z črpalko in priključki	kpl	1
7. Koaksialna dimovodna instalacija f125/80 mm za dovod in odvod zgorevalnega zraka, dolžine cca. 5 m, skupaj s priključnim kosom za kotel, prehodnimi tesnilnimi kosi, strešno kapo, odvodom kondenzata, pritrdilnim in montažnim materialom		
(sistem C3.3x)	kpl.	3
8. Razdelilnik - zbiralnik kvadratnega preseka (dvojni), s sledečimi priključki, vijačnim in tesnilnim materialom: 200/200 mm - DN 65 1x prirobnični (dovod prikllop od strani) - DN 32 2x navojni - DN 40 1x navojni - DN 50 2x navojni - 2 x navojnim kolčakom f15 za termometer, zaščiten s temeljno barvo, izoliran z mineralno volno 10 cm v Al pločevini, skupaj s konzolami za pritrditev ter pritrdilnim materialom	kpl.	1
9. Dozirna naprava za ročno dodajanje korekcijske tekočine skupaj s krogelnimi pipami, izpustno pipico, z montažnim in tesnilnim materialom <b>projektna rešitev:</b> <b>GRÜNBECK tip GENO H5</b> ali adekvatno.	kos	1
10. Kompaktna naprava za vzdrževanje tlaka v sistemu ogrevanja, tudi s funkcijo odzračevanja ter dopolnjevanja sistema, skupaj z montažnim in tesnilnim materialom <b>projektna rešitev:</b> <b>REFLEX tip Variomat 2-1/60</b> Ne = 1,10 kW U = 230 V ali adekvatno.	kpl	11
11. Breztlačna razteznostna posoda za sisteme vzdrževanja tlaka, skupaj z montažnim materialom		

**projektna rešitev:**

**REFLEX tip VG 300**

V= 300 l

ali adekvatno.

kpl 1

12. Zaprta membranska raztezna posoda,  
komplet z montažnim materialom

**projektna rešitev:**

**REFLEX tip N 8/1,5/3,0**

$V_{cel} = 8 \text{ l}$

ali adekvatno.

kos 3

13. Obtočna črpalka s prirobnicima  
priključkoma in protiprirobnicama, skupaj s  
tesnilnim in vijačnim materialom

**projektna rešitev:**

**WILO tip TOP-S 25/7 EM**

Ne= 200 W

U=400 V / 50 Hz

kos 2

**WILO tip TOP-S 30/7 EM**

Ne= 200 W

U=400 V / 50 Hz

kos 1

ali adekvatno.

14. Obtočna črpalka z zvezno regulacijo  
vrtljajev, z navojnima priključkoma, skupaj s  
tesnilnim in vijačnim materialom

**projektna rešitev:**

**WILO tip TOP-E 40/1-10 EM**

Ne= 400 W

U=400 V / 50 Hz

kos 2

ali adekvatno.

15. Tripotni mešalni ventil z navojnimi  
priključki, skupaj s tesnilnim materialom ter  
elektromotornim pogonom z zveznim  
signalom.

**projektna rešitev:**

DN 32; PN 16; kvs=16m<sup>3</sup>/h

kpl 2

**DANFOSS tip VRG3 32/16**

**+ AMV 15/11/230V**

ali adekvatno.

16. Zaporni ventil z varovalom proti  
nepooblaščenemu posluževanju po DIN4751/2  
z navojnima priključkoma, skupaj s tesnilnim  
materialom

DN 20

kos 3

DN 25

kos 4

17. Regulacijski ventil z navojnima priključkoma, z nastavitvijo pretoka za uravnovešenje, prednastavitev, merilnimi priključki, zaporno funkcijo, izpustom, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom

DN 32	kos	2
DN 40	kos	1
DN 50	kos	4

**projektna rešitev:**

**TA tip STAD**

ali adekvatno.

18. Regulacijski ventil s prirobnicima priključkoma, z nastavitvijo pretoka za uravnovešenje, prednastavitev, merilnimi priključki, zaporno funkcijo, izpustom, skupaj s protiprirobnicama, tesnilnim in vijačnim materialom

DN 65, PN 16	kos	1
--------------	-----	---

**projektna rešitev:**

**TA tip STAF**

ali adekvatno.

19. Krogelna zaporna pipa z navojnima priključkoma, s podaljšano ročko za posluževanje, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom

DN 32	kos	6
DN 40	kos	9
DN 50	kos	8

20. LŽ medprirobnična zaporna loputa, skupaj z EPDM tesnili, ročico za posluževanje, protiprirobnicama ter tesnilnim in vijačnim materialom

DN 65	kos	2
-------	-----	---

21. Krogelna pipa za praznjenje z navojnima priključkoma, z zaporno kapo, tesnilom in verižico, vijačnim spojem za gibko cev, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom

DN 15, PN 6	kos	20
DN 20, PN 6	kos	2

22. Protipovratni ventil z navojnimi priključki, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom.

DN 32	kos	2
DN 40	kos	1
DN 50	kos	2

23. Lovilec nesnage s navojnimi priključki, s sitom, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom.		
DN 32	kos	2
DN 40	kos	1
DN 50	kos	2
24. Izločevalnik nečistoč iz sistema ogrevne vode, z dodatnim magnetom za izločanje magnetita, s prirobnicoma priključkoma ter protiprirobnicama skupaj s tesnilnim in montažnim materialom		
DN 65, PN16	kos	1
<b>projektna rešitev:</b> <b>ZEPARO tip ZIK 80 F</b> ali adekvatno.		
25. Avtomatski odzračevalnik mikro zračnih mehurčkov z navojnima priključkoma ter krogelno pipico DN25, skupaj s tesnilnim in montažnim materialom		
DN25, PN6	kos	10
<b>projektna rešitev:</b> <b>ZEPARO tip ZUT 25</b> ali adekvatno.		
26. Odzračevalni lonček, skupaj s povezovalno cevko f10 dolžine cca 10 m, krogelnim ventilom DN 10 ter tesnilnim in pritrdilnim materialom		
V = 2 l	kpl.	10
27. Lijak iz jeklene pločevine skupaj z izpustno cevjo dolžine 5m, l=800mm	kos	1
28. Manometer v okroglem ohišju f80 mm z merilnim območjem do 6 bar z varilnim kolčakom, navojnim priključkom DN 15, manometrsko navojno pipico DN 15, komplet z montažnim in tesnilnim materialom		
	kos	10
29. Termometer v okroglem ohišju, z varilnim kolčakom, navojnim priključkom R 1/2" ter merilnim območjem do 120°C komplet z montažnim in tesnilnim materialom		
	kos	12

30. Črna jeklena navojna šivna (varjena) po SIST EN10255 iz materiala po SIST EN10216- 1, skupaj z loki tesnilnim, varilnim in obešalnim materialom ( + 5 % za razrez)		
f 10 (DN10)	m	4
f 15 (DN15)	m	4
f 20 (DN20)	m	4
f 32 (DN32)	m	25
f 40 (DN40)	m	10
f 50 (DN50)	m	10

31. Črna jeklena navojna brezšivna cev po SIST EN10220 iz materiala po SIST EN10216- 1, skupaj z loki tesnilnim, varilnim in obešalnim materialom ( + 5 % za razrez)		
f 65 (DN65)	m	6

32. Čiščenje rje s cevi in temeljna antikorozijska zaščita cevi in ostalih kovinskih delov instalacije.	m2	4
---	----	---

33. Dvakratno pleskanje neizoliranih cevi z zaščitno barvo	m2	2
---	----	---

34. Fitingi ter drobni material za izvedbo sistema ogrevanja z jeklenimi cevmi (T kosi, kolena, spojke, redukcije, tesnilni material...)	kpl	1
--	-----	---

35. Toplotna izolacija razvoda ogrevne vode s cevno izolacijo iz sintetičnega kavčuka, skupaj z lepilom ter obdelavo fazonskih kosov ter armatur debeline 38 mm		
f 32 (DN32)	m	25
f 40 (DN40)	m	10
f 50 (DN50)	m	10
f 65 (DN65)	m	6

**projektna rešitev:**  
**Armacell Armaflex AF**  
ali adekvatno.

36. Toplotna izolacija razvoda hladilne vode  
na mestih pritrditev za zaščito pred toplotnim  
mostom, iz sintetičnega kavčuka z zaprto  
celično strukturo, debeline 38 mm skupaj z  
lepilom ter obdelavo fazonskih kosov

Ustreza

**projektna rešitev:****Armacell Armafix**

ali adekvatno.

kpl 1

37. Polnjenje sistema ogrevanja, odzračevanje, tlačni in tesnostni preizkus omrežja, zagon sistema, regulacija naprav ter poučevanje

kpl 1

38. Drobni inštalacijski material za izvedbo sistema ogrevanja (fitingi, prehodni kosi, pritrdilni material, dodatna odzračevanja, praznilne pipice...)

kpl. 1

39. Drobni potrošni material (zaključni elementi, estrih plastifikator, obrobni trak, dilatacijske cevi,...)

kpl 1

40. Izdelava različnih utorov, odprtih in ostala gradbena dela v zvezi z instalacijo ogrevanja

ur 60

41. Navodila za uporabo sistema ogrevanja v lesenem okviru, zaščiten s steklom v slovenskem jeziku

kos 1

42. Napisne ploščice za označitev cevi skupaj z montažo in napisi

kpl. 1

43. Shema vezave plinske kotlovnice v lesenem okviru, zaščiten s steklom

kos 1

44. Nepredvidena dela odobrena s strani nadzora in obračunana po izmerah

% 10%

45. Meritve in nastavitve pretokov na vseh grelnih, hladilnih telesih ter ostalih napravah, nastavitve pretokov na posameznih vejah ogrevne in hladilne vode, hidravlično ureditve in balansiranje cevni razvodov, pregled delovanja vseh sistemov, izdelava zapisnika ter poročila za tehnični pregled s strani pooblaščenice organizacije.

kpl 1

---

**SKUPAJ:**

---

## 1.1.2. RADIATORSKO IN TALNO OGREVANJE

1. Jeklen panelni radiator s stranskimi priključki, izdelan za delovni tlak PN6 in temperaturo do 110°C skupaj s pokrovom, radiatorskimi čepi, odzračnikom, konzolami za montažo na steno, tesnilnim in pritrdilnim materialom

**projektna rešitev:**

### **RADEL – UNIVERZAL**

11k/600-400	kos	5
11k/600-600	kos	6
21/600-600	kos	8
21/600-800	kos	4
21/600-1000	kos	3
22/400-1400	kos	4
22/400-1800	kos	6
22/600-600	kos	2
22/600-800	kos	3
22/900-900	kos	5
22/900-1000	kos	1
33/400-1400	kos	8
33/400-2300	kos	16
33/900-400	kos	1

(zastopnik VETO, d.o.o.)

ali adekvatno.

2. Jeklen panelni radiator s stranskimi priključki, izdelan za delovni tlak PN6 in temperaturo do 110°C skupaj s pokrovom, radiatorskimi čepi, odzračnikom, konzolami za montažo na steno, tesnilnim in pritrdilnim materialom

**projektna rešitev:**

### **RADEL – VERTIKAL LINEAR**

21/1800-400	kos	5
-------------	-----	---

ali adekvatno.

3. Cevni radiator, izdelan za delovni tlak PN6 in temperaturo do 110°C skupaj s čepi, reducirkami, konzolami za montažo na steno, skupaj s tesnilnim in pritrdilnim materialom

**projektna rešitev:**

### **VARIS tip FLORA CLASSIC**

1448-450	kos	2
----------	-----	---

ali adekvatno.

4. Radiatorski termostatski ventil ravne stranske izvedbe, za dvocevni sistem ogrevanja, s priključkom za jeklene cevi, izdelan za delovni tlak PN6 in temperaturo 110°C, skupaj s tesnilnim in pritrdilnim materialom

**projektna rešitev:**

**HEIMEIER V-exakt**

kos 77

ali adekvatno.

5. Radiatorski spodnji holandec ravne izvedbe, za dvocevni sistem ogrevanja, s priključkom za jeklene cevi, izdelan za delovni tlak PN6 in temperaturo 110°C, skupaj s tesnilnim in pritrdilnim materialom

**projektna rešitev:**

**HEIMEIER Regutec**

kos 77

ali adekvatno.

6. Ravni radiatorski spodnji priključek za dvocevni sistem ogrevanja z jeklenimi cevmi, s potopno cevko, termostatskim ventilom, skupaj z dvema spojkami, tesnilnim in pritrdilnim materialom

**projektna rešitev:**

**HEIMEIER E-Z ventil**

kos 2

ali adekvatno.

7. Termostatska glava z vgrajenim tipalom, s protizmrzovalno zaščito, zaščito proti kraji, namenjen javnim prostorom, primerna za montažo na termostatski ventil

**projektna rešitev:**

**HEIMEIER tip B**

kos 79

ali adekvatno.

8. Razdelilec talnega ogrevanja z ločenim dovodom in povratkom z vgrajenimi:

- zapornimi ventili na dovodu vsake zanke,
- merilniki pretoka na povratku vsake zanke,

- zapornima krogelnima ventiloma DN 25,
- avtomatskima odzračevalnima lončkoma,

- polnilno izpustnima pipicama,
- manometrom na dovodu in povratku,
- termometrom na dovodu in povratku,

pritrdilno konzolo, skupaj s tesnilnim in montažnim materialom

- za 5 zank (DN25)

kpl 2

- za 7 zank (DN25)	kpl	1
- za 8 zank (DN25)	kpl	4
- za 9 zank (DN25)	kpl	1
- za 13 zank (DN25)	kpl	1

**projektna rešitev:**

**INOX – COMFORT - t. ogrevanje**

(proizvajalec DT si, d.o.o.)

ali adekvatno.

9. Podometna omarica za centralno ogrevanje, antikorozijsko zaščitena in plastificirana v belo barvo RAL 9010, skupaj z vratci ter montažnim materialom	kos	9
---	-----	---

**projektna rešitev:**

**FLAT**

(proizvajalec DT si, d.o.o.)

ali adekvatno.

10. Cevi iz zamreženega polietilena (VPE-a DD , PEX-a DD) visoke gostote 20x2,25 mm, z atestom o difuzijski tesnosti (DIN 4729), vključno s toplotno zaščito po potrebi	m	7450
---	---	------

11. Trde izolacijske plošče (30 kg/m <sup>3</sup> ), vključno s polietilensko parozaporno folijo (gradbene mreže Q 139 ter Q169 dobavi gradbenik) debelina 50 mm	m <sup>2</sup>	1040
--	----------------	------

12. Sobni termostat za regulacijo talnega ogrevanja, skupaj s povezavami na termopogone v omaricah talnega ogrevanja, vključno ves montažni in pretrdilni material	kos	20
--	-----	----

13. Elektro termični pogon s priključnim kosom M30x1,5, ON-OFF delovanjem, povprečno priključno močjo 2W (230V AC), priključnim kablom, električno zaščito IP41, za delovanje s temperaturo okolice 0-60°C, z varovalko proti nepooblaščenem snemanju, skupaj z montažnim materialom		
<b>projektna rešitev:</b>		
<b>DANFOSS tip TWA-K</b>	kos	71
ali adekvatno.		

14. Drobni potrošni material (zaključni elementi, estrih plastifikator, obrobni trak, dilatacijske cevi,....)	kpl	1
---	-----	---

15. Črna jeklena navojna šivna (varjena) po SIST EN10255 iz materiala po SIST EN10216-1, skupaj z loki tesnilnim, varilnim in obešalnim materialom ( + 5 % za razrez)		
f 15 (DN15)	m	930
f 20 (DN12)	m	442
f 25 (DN25)	m	240
f 32 (DN32)	m	150
f 40 (DN40)	m	80
f 50 (DN50)	m	105
16. Čiščenje rje s cevi in temeljna antikorozijska zaščita cevi in ostalih kovinskih delov instalacije.	m2	113
17. Dvakratno pleskanje neizoliranih cevi z zaščitno barvo (barvo določi arhitekt oz. investitor)	m2	40
18. Toplotna izolacija razvoda ogrevne vode s cevno izolacijo iz sintetičnega kavčuka, skupaj z lepilom ter obdelavo fazonskih kosov ter armatur debeline 38 mm		
f 20 (DN12)	m	220
f 25 (DN25)	m	240
f 32 (DN32)	m	150
f 40 (DN40)	m	80
f 50 (DN50)	m	105
<b>projektna rešitev:</b> <b>Armacell Armaflex AF</b> ali adekvatno.		
19. Izdelava različnih utorov, odprtih in ostala gradbena dela za izvedbo inštalacije ogrevanja	ur	190
20. Meritve in nastavitve pretokov na vseh telesih ter ostalih napravah, nastavitve pretokov na posameznih vejah ogrevne vode, hidravlično urediliranje in balansiranje cevni razvodov ter razdelilnikov, pregled delovanja vseh sistemov, izdelava zapisnika ter poročila za tehnični pregled s strani pooblašene organizacije.	kpl	1
21. Navodila za uporabo sistema ogrevanja	kpl	1

22. Nepredvidena dela odobrena s strani investitorja in obračunana po izmerah	%	10%
--	---	-----

---

---

**SKUPAJ**

### 1.1.3. RAZVOD OGREVANE IN HLADILNE VODE ZA KLIMATE

1. Obtočna črpalka s prirobničnima priključkoma in protiprirobnicama, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom

**projektna rešitev:**

**WILO tip TOP-S 30/5 EM** kos 1

Ne= 140 W

U=400 V / 50 Hz

**WILO tip TOP-S 25/5 EM** kos 1

Ne= 140 W

U=400 V / 50 Hz

ali adekvatno.

2. Tripotni mešalni ventil z navojnimi priključki, skupaj s tesnilnim materialom ter elektromotornim pogonom z zveznim signalom.

**projektna rešitev:**

DN 20; PN 16; kvs=6,3m<sup>3</sup>/h kpl 1

**DANFOSS tip VRG3 20/6,3**

+ **AME 15/11/230V**

DN 25; PN 16; kvs=10m<sup>3</sup>/h kpl 1

**DANFOSS tip VRG3 25/10**

+ **AME 15/11/230V**

DN 15; PN 16; kvs=4,0m<sup>3</sup>/h kpl 1

**DANFOSS tip VRG3 15/4,0**

+ **AME 15/11/230V**

DN 15; PN 16; kvs=1,6m<sup>3</sup>/h kpl 1

**DANFOSS tip VRG3 15/1,6**

+ **AME 15/11/230V**

ali adekvatno.

3. Regulacijski ventil z navojnima priključkoma, z nastavitvijo pretoka za uravnovešenje, prednastavitev, merilnimi priključki, zaporno funkcijo, izpustom, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom

DN 20 kos 2

DN 25 kos 1

DN 40 kos 3

**projektna rešitev:**

**TA tip STAD**

ali adekvatno.

4. Avtomatski odzračevalnik mikro zračnih mehurčkov ter izločevalnik nečistoč z magnetnim delovanjem, z navojnima priključkoma, skupaj s tesnilnim in montažnim materialom

DN 20 kos 1

DN 25	kos	1
DN 40	kos	2

**projektna rešitev:**

**ZEPARO tip ZUKM**

(zastopnik IMI International, d.o.o.)

ali adekvatno.

5. Avtomatski odzračevalnik mikro zračnih mehurčkov z navojnima priključkoma ter krogelno pipico DN25, skupaj s tesnilnim in montažnim materialom

DN25, PN6	kos	4
-----------	-----	---

**projektna rešitev:**

**ZEPARO tip ZUT 25**

ali adekvatno.

6. Manometer v okroglem ohišju f80 mm z merilnim območjem do 6 bar z varilnim kolčakom, navojnim priključkom DN 15, manometrsko navojno pipico DN 15, komplet z montažnim in z montažnim in tesnilnim materialom

kos	16
-----	----

7. Termometer v okroglem ohišju f80, z navojnim priključkom R 1/2", komplet z montažnim in tesnilnim materialom

z merilnim območjem do 120 °C

kos	8
-----	---

z merilnim območjem do 40 °C

kos	8
-----	---

8. Krogelna zaporna pipa z navojnima priključkoma, s podaljšano ročko za posluževanje, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom

DN 20	kos	2
-------	-----	---

DN 25	kos	1
-------	-----	---

DN 40	kos	3
-------	-----	---

9. Krogelna pipa za praznjenje z navojnima priključkoma, z zaporno kapo, tesnilom in verižico, vijačnim spojem za gibko cev, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom

DN 15, PN 6	kos	4
-------------	-----	---

10. Protipovratni ventil z navojnimi priključki, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom.

DN 20	kos	1
-------	-----	---

DN 25	kos	1
-------	-----	---

DN 40	kos	2
-------	-----	---

11. Lovilec nesnage s navojnimi priključki, s sitom, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom.		
DN 20	kos	1
DN 25	kos	1
DN 40	kos	2
12. Črna jeklena navojna šivna (varjena) po SIST EN10255 iz materiala po SIST EN10216-1, skupaj z loki tesnilnim, varilnim in obešalnim materialom ( + 5 % za razrez)		
f 20 (DN12)	m	10
f 25 (DN25)	m	10
f 40 (DN40)	m	40
f 50 (DN50)	m	60
13. Čiščenje rje s cevi in temeljna antikorozijska zaščita cevi in ostalih kovinskih delov instalacije.	m2	12
14. Dvakratno pleskanje neizoliranih cevi z zaščitno barvo	m2	2
15. Toplotna izolacija razvoda ogrevne vode s cevno izolacijo iz sintetičnega kavčuka, skupaj z lepilom ter obdelavo fazonskih kosov ter armatur debeline 38 mm		
f 20 (DN12)	m	10
f 25 (DN25)	m	10
f 40 (DN40)	m	40
f 50 (DN50)	m	60
<b>projektna rešitev:</b> <b>Armacell Armaflex AF</b> ali adekvatno.		
16. Zaščitni ovoj izoliranih cevi izdelan iz Al pločevine in spet s kniping vijaki	m <sup>2</sup>	25
17. Pripravljalna in zaključna dela, ter zarisovanje	kpl	1
18. Odzračevanje, tlačni in tesnostni preizkus omrežja	kpl	1
Zagon sistema, regulacija naprav ter poučevanje	kpl	1

19. Meritve in nastavitve pretokov na vseh grelnih, hladilnih telesih ter ostalih napravah, nastavitve pretokov na posameznih vejah ogrevne in hladilne vode, hidravlično ureditve in balansiranje cevni razvodov, pregled delovanja vseh sistemov, izdelava zapisnika ter poročila za tehnični pregled s strani pooblašene organizacije.

kpl

1

---

---

## **SKUPAJ**

### **OPOMBA:**

**Vsi elementi in tesnila za sistem hlajenja moro biti odporna na mešanico Solar N(30%) voda (70%).**

## 1.1.4. STROJNICA HLADILNEGA AGREGATA

1. Paketni kompresorski hladilni agregat tihe izvedbe s scroll kompresorjem za pripravo hladilne vode kot mešanice etilen-glikola in vode v razmerju 30/70% s temperaturnim režimom 7/12°C ,

dobavljen skupaj z:

- komandno ploščo z glavnim stikalom, ožičenjem, kontaktorji, zaščitami, ozemljitvijo

- avtomatiko za pravilno delovanje agregata

- vklopnim stikalom za daljinski vklop
- vgraditvijo na antivibracijski podstavek
- gumijastimi amortizerji,
- akustično izolacijo
- izpustnim ventilom,
- manometri in termometri
- hidrometri HP/LP za ugotavljanje tlaka

R410A

- presostati za visok oz. nizek tlak
- pretočnim stikalom - flow switch

Hladilni agregat se dobavi v kompaktni izvedbi skupaj s hidravličnim modulom z naslednjimi elementi:

- obtočno črpalko
- ekspanzijsko posodo ( $V = 6$  l)
- akumulatorjem vode ( $V = 100$  l)
- varnostnim ventilom (4 bar)
- avtomatskim odzračevalnim ventilom,
- filtrom (600 mikronov)
- kontaktorji ter zaščito

skupaj z montažo, preizkusom, začetnim zagonom ter pripravo agregata za obratovanje

in priučitvijo pooblaščenih oseb

$Q_h = 34,6$  kW

$N_e = 14,3$  kW

$U = 400$  V / 3 / 50 Hz

$m = 550$  kg

$L_p (10m) = 39$  dB

Dimenzije 1995 x 1055 x 1370 mm

**projektna rešitev:**

**CIAT tip AQUACIAT2 150V LDH R410A**

kpl.

1

ali adekvatno.

2. Zaprta membranska raztezna posoda, skupaj z montažnim in tesnilnim materialom.

$p_{N_2} = 1,0 \text{ bar}$

$V_{\text{cel}} = 33 \text{ l}$

**projektna rešitev:**

**REFLEX tip S33/1,0/3,0**

kos 1

**OPOMBA:**

**Posoda mora biti odporna na mešanico**

**Solar N(30%) voda (70%)**

ali adekvatno.

3. Vzmetni varnostni ventil skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom

DN 15/25 (pod=4,0 bar)

kos 1

4. Gumijasti kompenzator skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom

DN 50

kos 2

5. Regulacijski ventil za nastavitev pretoka, s skalo za nastavitev pretoka ter prikazovalnikom pretečene količine, z navojnima priključkoma ter tesnilnim in vijačnim materialom

TA tip STAD

DN 50

kos 1

ali adekvatno.

6. Zaporni ventil z varovalom proti nepooblaščenemu posluževanju po DIN4751/2 z navojnima priključkoma, skupaj s tesnilnim materialom

DN 20

kos 1

7. MS krogelna zaporna pipa z navojnima priključkoma, z ročko za posluževanje ter z montažnim in tesnilnim materialom

DN 50

kos 3

8. MS čistilni kos z magnetnim vložkom, z navojnima priključkoma ter tesnilnim materialom

DN 50

kos 1

9. Protipovratni ventil z navojnimi priključki za toplo vodo do 110° C, komplet z montažnim materialom.

DN 50

kos 1

10. Manometer v okroglem ohišju f80 mm z merilnim območjem do 6 bar z varilnim kolčakom, navojnim priključkom DN 15, manometrsko navojno pipico DN 15, komplet z montažnim in tesnilnim materialom	kos	2
11. Termometer v okroglem ohišju f80, z navojnim priključkom R 1/2", komplet z montažnim in tesnilnim materialom z merilnim območjem do 40 °C	kos	2
12. Izpustna pipica skupaj s z montažnim in tesnilnim materialom, holandcem za gumi cev in zapornim čepom DN 15	kos	1
13. Odzračevalni lonček, skupaj s povezovalno cevko f10 povprečne dolžine cca 15 m, krogelno pipico DN 10 ter tesnilnim in pritrdilnim materialom V = 2 l	kpl.	2
14. Polnjenje sistema hladilne vode za potrebe klimata z mešanico Solar N(30%) voda (70%) ter odzračevanje	l	300
15. Tlačni preizkus omrežja, zagon sistema, regulacija naprav ter poučevanje vzdrževalcev	kpl	1
16. Drobni inštalacijski material za izvedbo sistema ogrevanja (fitingi, prehodni kosi, pritrdilni material, dodatna odzračevanja, praznilne pipice...)	kpl.	1
17. Drobni potrošni material (zaključni elementi, estrih plastifikator, obrobni trak, dilatacijske cevi,....)	kpl	1
18. Izdelava različnih utorov, odprt in ostala gradbena dela v zvezi z instalacijo ogrevanja	ur	16
19. Shema ter navodila za uporabo sistema hlajenje v lesenem okviru, zaščiten s steklom v slovenskem jeziku	kos	1
20. Napisne ploščice za označitev cevi skupaj z montažo in napisi	kpl.	1

21. Nepredvidena dela odobrena s strani nadzora in obračunana po izmerah % 10%

22. Meritve in nastavitve pretokov na vseh napravah, nastavitve pretokov na posameznih vejah hladilne vode, hidravlično urediliranje in balansiranje cevni razvodov, pregled delovanja vseh sistemov, izdelava zapisnika ter poročila za tehnični pregled s strani pooblaščne organizacije.

kpl 1

---

---

## SKUPAJ

### OPOMBA:

Cevi, izolacija in obešala, izdelava različnih utorov, odprtini in ostala gradbena dela so zajeti v popisu ogrevanja in hlajenja.

Vsi elementi in tesnila za sistem hlajenja moro biti odporna na mešanico Solar N(30%) voda (70%).

## 1.1.5. HLAJENJE S SPLIT SISTEMI

1. Zunanja kompresorsko kondenzatorska enota split sistema, kompaktne izvedbe, s hermetičnim kompresorjem ter zračno hlajenim kondenzatorjem. Naprava je kompletne izvedbe z vsemi internimi cevni priključki za medij ter električno napeljavo, varnostno ter funkcijsko avtomatiko.

Napravo dobaviti skupaj s konzolo za montažo na steno, izdelano iz jeklenih profilov, zaščitene s temeljno barvo ter dvakratnim opleskom zaščitne barve.

Napajanje zunanjih enot je zajeto v načrtu električnih instalacij.

Hladivo R 410A.

Naprava mora biti primerna za hlajenje do zunanje temperature  $-15^{\circ}\text{C}$ .

$N_e = 1,76 \text{ kW}$

$U = 230 \text{ V} / 50 \text{ Hz}$

**Projektna rešitev:**

**MITSUBISHI ELECTRIC**

**tip PUHZ-RP50 (POWER INVERTER)**

kpl.

1

ali adekvatno.

2. Notranja enota split sistema stenske izvedbe z večstopenjskim ventilatorjem, motoriziranimi lamelami za usmeritev zračnega toka, zračnim filtrom, daljinskim regulatorjem s termostatom ter displejem za odčitavanje, nastavljanje ter regulacijo temperature.

Naprava naj se dobavi skupaj s cevni in električnimi povezavami med zunanjo in notranjo enoto, zagonom, navodili za uporabo, vakuumiranjem, polnjenjem s freonom, z daljinskim upravljalnikom, bakreno cevjo za lotanje s trdim lotom, skupaj s pritrdilnim in obešalnim materialom ter dodatkom na odrez, izolirana s toplotno izolacijo iz sintetičnega kavčuka z zaprto celično strukturo.

Naprava mora biti primerna za hlajenje do zunanje temperature  $-15^{\circ}\text{C}$ .

$Q_h = 5,0 \text{ kW}$

$Q_g = 6,0 \text{ kW}$

**Projektna rešitev:**

**MITSUBISHI ELECTRIC**

**tip PKA-RP50FAL2**

kpl.

1

ali adekvatno.

3. Zunanja kompresorsko kondenzatorska enota multi split sistema, kompaktne izvedbe, s hermetičnim kompresorjem ter zračno hlajenim kondenzatorjem. Naprava je kompletne izvedbe z vsemi internimi cevni priključki za medij ter električno napeljavo, varnostno ter funkcijsko avtomatiko.

Napravo dobaviti skupaj s konzolo za montažo na steno, izdelano iz jeklenih profilov, zaščitene s temeljno barvo ter dvakratnim opleskom zaščitne barve.

Napajanje zunanjih enot je zajeto v načrtu električnih instalacij.

Hladivo R 410A

Ne= 2,835 kW

U= 230 V/ 50 Hz

**Projektna rešitev:**

**mitsubishi electric**

**tip MXZ-5A100VA (INVERTER)**

kpl.

5

ali adekvatno.

4. Notranja enota multi split sistema stenske izvedbe z večstopenjskim ventilatorjem, motoriziranimi lamelami za usmeritev zračnega toka in zračnim filtrom.

Naprava naj se dobavi skupaj s cevni in električni povezavi med zunanjo in notranjo enoto, zagonom, navodili za uporabo, vakuumiranjem, polnjenjem s freonom, z daljinskim upravljalnikom, bakreno cevjo za lotanje s trdim lotom, skupaj s pritrdilnim in obešalnim materialom ter dodatkom na odrez, izolirana s toplotno izolacijo iz sintetičnega kavčuka z zaprto celično strukturo

**Projektna rešitev:**

**mitsubishi electric**

ali adekvatno.

kpl

5. Notranja enota multi split sistema stenske izvedbe z večstopenjskim ventilatorjem, motoriziranimi lamelami za usmeritev zračnega toka in zračnim filtrom.

Naprava naj se dobavi skupaj s cevnimi in električnimi povezavami med zunanjo in notranjo enoto, zagonom, navodili za uporabo, vakuumiranjem, polnjenjem s freonom, z daljinskim upravljalnikom, bakreno cevjo za lotanje s trdim lotom, skupaj s pritrdilnim in obešalnim materialom ter dodatkom na odrez, izolirana s toplotno izolacijo iz sintetičnega kavčuka z zaprto celično strukturo

**Projektna rešitev:**

**mitsubishi electric**

Qg=3,2 kW

Qh=2,5 kW

**tip MSZ-GA25VA**

kpl 1

Qg=5,0 kW

Qh=5,8 kW

**tip MSZ-GA50VA**

kpl 1

Qg=6,0 kW

Qh=6,8 kW

**tip MSZ-GA60VA**

kpl 9

ali adekvatno.

6. Tlačna PP cev za lepljenje za odvod kondenzata, skupaj z vsemi fazonskimi kosi, vključno ves pritrdilni in montažni material

PVC d32

m 135

7. Tlačni preizkus cevne instalacije z dušikom, za posamezno zunanjo napravo

kpl. 6

8. Preskusno obratovanje in poučevanje osebja

ur 12

9. Izdelava različnih utorov, odprtih in ostala gradbena dela za izvedbo instalacije hlajenja

ur 75

10. Nepredvidena dela odobrena s strani nadzora in obračunana po izmerah

% 10%

---

**SKUPAJ**

---

## 1.1.6. SOLARNI SISTEM ZA PRIPRAVO TOPLE SANITARNE VODE

1. Sprejemnik sončne energije (površine 2,37m<sup>2</sup>) za montažo na streho objekta, skupaj z veznim priborom, veznimi cevmi, konzolami za montažo pod kotom 300, vključno ves tesnilni in montažni material

**projektna rešitev:**

**BUDERUS tip Logasol SKS4.0-S** kpl 10  
ali adekvatno.

2. Hitromontažni set za solarno ogrevanje BUDERUS, skupaj z obtočno črpalko, protipovratno loputo, varnostnim ventilom, merilnikom temperature in tlaka ter možnostjo vezave na kotlovsko avtomatiko

**projektna rešitev:**

**BUDERUS tip Logasol KSO 105** kpl 2  
ali adekvatno.

3. Zaprta membranska raztezna posoda, komplet z montažnim materialom  
 $V_{cel} = 33 \text{ l}$

kos 2

**projektna rešitev:**

**REFLEX tip S 33/1,5/3,0**

**OPOMBA:**

**Posoda mora biti odporna na mešanico**

**Solar N(30%) voda (70%)**

ali adekvatno.

4. Bakrena cev DUO TUBE za lotanje spoje za povezavo med SSE in hranilnikom toplote, skupaj z izolacijo, vključno s fittingi, prehodnimi kosi za navojne spoje, kolena, fiksirnim, tesnilnim in obešalnim materialom

Cu 18x1 m 80

5. Krogelna zaporna pipa z navojnima priključkoma, s podaljšano ročko za posluževanje, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom

DN 15 kos 4

6. Avtomatski odzračevalnik mikro zračnih mehurčkov ter izločevalnik nečistoč z magnetnim delovanjem, z navojnima priključkoma, skupaj s tesnilnim in montažnim materialom

DN 20 kos 4

**projektna rešitev:**  
**ZEPARO tip ZUVS**  
 ali adekvatno.

7. Krogelna pipa za praznjenje z navojnima priključkoma, z zaporno kapo, tesnilom in verižico, vijačnim spojem za gibko cev, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom

DN 15, PN 6	kos	4
-------------	-----	---

8. Drobní inštalacijski material za izvedbo sistema sončne priprave tople sanitarne vode (fitingi, prehodni kosi, pritrdilni material, dodatna odzračevanja, praznilne pipice...)

	kpl.	1
--	------	---

9. Drobní potrošni material (zaključni elementi, estrih plastifikator, obrobni trak, dilatacijske cevi,....)

	kpl	1
--	-----	---

10. Navodila za uporabo sistema sončne priprave tople sanitarne vode

	kos	1
--	-----	---

11. Izdelava različnih utorov, odprtín in ostala gradbena dela v zvezi z instalacijo

	ur	24
--	----	----

12. Polnjenje sistema, odzračevanje, tlačni preizkus omrežja, poskusni zagon sistema, ter praznjenje

	ur	8
--	----	---

13. Polnjenje sistema konvektorskega ogrevanja in hlajenja z mešanico Solar N(50%) voda (50%)

	l	80
--	---	----

14. Napisne ploščice za označitev cevi skupaj z montažo in napisi

	kpl.	1
--	------	---

15. Shema sistema SSE v lesenem okviru, zaščitena s steklom

	kos	1
--	-----	---

16. Nepredvidena dela odobrena s strani nadzora in obračunana po izmerah

	%	10%
--	---	-----

17. Meritve in nastavitve pretokov na vseh grelnih, hladilnih telesih ter ostalih napravah, nastavitve pretokov na posameznih vejah ogrevne in hladilne vode, hidravlično urediliranje in balansiranje cevni razvodov, pregled delovanja vseh sistemov, izdelava zapisnika ter poročila za tehnični pregled s strani pooblašene organizacije.

kpl

1

---

---

## **SKUPAJ**

---

---

### **OPOMBA:**

**Cevi, izolacija in obešala, izdelava različnih utorov, odprtini in ostala gradbena dela so zajeti v popisu kotlovnice.**

**Vsi elementi in tesnila za sistem hlajenja moro biti odporna na mešanico Solar N(30%) voda (70%).**

## 1.2. VODOVODNA INŠTALACIJA, VERTIKALNA KANALIZACIJA

### 1.2.1. ZUNANJI VODOVOD

#### 1.2.1.1. GRADBENA DELA

1. Zakoličba osi cevovoda z zavarovanjem osi, oznako horizontalnih in vertikalnih lomov, oznako vozlišč, odcepov in zakoličba mesta prevezave na obstoječi cevovod ter vris v kataster in izdelava geodetskega posnetka	m	29
2. Priprava gradbišča, odstranitev eventualnih ovir in ureditev delovnega platoja ter vzpostavitve prvotnega stanja po končanih delih	m	29
3. Zavarovanje gradbišča s predpisano prometno signalizacijo kot so letve, opozorilne vrvice, znaki, svetlobna telesa	m	29
4. Zakoličba obstoječih komunalnih vodov ter stroški nadzora predstavnikov prizadetih komunalnih organizacij v času gradnje	ur	2
5. Rezanje, odstranjevanje ter ponovna izdelava asfaltnege cestišča debeline 12 cm, z izdelavo tamponskega in nosilnega ustroja	m <sup>2</sup>	15
6. Ukinitvev dela obstoječe zunanje hidrantne mreže na mestu rušitve obstoječega in gradnje novega objekta, skupaj z izkopom na mestu blindiranja razvoda, vsemi fazonskimi kosi potrebnimi za izvedbo blindiranja, izkopom obstoječe cevi, demontažo hidranta ter odvozom na deponijo	kpl	1
7. Zapora ceste, projekt prometne ureditve, objava zapore v javnih glasilih	kpl	1
8. Strojni izkop vodovodnega jarka v suhem terenu širine do 2 m, globine do 2 m, s pravilnim odsekavanjem vertikal oz. Poševnih stranic in odmetom materiala 1,0 m od roba jarka (90% celotnega izkopa) vse v terenu III. kategorije	m <sup>3</sup>	49

9. Ročni izkop vodovodnega jarka v suhem terenu širine do 2 m, globine do 2 m, s pravilnim odsekavanjem vertikal oz. Poševnih stranic in odmetom materiala 1,0 m od roba jarka (10% celotnega izkopa) vse v terenu III. kategorije	m <sup>3</sup>	4
10. Razpiranje izkopanega jarka na mestih, kjer nastopa možnost zasipanja (predvidoma 2% od skupne dolžine trase)	m <sup>2</sup>	1
11. Planiranje dna jarka v ravnini ali vzdolžnih naklonih pri normalnih pogojih v vseh kategorijah	m <sup>2</sup>	17
12. Dobava peščene posteljice iz 2x sejanega peska kompletno s prevozom in premetavanjem v jarek, podbijanjem cevi in planiranjem	m <sup>3</sup>	10
13. Zasip jarka s preostalim deponiranim materialom kraj jarka s premetom in komprimiranjem v sloju po 20 cm strojno 90% ročno 10%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	40 3
14. Odvoz preostalega izkopanega materiala deponiranega kraj jarka z nakladanjem in razkladanjem ter odvozom do 2 km	m <sup>3</sup>	13
15. Obbetoniranje fazonov (horizontalnih in vertikalnih lokov, odcepov (cca. 0,3m <sup>3</sup> /kos)	m <sup>3</sup>	1
16. Dobava in postavitve betonskih podstavkov MB 20, velikosti 20/20/50 cm za namestitve tablic za označbo zasunov na cevovodu	kos	1
17. Izdelava armirano betonskega vodomernega jaška po priloženem detajlu z opažanjem, armiranjem, zunanjo hidroizolacijo (2x bitumenski premaz), LŽ pokrovom 600 x 600 mm dimenzije 240 x 110 x 190 cm	kos	1
18. Planiranje in čiščenje terena vzdolž trase po zasutju cevovoda v širini	m <sup>2</sup>	76

19. Dodatek za razna nepredvidena dela na cevovodu:		
- zavarovanje pri križanju z izpuščenimi kanali fekalnih vod		
- križanje z ev. Elektro kabli, PTT kabli, ozemljitvami		
- popravila ograj, opornih zidov, itd.		
10% od vrednosti gradbenih del	%	10%
20. Nadzor s strani upravljavca vodovoda	kpl.	1

---



---

## SKUPAJ

---



---

### 1.2.1.2. MONTAŽNA DELA

1. Raznašanje, spuščanje in polaganje fazonskih kosov in armatur v jarek (do 100 kg/kos)	kos	6
2. Prenašanje in spuščanje v jarek		
NL cevi	m	16
PE cevi	m	12
3. Montaža spojev		
- na prirobnico	kos	10
- na mufo	kos	4
4. Montaža vgradnih armatur in cestnih kap ter montaža betonskih podložkov za cestne kape	kos	1
5. Dobava in polaganje signalno opozorilnega traku	m	29
6. Tlačni preizkus na položenega cevovoda po standardu SIST EN 805 ter internih navodilih upravljavca vodovoda	m	29
7. Dezinfekcija položenega cevovoda po standardu SIST EN 805, navodilih DVGW W 291 ter navodilih IVZ	m	29

---



---

## SKUPAJ

---



---

### 1.2.1.3. VODOVODNI MATERIAL TER VODOMERNI JAŠEK

1. NL cev z mufo Saint - Gobain PAM po ISO 2531 oziroma DIN 28610 T1 (nodularna litina) na zunanji strani zaščiten z 400g/m<sup>2</sup> Zn + Al (85% Zn +15% Al) in z modrim epoksijem, skupaj z gumijastim tesnilnim materialom ter dodatkom 2% dolžina cevi l=6m/kom (DUCTIL NATURAL)

DN 80 ali adekvatno.	m	18
-------------------------	---	----

2. PE cev v kolutu po ISO 4427 skupaj z vsem tesnilnim in montažnim materialom PE 100 d 90

	m	12
--	---	----

3. NL fazonski kosi Saint - Gobain PAM po ISO 2531 oziroma DIN 28610 T1 (nodularna litina) na zunanji strani zaščiten z 400g/m<sup>2</sup> Zn + Al (85% Zn +15% Al) in z modrim epoksijem, skupaj z gumijastim tesnilnim ter vijačnim materialom (za vsako prirobnico DN 150 je predvideno 8 vijakov M16 - L/X=90/62; ves tesnilni in pritrdilni material se dobavlja v kompletu z fazonskimi kosi)

- FF kos DN 50/250	kos	1
- FF kos DN 80/1000	kos	1
- FFR kos DN 80/50	kos	2
- E kos DN 80	kos	1
- F kos DN 80	kos	1

ali adekvatno.

4. Univerzalna spojka Georg Fisher Waga Multi Joint s priključitvijo na PVC cev

- tip 3057 DN 200 ali adekvatno.	kos	2
-------------------------------------	-----	---

5. COMBI armatura HAWLE z vgradno garnituro in cestno kapo, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom

COMBI T DN 200/80 ali adekvatno.	kos	1
-------------------------------------	-----	---

6. Spojka HAWLE s prirobnico za PE cevi, skupaj z vijaki in tesnili tip 0400

d 90/DN 80 ali adekvatno.	kos	2
------------------------------	-----	---

7. Kombinirani vodomer z impulznim izhodom, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom DN 50/20	kos	1
8. Montažno demontažni kos Saint - Gobain PAM – Ductil skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom DN 50 ali adekvatno.	kos	1
9. Litoželezni lovilcec nesnage Saint - Gobain PAM – Ductil s tesnili in vijaki DN 80 ali adekvatno.	kos	1
10. Zasun Saint - Gobain PAM EURO 20 tip 23 skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom DN 80 ali adekvatno.	kos	1
11. Zasun Saint - Gobain PAM EURO 20 tip 21 skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom DN 50 z izpustno pipo DN15 ali adekvatno.	kos	1

---



---

## SKUPAJ

### 1.2.1.4. NOTRANJA VODOVODNA INŠTALACIJA

Vsa sanitarna keramika I. kvalitete

1. Stranišče iz sanitarne keramike, sestojče se iz WC školjke z zadnjim iztokom, konzolne izvedbe, skupaj z masivno sedežno desko s pokrovom, kompletno z montažnim in tesnilnim materialom

(točen tip določi arhitekt oziroma investitor) kos 4

2. Stranišče otroške velikosti iz sanitarne keramike, sestojče se iz WC školjke z zadnjim iztokom, konzolne izvedbe, skupaj z masivno sedežno desko s pokrovom, kompletno z montažnim in tesnilnim materialom

(točen tip določi arhitekt oziroma investitor) kos 18

3. Samostoječi vgradni splakovalnik za stranišče konzolne izvedbe z zadnjim iztokom, za suho gradnjo skupaj s

- podometnim vgrajenim izplakovalnim kotličkom V = 9 l z aktiviranjem od spredaj,
- komplet elementov za pritrditev na steno in v tla,
- odtočnim kolenom,
- komplet elementov za priključitev splakovalnika na vodovodno omrežje komplet za montažo WC školjke,
- WC priključno garnituro,
- setom za zvočno izolacijo,
- dvodelno varčno tipko,

(posluževanje od spredaj)  
dimenzije 450 x1185 mm  
(Sanit Eisenberg tip 995 N ali odgovarjajoče)

kos                    22

4. Polokrogli pisoar kompletno s:

- podometnim ventilom
- pokromanim odtočnim sifonom
- podometno senzorsko armaturo sestavljeno iz podometne doze z elektromagnetnim ventilom (napajanje 24V), čelne plošče, transformatorjem z usmernikom ter varovalko 0,16 A vključno ves tesnilni in pritrdilni material (točen tip določi arhitekt oziroma investitor)

kos                    5

5. Samostoječi vgradni element za pisoar, za suho gradnjo skupaj s

- komplet elementov za pritrditev na steno in v tla,
- komplet elementov za priključitev pisoarja na vodovodno omrežje,

dimenzije 525 x1185 mm  
(Sanit Eisenberg tip 995 ali odgovarjajoče)

kos                    5

6. Kompleten umivalnik velikosti 500x380 mm skupaj s polnogo, s stenskima pritrdilnima vijakoma, enoročno stoječo mešalno baterijo, kotnima regulirnim ventiloma DN15, odtočnim ventilom s čepom na poteg in pokromanim odtočnim sifonom, kompletno z montažnim in tesnilnim materialom

(točen tip določi arhitekt oziroma investitor)

kos                    7

7. Kompleten umivalnik velikosti 450 x 350 mm skupaj s stenskima pritrdilnima vijakoma, enoročno stoječo mešalno baterijo, kotnima regulirnima ventiloma DN15, odtočnim ventilom s čepom na poteg in pokromanim odtočnim sifonom, kompletno z montažnim in tesnilnim materialom

(točen tip določi arhitekt oziroma investitor) kos 4

8. Kompleten vgradni umivalnik velikosti 560x480 mm, s stenskima pritrdilnima vijakoma, enoročno stoječo mešalno baterijo, kotnima regulirnima ventiloma DN15, odtočnim ventilom s čepom na poteg in pokromanim odtočnim sifonom, kompletno z montažnim in tesnilnim materialom

(točen tip določi arhitekt oziroma investitor) kos 18

9. Kompleten umivalnik velikosti 450x350mm, skupaj s stenskima pritrdilnima vijakoma, zidno iztočno pipo z nastavkom za gumi cev, odtočno garnituro s čepom na poteg in pokromanim odtočnim sifonom, kompletno z montažnim in tesnilnim materialom

(točen tip določi arhitekt oziroma investitor) kos 1

10. Priključitev umivalnika skupaj s stenskima pritrdilnima vijakoma, enoročno stoječo mešalno baterijo (dobava in montaža), odtočnim ventilom s čepom na poteg in pokromanim odtočnim sifonom, kompletno z montažnim in tesnilnim materialom

(po tehnologiji kuhinje) kos 4

11. Samostoječi vgradni element za umivalnik, za suho gradnjo za vgradno globino 80 – 140 mm in nastavljivo konzolo za pritrditev umivalnika 150 – 300 mm skupaj s

- komplet elementi za pritrditev na steno,
- nastavljivimi kovinskimi priključki za vodovodno omrežje,
- elementi za montažo in priključitev umivalnika,

dimenzije 525 x1185 mm

(Sanit Eisenberg tip 995 ali odgovarjajoče) kos 2

12. Pršna kad komplet s pršno mešalno baterijo z ročno prho na konzoli, tuš kabino s polmat zasteklitvijo, odtočnim ventilom skupaj s pritrdilnim in montažnim materialom

(točen tip določi arhitekt oziroma investitor)

velikosti 1200x800 mm

kos 1

velikosti 1400x800 mm

kos 1

13. Kopalna kad velikosti 100x60x40 cm (notranje mere) z nedrsečo podlogo komplet s kadno mešalno baterijo z ročno prho na konzoli, odtočnim ventilom, kadnim sifonom, vključno ves tesnilni in pritrdilni material

kos 4

14. Priključitev pomivalnega korita iz nerjaveče pločevine, komplet z stensko kuhinjsko mešalno baterijo z dolgim iztokom (dobava in montaža), skupaj z dvema podometnima ventiloma DN 15, odtočnim ventilom s čepom na verižici, odtočnim sifonom, vključno ves tesnilni in pritrdilni material

(po tehnologiji kuhinje)

kpl. 7

15. Priključitev pomivalnega korita komplet z enoročno mešalno baterijo (dobava in montaža), kotnima regulirnim ventiloma DN 15, odtočnim ventilom s čepom na verižici, odtočnim sifonom, priključkom za pomivalni stroj, vključno ves montažni in tesnilni material

kos 1

16. Drobn inventar za sanitarije, nosilec za papirnate brisače varen proti lomu (16x), koš za smeti 30 l (16x) milnik z dozatorjem (30x), nosilec za WC papir na dva zavitka varen proti lomu (22x), WC metlica (22x), obešalnik na vratih (22x), nosilec za milo v tuš kabini (2x), ogledalo (22x), komplet z držali in vijaki

(točen tip določi arhitekt oziroma investitor)

kpl 1

17. Trokadero - izlivnik iz sanitarne keramike komplet z:

- izpiralnim ventilom DN 20,
- zidno mešalno baterijo z dolgim premičnim iztokom,
- podometnimi ventili,
- pokromano dvižno mrežo,

<p>    vključno s tesnilnim in pritrdilnim materialom</p> <p>(točen tip določi arhitekt oziroma investitor)</p>	kos	4
<p>18. Priključitev trokadera - izlivnika iz sanitarne keramike komplet z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izpiralnim ventilom DN 20 (dobava in montaža),</li> <li>- zidno mešalno baterijo z dolgim premičnim iztokom (dobava in montaža),</li> <li>- podometnimi ventili,</li> <li>- pokromano dvižno mrežo,</li> <li>vključno s tesnilnim in pritrdilnim materialom</li> </ul> <p>(po tehnologiji kuhinje)</p>	kos	1
<p>19. Priključitev opreme, skupaj s tesnilnim materialom in pritrdilnim materialom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kuhinjska oprema</li> </ul>	kos	4
<p>20. Hidrantna omarica za EURO hidrant z vratci, rdeče barve z vidno oznako "H", skupaj s 30 m cevi na kolutu, hidrantnim ventilom DN 50, ročnikom DN25, vidno oznako H, vključno ves pritrdilni in montažni material</p> <p>(POHORJE Mirna)</p> <p>ali adekvatno.</p>	kos	2
<p>21. Dobava in montaža gasilnega aparata na suhi prah nameščen skladno z zahtevami zasnove požarne varnosti, komplet z nastavkom za pritrditev na zid in pritrdilnim materialom ter certifikatom z vpisanim letom veljavnosti</p>		
tip S-6	kos	11
tip S-9	kos	1
<p>22. Medeninasti krogelni podometni ventil, komplet s pokromano rozeto in kapo DN 15</p>	kos	4
<p>23. MS navojna krogelna pipa, skupaj z ročko za posluževanje, skupaj s tesnilnim materialom</p>		
DN 15	kos	2
DN 15 z izpustom	kos	6
DN 20	kos	8
DN 20 z izpustom	kos	4
DN 25	kos	2
DN 25 z izpustom	kos	8
DN 65	kos	2

24. Termostatski cirkulacijski ventil za zagotovitev takojšnje dobave tople sanitarne vode na cirkulacijskih vertikalah, z navojnim priključkom PN10, maksimalna delovna temperatura je 90°C, funkcija zapornega elementa. Nastavitveno območje temperature znaša 35 do 65°C, vključuje termometer. Ventil in vsi deli ventila v stiku z vodo so izdelani iz bronce za sanitarne namene AMETAL, proizvod TA – IMI International, tip TA-Therm

DN 15	kos	8
DN 20	kos	1

ali adekvatno.

25. Pocinkana navojna cev po SIST EN 10255 skupaj z vsemi fittingi, tesnilnim in pritrdilnim materialom ter dodatkom na odrez

OPOMBA: obešala za vodoravno, poševno in navpično pritrjevanje cevi na gradbeno ali drugo vrsto konstrukcije sestavljene iz predfabriciranih obešal je iz pocinkanega železa in obsega objemke s podlogo iz sintetične gume odporne do 120 °C – dušenje zvoka, navojne palice s temeljno ploščo ali temeljnim profilom, kovinskih vložkov, vijakov z maticami, drsne in fiksne podpore. Vsa obešala se izvede po smernicah za montažo in preprečevanje prenosa hrupa na gradbeno konstrukcijo!

f 15	m	206
f 20	m	177
f 25	m	270
f 32	m	88
f 40	m	32

26. Pocinkana navojna cev po SIST EN 10220 skupaj z vsemi fittingi, tesnilnim in pritrdilnim materialom ter dodatkom na odrez

OPOMBA: obešala za vodoravno, poševno in navpično pritrjevanje cevi na gradbeno ali drugo vrsto konstrukcije sestavljene iz predfabriciranih obešal je iz pocinkanega železa in obsega objemke s podlogo iz sintetične gume odporne do 120 °C – dušenje zvoka, navojne palice s temeljno ploščo ali temeljnim profilom, kovinskih vložkov, vijakov z maticami, drsne in fiksne podpore. Vsa obešala se izvede po smernicah za montažo in preprečevanje prenosa hrupa na gradbeno konstrukcijo!

f 65	m	72
------	---	----

27. Večplastne cevi WAVIN K1 Pexal v kolutu za izdelavo vodovodne instalacije, vključno ves tesnilni material

20 x 2,25	m	762
-----------	---	-----

25 x 2,5	m	208
----------	---	-----

ali adekvatno.

28. Fazonski kosi ter držala (kolena, T-kosi, navojni priključki, prehodni kosi, držala za kotne in podometne ventile, zidne mešalne baterije..) za izvedbo sistema vodovodne instalacije

kpl.	1
------	---

29. Polipropilenske cevi za izvedbo vodovodne inštalacije hladne mehke vode skupaj z obešalnimi in pritrdilnim materialom ter dodatkom na odrez tip:

fusiotherm – Faser cev; PN 20

f 25 x 3,5	m	46
------------	---	----

f 32 x 4,5	m	32
------------	---	----

30. PP fazonski kosi sistema fusiotherm za izvedbo sistema vodovodne inštalacije, kot so izogibni kosi, redukcije, prehodni kosi, priključni kosi

kpl	1
-----	---

31. Izolacija cevi hladne vode s fleksibilnimi cevaki za cevi položene v tla in v zidu pod ometom. Elastična in odporna do +102 °C. Armacell Tubolit S PLUS ali odgovarjajoče

20 x 2,25	m	285
-----------	---	-----

25 x 2,5	m	120
----------	---	-----

f 25 x 3,5	m	46
------------	---	----

f 32 x 4,5	m	32
------------	---	----

ali adekvatno.

32. Izolacija hladne vode s fleksibilnimi cevaki za cevi položene vidno pod stropom ali v jašku. Elastična in odporna od -50 °C do +105 °C. Armacell Armaflex AC ali odgovarjajoče

debelina 13 mm

f 15	m	90
f 20	m	60
f 25	m	130
f 32	m	30
f 40	m	32
f 65	m	72

debelina 19 mm

f 15	m	116
f 20	m	117
f 25	m	140
f 32	m	58

33. Horizontalni talni sifon DN50 s tesnilno prirobnico, sifonskim vložkom, stranskim dotokom DN40, odtokom DN 50 s kroglčnim zglobom, skrajšljivim okvirnim nastavkom in nerjavečo jekleno rešetko 150x150mm. Vgradna zaščita je zajeta z dobavo

ACO Easyflow ali adekvatno.	kos	17
-----------------------------	-----	----

34. Eurokanalete standardne izvedbe izdelane s padcem z iztokom na sredini skupaj s tacami za vzdavo, nastavljivimi nogicami, smradno zaporo, iztokom Ø 100 vključno ves montažni in tesnilni material

300 x 300 mm	kos	11
400 x 400 mm	kos	1
500 x 800 mm	kos	2
1000 x 400 mm	kos	1
1800 x 400 mm	kos	2

35. Odtočne cevi Saint - Gobain SML dolžine 3 m po ISO 6594 oziroma DIN 19522 (nodularna litina), skupaj s fazonskimi kosi, z vijačnimi tesnilnimi spojkami za izvedbo kanalizacije pod stropom ali v jašku, obešali, vključno ves montažni material

f 70	m	33
f 100	m	90
ali adekvatno.		

36. PP odtočna cev skupaj z gumi tesnili in vsemi ostalimi fazonskimi kosi

f 40	m	68
------	---	----

f 50	m	144
f 75	m	18
f 110	m	172
37. Protizaporna izolacija med cevmi in stenami na prehodih med požarnimi sektorji po SIST EN 1366-3, skupaj z ustreznim zaključkom odprtin	kpl	1
38. Izolacija neizoliranih cevi na prehodu skozi gradbeno konstrukcijo zaradi preprečevanja prenosa hrupa in vibracij	m <sup>2</sup>	20
39. Drobni inštalacijski material za izvedbo vodovoda (polnilne pipice, reducirke, fittingi...) skupaj s cevno izolacijo ustrezne debeline za popravilo poškodb	kpl.	1
40. Vrtanje lukenj, izdelava različnih utorov in druga gradbena dela za nemoteno izvedbo instalacije vodovoda	ur	56
41. Tlačni preizkus omrežja, dezinficiranje instalacije in izpiranje, pregled ustreznosti vode ter izdaja izvida ustreznosti vode		1
42. Preizkus hidrantnega omrežja sestavljen iz pregleda dokumentacije in preizkusa hidrantnega omrežja ter izdaja pisnega poročila po opravljenem preizkusu	kpl.	1

---

## SKUPAJ

---

### OPOMBA:

**Točen tip in kvaliteto sanitarnih elementov določi arhitekt v dogovoru z investitorjem!**

**WC-je, pisoarje ter umivalnike za otroke potrebno montirati v skladu s standardi!**

### 1.2.1.5. PRIPRAVA TOPLE SANITARNE VODE

1. Bojler za centralno pripravo tople sanitarne vode, skupaj s potopnim temperaturnim tipalom, električnim grelcem skupaj s termostatom, kontaktorsko omarico ter montažnim materialom

Buderus  
tip SU 750

V = 750 l  
 Ne = 6 kW  
 U = 400 V  
 ali adekvatno.

	kos	1
--	-----	---

2. Bivalentni bojler za centralno pripravo tople sanitarne vode, skupaj s potopnim temperaturnim tipalom, električnim grelcem skupaj s termostatom, kontaktorsko omarico ter montažnim materialom

Buderus tip Logalux SM 500  
 Ne = 6 kW  
 U = 400 V  
 ali adekvatno.

	kos	1
--	-----	---

3. Bivalentni bojler za centralno pripravo tople sanitarne vode, skupaj s potopnim temperaturnim tipalom ter montažnim materialom

Buderus tip Logalux SM 500  
 ali adekvatno.

	kos	1
--	-----	---

4. Priključitev boilerja skupaj s potopnim temperaturnim tipalom ter montažnim materialom (hladilna tehnika)

	kpl	1
--	-----	---

5. Dvojna avtomatska naprava za mehčanje vode po DIN 1988 skupaj z regulatorjem s časovnim krmiljenjem regeneracije, glavo za nastavitvev trdote vode, ionskim izmenjevalcem, posodo za solnico, merilnim priborom za merjenje pomembnih parametrov vode vročevodnega sistema centralnega ogrevanja (koncentracija fosfata in sulfita, celotna trdota vode, pH), kompletno z montažnim in tesnilnim materialom

GRÜNBECK tip WE 65; DN 25  
 Ne= 20 W  
 U= 230 V  
 ali adekvatno.

	kpl.	1
--	------	---

6. Cevni sistemski ločevalnik z izpustom, priključki za merjenje tlaka na dovodu, iztoku in vmesnem prostoru, z navojnima priključkoma ter tesnilnim in podpornim materialom

GRÜNBECK tip DK – 2  
 DN 25; PN 10  
 Qn= 5,2 m<sup>3</sup>/h

	kos	1
--	-----	---

ali adekvatno.

7. Avtomatski filter po DIN 1988 s povratnim pranjem z navojnimi priključki skupaj z manometroma pred in za filtrnim vložkom v sklopu filtra, filtrnim vložkom 100 mm, avtomatskim vklopom povratnega pranja, skupaj z elektro regulacijsko omarico, vijačnim in tesnilnim ter montažnim materialom

GRÜNBECK tip MXA (MEUS d.o.o.)

DN 50; PN 10

Qn = 27,0 m<sup>3</sup>/h

Ne= 20 W

U= 230 V

kpl. 1

ali adekvatno.

8. Razteznostna posoda za sistem sanitarne vode

REFLEX DD 33

Vcel = 33 l

kos 3

REFLEX DT5 junior 60

Vcel = 60 l

kos 1

ali adekvatno.

9. Vzmetni varnostni ventil z navojnima priključkoma, skupaj s tesnilnim materialom

DN 20; pizp =8 bar

kos 3

10. Proporcionalna dozirna naprava, skupaj z impulznim vodomerom, dozirno črpalko, dozirnim ventilom, sesalno garnituro z nivojskim stikalom, dozirno posodo

V = 100 l skupaj s tesnilnim in montažnim

materialom ter električnim napajanjem

GRÜNBECK EXADOS ES 6; DN 25

Qn = 0,03 – 6 m<sup>3</sup>/h

Ne= 20 W

U= 230 V

kpl. 2

ali adekvatno.

11. Cirkulacijska črpalka z navojnima priključkoma, skupaj s holandci ter tesnilnim in vijačnim materialom

WILO Stratos Eco Z 25/1-5

Ne = 59 W

U= 230 V

kos 2

ali adekvatno.

12. Manometer v okroglem ohišju f80 mm z merilnim območjem do 10 bar z navojnim priključkom DN15, manometrsko navojno pipico DN 15, komplet z montažnim in tesnilnim materialom	kos	5
13. Termometer v okroglem ohišju, z navojnim priključkom R 1/2" ter merilnim območjem do 120°C komplet z montažnim in tesnilnim materialom	kos	3
14. MS protipovratni ventil z navojnima priključkoma, skupaj s tesnilnim materialom		
DN 20	kos	1
DN 25	kos	2
DN 32	kos	2
15. Poševnosedežni ventil za hidravlično uravnovešanje z navojnim priključkom PN 20 namenjen za delovno temperaturo od –20°C do 120°C. Ventil ima proporcionalno karakteristiko dušenja, merne priključke za instrument za nastavljanje pretoka, ročno nastavitveno kolo z numerično skalo, funkcijo zapornega elementa, (s priključkom za izpust vode oz. signalni vod). Postavka vključuje nastavitev pretoka s pomočjo merilnega instrumenta in izdelavo zapisnika o doseženih pretokih, TA – IMI International, tip STAD		
DN 20	kos	1
DN 25	kos	1
16. Termostatski mešalni ventil za pripravo tople sanitarne vode na željeno temperaturo, PN10, maksimalna delovna temperatura je 90°C. Nastavitveno območje temperature znaša 30 do 45°C. Ventil in vsi deli ventila v stiku z vodo so izdelani iz bronce za sanitarne namene. Ventil vključuje termometer in možnost priključka cirkulacijskega voda. Embalaža ventila služi kot izolacijski element, proizvod TA – IMI International, tip TA-MATIC		
TA-MATIC DN 25 (30 – 45°C) ali adekvatno.	kos	1
17. MS navojna krogelna pipa z ročko za posluževanje, skupaj s tesnilnim materialom		

DN 15	kos	4
DN 20	kos	1
DN 25	kos	6
DN 25 z izpustom	kos	2
DN 32	kos	7
DN 65	kos	3

18. MS navojna krogelna izpustna pipa z ročko za posluževanje, skupaj s tesnilnim materialom

DN 20	kos	4
-------	-----	---

19. Drobni inštalacijski material za izvedbo vodovoda (polnilne pipice, reducirke, fittingi...) skupaj s cevno izolacijo ustrezne debeline za popravilo poškodb

kpl.	1
------	---

20. Vrtanje lukenj, izdelava različnih utorov in druga gradbena dela za nemoteno izvedbo instalacije vodovoda

ur	10
----	----

21. Tlačni preizkus omrežja, dezinficiranje instalacije in izpiranje, pregled ustreznosti vode ter izdaja izvida ustreznosti vode

kpl	1
-----	---

---

## **SKUPAJ**

---

### **OPOMBA:**

·Točen tip in kvaliteto sanitarnih elementov določi arhitekt v dogovoru z investitorjem!

·Drobna sanitarna oprema je po izbiri investitorja in v skladu z HACCP predpisi!

## 1.3. PLINSKA INŠTALACIJA

### 1.3.1. ZUNANJI PLINOVOD

#### 1.3.1.1. GRADBENA DELA

1. Zakoličba osi plinovoda z zavarovanjem osi, oznako horizontalnih in vertikalnih lomov, oznako vozlišč, odcepov in zakoličba mesta prevezave na obstoječi plinovod ter vris v kataster in izdelava geodetskega posnetka	m	42
2. Priprava gradbišča, odstranitev eventualnih ovir in ureditev delovnega platoja ter vzpostavitev prvotnega stanja po končanih delih	m	42
3. Zavarovanje gradbišča s predpisano prometno signalizacijo kot so letve, opozorilne vrvice, znaki, svetlobna telesa, objava v javnih glasilih	m	42
4. Zakoličba obstoječih komunalnih vodov ter stroški nadzora predstavnikov prizadetih komunalnih organizacij v času gradnje	ur	2
5. Zapora ceste, projekt prometne ureditve, objava zapore v javnih glasilih	kpl	1
6. Strojni izkop jarka v suhem terenu širine do 2 m, globine do 2 m, s pravilnim odsekavanjem vertikal oz. Poševnih stranic in odmetom materiala 1,0 m od roba jarka (90% celotnega izkopa) vse v terenu III. kategorije	m3	54
7. Ročni izkop jarka v suhem terenu širine do 2 m, globine do 2 m, s pravilnim odsekavanjem vertikal oz. Poševnih stranic in odmetom materiala 1,0 m od roba jarka (10% celotnega izkopa) vse v terenu III. kategorije	m3	4
8. Razpiranje izkopanega jarka na mestih, kjer nastopa možnost zasipanja (predvidoma 2% od skupne dolžine trase)	m2	1
9. Planiranje dna jarka v ravnini ali vzdolžnih naklonih pri normalnih pogojih v vseh kategorijah	m2	25

10. Dobava peščene posteljice iz 2x sejanega peska kompletno s prevozom in premetavanjem v jarek, podbijanjem cevi in planiranjem	m3	15
11. Zasip jarka s preostalim deponiranim materialom kraj jarka s premetom in komprimiranjem v sloju po 20 cm	m3	41
strojno 90%	m3	3
ročno 10%		
12. Odvoz preostalega izkopanega materiala deponiranega kraj jarka z nakladanjem in razkladanjem ter odvozom do 2 km	m3	19
13. Planiranje in čiščenje terena vzdolž trase po zasutju cevovoda v širini 2,5m	m2	105
14. Dodatek za razna nepredvidena dela na plinovodu: (10% od vrednosti del)	%	10%

---



---

**SKUPAJ:**

---



---

### 1.3.1.2. ZUNANJI RAZVOD

1. Plinska omarica iz RF pločevine za glavno plinsko zaporno pipo, skupaj z montažnim in pritrdilnim materialom (glej detajl) dimenzije 350 x400x 250	kos	1
2. Krogelna pipa – plinska zaporna pipa z navojnimi priključki ter vgrajenim izolirnim kosom, tlačne stopnje PN 16, standardne dolžine, atestirana za zemeljski plin, z ročko za posluževanje, skupaj s tesnilnim materialom.  DN 50	kos	1
3. Navrtalno sedlo z obojko za izvedbo priključka na PE plinovodno omrežje d 225/63	kos	1
4. Zaporna armatura z nastavki za PE cev, skupaj z vgradno garnituro ter cestno kapo  PE 63; DN 50	kos	1
5. Cev PE SDR 11 po ISO 4437, skupaj z dodatkom za razrez PE d 63	m	42
6. Fazonski kosi za PE cevi - PE elektovarilna obojka (SDR 11) PE 63	kos	2
7. Prehodni kos PE / jeklo PE 63/DN 50	kos	1
8. Jeklena brezšivna srednje težka cev po SIST EN 10255 iz materiala po SIST EN 10216-1 skupaj z loki, montažo in varilnim ter tesnilnim materialom ustrezno zaščitena proti vlagi ( + 5 % za razrez) f60,3 x 3,65	m	6
9. Protikorozijska in mehanska zaščita po SIST EN 12068 plinovoda in elementov plinovoda sestojeca iz  - odstranjevanja nečistoč in rje - premaza s "Primol S" za strojni oziroma s "Primol R" za ročni premaz		

- ovijanje cevi s polietilenskim trakovi

PLASTIZOL

635 s 100 % prekrivanjem

- ovijanje cevi s samolepljivim PVC trakom

PLASTIZOL 6010 z 20 mm prekritjem

- pregled izolacije z detektorjem z

napetostjo 20 kV

m2 1

10. PVC trak za označevanje plinovoda  
rumene barve z napisom "POZOR PLIN".

m 42

11. Pozicijska tablica za označevanje hišnega  
priključka in njegovih elementov skupaj s  
pritrtilnim materialom.

kos 1

12. Pomožna gradbena dela, zarisovanje,  
vrtanje zidov, beljenje zidov, vzpostavljanje v  
prvotno stanje

ur 3

13. Tlačni preizkus hišnega priključka in  
plinovoda, izveden po navodilih iz projekta,  
izdaja atestov

kpl 1

14. Nadzor s strani distributerja plina

kpl. 1

---

## SKUPAJ

---

### 1.3.1.3. NOTRANJA PLINSKA INŠTALACIJA

1. Plinska omarica iz RF pločevine za plinski  
zaporni element, skupaj z montažnim in  
pritrtilnim materialom (glej detajl)

dimenzije 350 x400x 250 kos 1

2. Krogelna pipa –z navojnimi priključki ter  
vgrajenim izolirnim kosom, tlačne stopnje PN  
16, standardne dolžine, atestirana za zemeljski  
plin, z ročko za posluževanje, skupaj s  
tesnilnim materialom.

DN 50 kos 1

3. Mehovni plinomer tip G 40 z navojnimi  
priključki DN 50, skupaj s tesnili in vijaki,  
montažnim materialom in podstavkom

kos 1

4. Regulator tlaka plina ROMBACH, skupaj s  
tesnilnim materialom; tip  
HR90, DN50

kos 1

5. Manometer v okroglem ohišju f80 mm z merilnim območjem do 150 mbar z varilnim kolčakom, navojnim priključkom DN 15, manometrsko navojno pipico DN 15, komplet z montažnim in tesnilnim materialom	kos	1
6. Zaporni element s termičnim varovalom, tlačne stopnje NP 16, standardne dolžine, atestiran za zemeljski plin, z ročko za posluževanje, skupaj s tesnilnim materialom (dobavljen v sklopu kotla).		
DN 25	kos	3
DN 20	kos	6
7. Krogelna pipa (prirobična), tlačne stopnje NP 16, standardne dolžine, atestirana za zemeljski plin, z ročko za posluževanje, vključno ves tesnilni in pritrdilni materialom.		
DN 80	kos	2
8. Plinski zaporni elektromagnetni ventil z navojnimi priključki, normalno zaprt, 230 V, skupaj s tesnilnim in vijačnim materialom DUNGS tip MVD220/5 DN250	kos	1
9. Jeklena brezšivna srednje težka cev po SIST EN 10255 iz materiala po SIST EN 10216-1 skupaj z loki, montažo in varilnim ter tesnilnim materialom ustrezno zaščitena proti vlagi ( + 5 % za razrez)		
f48,3 x 3,25	m	10
f60,3 x 3,65	m	56
10. Jeklena brezšivna srednje težka cev po SIST EN 10220 iz materiala po SIST EN 10216-1 skupaj z loki, montažo in varilnim ter tesnilnim materialom ustrezno zaščitena proti vlagi ( + 5 % za razrez)		
f76,1 x 2,9	m	55
11. Prehodni kos za prehod plinske cevi skozi steno izdelan po detajlu za cev		
DN 50	kos	1
DN 65	kos	5

12. Toplotna izolacija STYROFOAM debeline 10 cm za izvedbo kinet za plin, skupaj z lepilom ter hidroizolacijo za varjenje na izolacijo	m2	3
13. Mehanska in protikorozijska zaščita cevi vodenih v kineti s povijanjem s trakom s 100% prekritjem CANUSA po predhodnem čiščenju rje in razmaščevanju	m2	6
14. Cevne konzole in obešala, izdelana iz jeklenih profilov in cevni objemk, skupaj z montažo na zid, opleskane po predhodnem čiščenju in pleskanju s temeljno barvo.	kg	28
15. Priključitev plinskih trošil	kos	9
16. Tlačni preizkus omrežja s strani distributerja plina	kpl.	1
17. Spuščanje plina v napeljavo, odzračevanje, izdaja atestov.	kpl.	1
18. Poskusni zagon, urediliranje vseh elementov	kpl.	1
19. Drobni montažni material	kpl	1
20. Vrtanje, dolbenje, izdelava utorov ter ostala gradbena dela povezana z izdelavo plinske inštalacije	ur	6
21. Izdelava sheme plinske inštalacije v okvirju za montažo na zid	kpl.	1

---



---

## SKUPAJ

---



---

## 1.4. PREZRAČEVANJE

1. Dovodno odvodna klimatska naprava **N1**  
– vrtec, skupaj s podstavkom za montažo pod strop ter urejenim odvodom kondenzata.

Sestava na dovodu:

- ploščna rekuperativna enota z integriranim filtrom

- grelna enota
- hladilna enota z eliminatorjem
- protizmrzovalna zaščita
- ventilatorska enota

Sestava na odvodu:

- filterna enota
- ventilatorska enota
- rekuperativna enota

Dobaviti skupaj z:

- gumijastimi amortizerji
- jadrovinnastimi priključki

Vdo= 1540 m<sup>3</sup>/h

Vod= 1450 m<sup>3</sup>/h

Hex do= 280 Pa

Hex od= 250 Pa

Ventilator na dovodu:

Nm,do= 1,1 kW

Ventilator na odvodu:

Nm,od= 0,8 kW

Elektromotorja ventilatorjev dobaviti skupaj s PTC termičnim varovalom, frekvenčnim regulatorjem, krmiljenim preko tlačnega tipala na dovodnem in odvodnem kanalu.

Podatki za dimenzioniranje grelnika:

Temperatura svežega zraka: -13°C

Segrevanje na +22 °C

Predvidena toplotna moč grelnika:

9,6 kW

Temperaturni režim grelnega medija (vode):

70/50 °C

Podatki za dimenzioniranje hladilnika:

Temperatura svežega zraka: 33°C

Hlajenje na +19 °C

Predvidena toplotna moč hladilnika:

9,0 kW

Temperaturni režim hladilnega medija (voda - glikol 70/30%) 8/13 °C

Napravo dobaviti skupaj s cevnimi in električnimi povezavami ter kompletno elektro omaro z vsemi kontaktorji za vklop ventilatorjev, pomožnimi releji in avtomatiko z daljinskim vklopom in signalizacijo delovanja ventilatorja.

- regulacijo ogrevanja zraka z regulacijo na konstantno temperaturo vpiha 20°C
- regulacijo hlajenja zraka z regulacijo na povratno temperaturo ter omejitvev pri 19°C
- signalizacijo odprtosti 3 (treh) požarnih loput,

- temperaturnimi tipali, termostati ter elektromotornimi pogoni, pogoni žaluzij, presostati, varnostnimi moduli. V ponudbi zajeti tudi šolanje upravljalca naprave za upravljanje in vzdrževanje.

kpl 1

Predlagana rešitev:

IMP Klimat, d.d. tip:  
KNND 6/3 d50 S52,  
ali adekvatno.

## 2. Dovodno odvodna klimatska naprava **N2**

- **kuhinja**, notranje izvedbe, odvodni del je lociran nad dovodnim, skupaj z nosilno konstrukcijo podstavkom za montažo na strop in urejenim odvodom kondenzata,

sestava na dovodu:

- filtrna enota (F4),
- grelna enota,
- hladilna enota z eliminatorjem
- protizmrzovalna zaščita,
- ventilatorska enota,

sestava na odvodu:

- filtrna enota (EU4)
- ventilatorska enota (ločen radialni ventilator BE 400),

Dobaviti skupaj z:

- gumijastimi amortizerji
- jadrovinastimi priključki

$$V_{do} = 3600 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$V_{od} = 3600 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$H_{ex,do} = 300 \text{ Pa}$$

$$H_{ex,od} = 340 \text{ Pa}$$

### **Ventilator na dovodu**

$$N_{mdo} = 2,2 \text{ kW}$$

### **Ventilator na odvodu**

$$N_{mod} = 1,5 \text{ kW (rezerva 200 Pa)}$$

(predviden je radialni ventilator BE-400 22 L90)

Elektromotorja ventilatorjev dobaviti skupaj s PTC termičnim varovalom, frekvenčnim regulatorjem, krmiljenim preko tlačnega tipala na dovodnem in odvodnem kanalu.

**Podatki za dimenzioniranje grelnika:**

Temperatura svežega zraka:

-13°C/90%

Stanje zraka pred grelnikom:

-13°C/90%

Segrevanje na +22 °C

Predvidena toplotna moč grelnika

44,1 kW

Temperaturni režim grelnega medija (vode)

70/50 °C

**Podatki za dimenzioniranje hladilnika:**

Temperatura svežega zraka: 33°C

Hlajenje na +19 °C

Predvidena toplotna moč hladilnika:

22,7 kW

Temperaturni režim hladilnega medija (voda -

glikol 70/30%) 8/13 °C

Napravo dobaviti skupaj s cevnimi in električnimi povezavami ter kompletno elektro omaro z vsemi kontaktorji za vklop dovodne in odvodne naprave, električno povezavo do tlačnega stikala – presostata na kovinskem filtru, lociranim na odvodu, pomožnimi releji in avtomatiko z daljinskim vklopom in signalizacijo delovanja ventilatorjev

- regulacijo ogrevanja zraka z regulacijo na konstantno temperaturo vpiha 22°C

-signalizacijo odprtosti 22 (dvaindvajsetih) požarnih loput,

- temperaturnimi tipali, termostati ter elektromotornimi pogoni, pogoni žaluzij, presostati, varnostnimi moduli. V ponudbi zajeti tudi šolanje upravljavca naprave za upravljanje in vzdrževanje.

kpl

1

Predlagana rešitev:

IMP Klimat, d.d. tip:

KNNL 9/6 d50 - dovod,

BE-400 22 L90 – odvod (naslednja pozicija)

ali adekvatno.

3. Radialni ventilator za odvod zraka iz kuhinje, skupaj s pritrdilnim in montažnim materialom, podstavkom za montažo na steno, jadrovinastim priključkom,  
Vod = 3600 m<sup>3</sup>/h  
Hex = 300 Pa  
Ne = 1,5 kW  
U = 230 V/50 Hz kos 1  
Projektirana rešitev:  
IMP Klimat, d.d. tip:  
BE-400 22 L90  
ali adekvatno.

4. Radialno aksialni ventilator, skupaj z brezstopenjskim regulatorjem, montažnim in pritrdilnim materialom  
V= 130 m<sup>3</sup>/h  
H= 70 Pa  
Nm= 58 W  
U= 230 V kos 1  
Projektirana rešitev:  
Systemair (Energ Plus, d.o.o.)  
tip K 100 XL  
ali adekvatno.

5. Radialno aksialni ventilator, skupaj z brezstopenjskim regulatorjem, montažnim in pritrdilnim materialom  
V= 145 m<sup>3</sup>/h  
H= 80 Pa  
Nm= 58 W  
U= 230 V kos 1  
Projektirana rešitev:  
Systemair (Energ Plus, d.o.o.)  
tip K 100 XL  
ali adekvatno.

6. Radialno aksialni ventilator, skupaj z brezstopenjskim regulatorjem, montažnim in pritrdilnim materialom  
V= 170 m<sup>3</sup>/h  
H= 70 Pa  
Nm= 58 W  
U= 230 V kos 1  
Projektirana rešitev:  
Systemair (Energ Plus, d.o.o.)  
tip K 100 XL  
ali adekvatno.

7. Radialno aksialni ventilator, skupaj z brezstopenjskim regulatorjem, montažnim in pritrdilnim materialom



Projektirana rešitev:  
Systemair (Energo Plus, d.o.o.)  
tip K 200 M  
ali adekvatno.

12. Radialno aksialni ventilator za  
prezračevanje pralnice, skupaj s filtrom,  
petstopenjskim regulatorjem, montažnim in  
pritrtilnim materialom

V= 710 m<sup>3</sup>/h

H= 350 Pa

Nm= 372 W

U= 230 V

kos

4

Projektirana rešitev:

Systemair (Energo Plus, d.o.o.)

tip KD 315 L1

filter FGR 315

ali adekvatno.

13. Aksialni ventilator z zaščitno mrežo,  
skupaj s sobnim termostatom 10 - 50 °C,  
montažnim in pritrtilnim materialom

V= 300 m<sup>3</sup>/h

H= 100 Pa

Nm= 115 W

U= 230 V

kos

1

Projektirana rešitev:

Systemair (Energo Plus, d.o.o.)

tip AR 250E2-K

ali adekvatno.

14. Aksialni ventilator z zaščitno mrežo,  
montažnim in pritrtilnim materialom

V= 200 m<sup>3</sup>/h

H= 30 Pa

Nm= 16 W

U= 230 V

kos

1

Projektirana rešitev:

Systemair (Energo Plus, d.o.o.)

tip AR 200E4-K

ali adekvatno.

15. Dušilnik zvoka, izdelan iz pocinkane  
pločevine (ohišje) in mineralne volne, oblečene  
s celulozno folijo, skupaj z montažnim in  
pritrtilnim materialom;

- širina dušilnih kulis: d = 100 mm

- razmak med dušilnimi kulisami: s = 50 mm

- širina dušilnika: B = 750 mm

- višina dušilnika: H = 600 mm

- dolžina dušilnika: L = 1500 mm

- dušenje De = 18 dB/250 Hz

kos 1

Predlagana rešitev:

IMP Klima, d.o.o. tip: DZ - 2  
ali adekvatno.

16. Dušilnik zvoka, izdelan iz pocinkane pločevine (ohišje) in mineralne volne, oblečene s celulozno folijo, skupaj z montažnim in pritrdilnim materialom;

- širina dušilnih kulis: d = 100 mm  
- razmak med dušilnimi kulisami: s = 50mm

- širina dušilnika: B = 600 mm  
- višina dušilnika: H = 350 mm  
- dolžina dušilnika: L = 1500 mm  
- dušenje De = 18 dB/250 Hz

kos 2

Predlagana rešitev:

IMP Klima, d.o.o. tip: DZ - 2  
ali adekvatno.

17. Dušilnik zvoka, izdelan iz pocinkane pločevine (ohišje) in mineralne volne, oblečene s celulozno folijo, skupaj z montažnim in pritrdilnim materialom;

- širina dušilnih kulis: d = 100 mm  
- razmak med dušilnimi kulisami: s = 50mm

- širina dušilnika: B = 300 mm  
- višina dušilnika: H = 300 mm  
- dolžina dušilnika: L = 500 mm  
- dušenje De = 6 dB/250 Hz

kos 8

Predlagana rešitev:

IMP Klima, d.o.o. tip: DZ - 2  
ali adekvatno.

18. Dušilnik zvoka, izdelan iz pocinkane pločevine (ohišje) in mineralne volne, oblečene s celulozno folijo, skupaj z montažnim in pritrdilnim materialom;

- širina dušilnih kulis: d = 100 mm  
- razmak med dušilnimi kulisami: s = 50mm

- širina dušilnika: B = 300 mm  
- višina dušilnika: H = 200 mm  
- dolžina dušilnika: L = 500 mm  
- dušenje De = 6 dB/250 Hz

kos 4

Predlagana rešitev:

IMP Klima, d.o.o. tip: DZ - 2

ali adekvatno.

19. Jeklena prezračevalna rešetka za odvod zraka, skupaj z nastavnim delom za regulacijo količine zraka ter montažnim in pritrdilnim materialom;

IMP-Klima d.o.o. tip:

425 x 175	kos	8
225 x 125	kos	2

Predlagana rešitev:

IMP Klima, d.o.o. tip:

JR-3/2

ali adekvatno.

20. Krožnikasti prezračevalni ventil za odvod zraka iz sanitarij in prostorov s povišano relativno vlažnostjo, skupaj z montažnim in pritrdilnim materialom;

velikost 100	kos	30
velikost 125	kos	2
velikost 150	kos	1

Predlagana rešitev:

IMP Klima, d.o.o. tip:

PV-1

ali adekvatno.

21. Aluminijska rešetka z okvirjem in protiokvirjem, prirejena za montažo v vrata, skupaj s pritrdilnim materialom;

425 x 125	kos	9
425 x 225	kos	7
525 x 325	kos	1

Predlagana rešitev:

IMP Klima, d.o.o. tip:

AR-4P

ali adekvatno.

22. Aluminijska rešetka z okvirjem, prirejena za montažo na steno za izenačevanje tlaka med kuhinjo in jedilnico ter pred dušilnikom zvoka za igralnice, skupaj s pritrdilnim materialom;

825 x 325	kos	4
625 x 325	kos	8

Predlagana rešitev:

IMP Klima, d.o.o. tip:

AR-5

ali adekvatno.

23. Fiksna jeklena zračna rešetka, skupaj z zaščitno mrežo okvirjem ter montažnim materialom, prirejena za vgradnjo v vzdani okvir;  
 800 x 600 kos 2  
 Predlagana rešitev:  
 IMP Klima, d.o.o. tip:  
 JZR-6/3  
 ali adekvatno.

24. Fiksna aluminijasta zračna rešetka, skupaj z zaščitno mrežo okvirjem ter montažnim materialom, prirejena za vgradnjo v vzdani okvir;  
 800 x 300 kos 4  
 200 x 300 kos 2  
 Predlagana rešitev:  
 IMP Klima, d.o.o. tip:  
 JZR-6/3  
 ali adekvatno.

25. Kvadratni vrtnični anemostat za dovod in odvod zraka, skupaj s komoro 598 x 598, priključkom  $\varnothing 160$ , elementom za regulacijo pretoka na komori, perforirano pločevino ter montažnim in pritrdilnim materialom, za montažo v spuščeni strop.  
 kos 8  
 Predlagana rešitev:  
 ProVent, d.o.o. tip:  
 Q-600/400 S  
 ali adekvatno.

26. Kvadratni vrtnični anemostat za dovod in odvod zraka, skupaj s komoro 598 x 598, priključkom  $\varnothing 200$ , elementom za regulacijo pretoka na komori, perforirano pločevino ter montažnim in pritrdilnim materialom, za montažo v spuščeni strop.  
 kos 4  
 Predlagana rešitev:  
 ProVent, d.o.o. tip:  
 Q-600/400 S  
 ali adekvatno.

27. Kvadratni vrtnični anemostat za dovod in odvod zraka, skupaj s komoro 598 x 598mm, priključkom  $\varnothing 250$ , elementom za regulacijo pretoka na komori, perforirano pločevino ter montažnim in pritrdilnim materialom, za montažo v spuščeni strop.  
 kos 9  
 Predlagana rešitev:

ProVent, d.o.o. tip:  
Q-600S  
ali adekvatno.

28. Kvadratni vrtnični anemostat za dovod in odvod zraka brez komore 598 x 598 mm, za montažo v spuščen strop.

	kos	4
--	-----	---

Predlagana rešitev:  
ProVent, d.o.o. tip:  
Q-600S  
ali adekvatno.

29. Fleksibilna cev z delno zvočno in toplotno izolacijo, povprečne dolžine 1,5m, skupaj z objemkami in ostalim montažnim materialom

Ø160	kos	8
Ø200	kos	4
Ø250	kos	9

Predlagana rešitev:  
SONODEC TIP 25  
ali adekvatno.

30. Okrogla regulacijska loputa, montirana pred fleksibilno cevjo, namenjena dodatni regulaciji pretoka zraka, skupaj s pritrdilnim materialom;

Ø160	kos	8
Ø200	kos	4
Ø250	kos	9

31. Dušilna loputa za nastavitev količine zraka pri lovilcu maščobe dimenzij: 250 x 150 mm

	kos	1
--	-----	---

Predlagana rešitev:  
IMP Klima, d.o.o. tip:  
DL-2  
ali adekvatno.

32. Regulacijska žaluzija z motornim pogonom z regulacijo ON - OFF, za nastavljanje pretoka zraka skozi kanal, skupaj s priključnim in montažnim materialom;

<b>250 x 200</b>	kos	1
------------------	-----	---

Predlagana rešitev:  
IMP Klima, d.o.o. tip:  
**RŽ-1B/B8**

ali adekvatno.

33. Zaporna loputa pravokotnega preseka, nameščena v steni, kjer kanal prebada mejo požarnega sektorja ali požarne celice, z elektromotornim pogonom, ki premakne loputo v delovni položaj in hkrati napenja vzmet, zapornim mehanizmom in stikalom za signalizacijo zaprtosti. Zaporna odpornost lopute znaša 90 minut. Če temperatura okolice preseže 72°C se sproži temperaturno varovalo Tf1. Če preseže temperatura notranjosti kanala 72°C se sproži temperatur Tf2. Pri sprožitvi temperaturnih varoval (enega ali drugega) se trajno in nepovratno prekine napajalna napetost. Motorni pogon ima dve mikrostikali za signalizacijo položaja lopute. Položaj lamele lopute se lahko odčita na mehanskem prikazovalniku.

<b>150 x 150; L=385</b>	kos	22
<b>300 x 200; L=385</b>	kos	2
<b>500 x 300; L=385</b>	kos	1

Projektirana rešitev:

IMP Klima, d.o.o. tip:

**PL-12-K90/E6**

ali adekvatno.

34. Pocinkana mreža, skupaj z okvirom, protiokvirom in pritrdilnim materialom, dimenzij

Ø110	kos	2
Ø150	kos	1
Ø300	kos	1

35. Lovilec maščobe, prilagojen za horizontalno vgradnjo direktno na kanal, skupaj s pipico za praznjenje zbirne kadi, ter z montažnim in pritrdilnim materialom;

<b>425 x 225</b>	kos	1
------------------	-----	---

Predlagana rešitev:

IMP Klima, d.o.o. tip

**LM-2**

ali adekvatno.

36. Kuhinjska napa dimenzij 600 x 600 mm nameščena v čajni kuhinji moči cca 200W, količina zraka 200 m<sup>3</sup>/h skupaj s pritrdilnim materialom

kos	1
-----	---

37. Kuhinjska napa stenske izvedbe skupaj z obešalnimi materialom, lučmi, lovilci maščob, pripadajočim priključnim materialom, ožičenjem do odvodnega ventilatorja;

**2200 x 1200** kos 1  
Predlagana rešitev:  
IMP Klima montaža, d.o.o. tip  
**RWT 120**  
ali adekvatno.

38. Kuhinjska napa sredinske izvedbe skupaj z obešalnimi materialom, lučmi, lovilci maščob, pripadajočim priključnim materialom, ožičenjem do regulacijske žaluzije;

**2200 x 4800** kos 1  
Predlagana rešitev:  
IMP Klima montaža, d.o.o. tip  
**RMT 220**  
ali adekvatno.

39. Zračni kanali pravokotnega in okroglega preseka, izdelani iz pocinkane pločevine po standardu DIN 1946, kompletno z loputami, pritrdilnim in montažnim materialom ter dodatkom na odrez za nazivne velikosti daljše stranice;

kg 3400

40. Toplotna izolacija kanalov do klimatov s parozapornim materialom iz sintetičnega kavčuka z zaprto celično strukturo;

debelina 19 mm m2 48

Predlagana rešitev:  
Armacell AF Armaflex  
ali adekvatno.

41. Izolacija vseh kanalov, ki niso izolirani pri prehodu skozi gradbeno konstrukcijo zaradi preprečevanja prenosa hrupa in vibracij

m2 12

42. Obešala za vodoravno, poševni in navpično pritrditev kanalov na gradbeno ali drugo vrsto konstrukcije. Izvedba predfabriciranih obešal je iz pocinkanega jekla in obsega objemke s podlogo iz sintetične gume, navojne palice s temeljno ploščo ali temeljnim profilom, kovinske vložke, vijake z maticami, drsne in fiksne podpore. Vsa obešala se izvede po smernicah za montažo in preprečevanje prenosa hrupa na gradbeno konstrukcijo!

kpl 1

43. Merjenje in volumenska nastavitvev dovodnih in odvodnih količin zraka ter nastavitvev ventilatorjev

kpl 1

44. Meritve prezračevanja in izdelava poročila za tehnični pregled s strani pooblaščen organizacije;

kpl 1

---

**SKUPAJ**

---

**PONUDBNIK MORA V CENAH NA ENOTO STROJNO INSTALACIJSKIH DEL UPOŠTEVATI SLEDEČE SKUPNE OBVEZNOSTI**

1. Pripravljalna dela, zarisovanje, preizkusno obratovanje ter zaključna dela;
2. Transportni, manipulativni in ostali splošni stroški;
3. Vris vseh sprememb glede na PZI načrt strojnih inštalacij s strani izvajalca del ter predaja izdelovalcu prikaza izvedenih del (PID);
4. Projektantski nadzor
5. Izdelava PID projekta
6. Odvoz odpadkov strojnih instalacij na deponijo
7. Priprava vse potrebne dokumentacije za tehnični pregled

**Opomba:**

**Postavke v skupnih obveznostih veljajo za celoten obseg strojnih instalacij !**

**Vsi dobavljeni materiali in naprave morajo biti opremljeni z a-testi oziroma ustreznimi certifikati.**

**Za vse pozicije v popisu materiala se šteje dobava in montaža.**

**V ponudbi izvajalca je zajeta:**

**dobava in montaža materiala, pripravljala in zaključna dela, tlačni preizkusi vseh inštalacij skupaj z izdajo vseh ustreznih potrdil, urediliranje vseh cevni sistemov skupaj z nastavitvijo vseh regulacijskih elementov na inštalacijah, dezinficiranje vodovodne inštalacije in izpiranje, pregled ustreznosti vode ter izdaja izvida ustreznosti vode, transportni in manipulativni stroški, stroški skladiščenja, odvoz odpadkov nastalih pri izvedbi ter drobn material, pridobivanje ustreznih certifikatov za vgrajen material, izdelava funkcionalnih shem v okvirju za montažo na zid, izdelava prebojev med cevmi in stenami na prehodih med požarnimi sektorji po prSIST EN 1366-3 skupaj označbo prebojev ter dokumentiranjem teh prebojev. Zajeta je tudi nastavitev in meritev količin zraka izobraževanje uporabnika glede upravljanja in vodenja sistemov strojnih instalacij. Zajeti so tudi stroški projektantskega nadzora in izdelave PID projektov**

## **REKAPITULACIJA ELEKTRO INSTALACIJE**

- A SKUPAJ MONTAŽNI MATERIAL**
- B SKUPAJ MONTAŽA SVETILK**
- C SKUPAJ STIKALNI BLOKI**
- D STRELOVOD**
- E UNIVERZALNO STRUKTUIRANO OŽIČENJE**
- F JAVLJANJE POŽARA**
- G DOMOFON**
- H KONTROLA DELOVNEGA ČASA**
- I DEMONTAŽNA DELA**

---

---

### **SKUPAJ REKAPITULACIJA**

---

---

**V ceni ni upoštevan DDV**

**ELEKTRIČNE INSTALACIJE**

ŠT.	INFORMATIVEN POPIS MATERIALA-DELA	ENOTA	KOL	CENA/ENOTO	SKUPAJ
-----	-----------------------------------	-------	-----	------------	--------

**A MONTAŽNI MATERIAL DOBAVA, MONTAŽA IN PRIKLOP**

Kablasti vodnik iz PVC izolacijo in plaščem položen v cevi, polici v približnem razmerju 40-

1 60%

PP-Y 2x1,5 mm2 m 200

PP-Y 3x1,5 mm2 m 3400

PP-Y 4x1,5 mm2 m 600

PP-Y 5x1,5 mm2 m 800

PP-Y 3x2,5 mm2 m 2200

PP-Y 5x2,5 mm2 m 180

PP-Y 5x6 mm2 m 150

PP-Y 5x10 mm2 m 180

PP-Y 5x16 mm2 m 100

PP-Y 7x1mm2 m 1200

finožični y 7x1,5mm2 m 520

finožični y 4x50 mm2 r-Klima +HA m 120

finožični y 4x70 mm2 R-kuhinja m 80

Al distribucijski kabel y 4x150 mm2 (napajanje iz TP vojašnica) m 150

FTP cat. 6 m 1600

P/F y 1x16mm2 m 600

P/F y 1x6mm2 m 850

**2 Stikala in vtičnice**

Stikal navadna VIMAR ali sličen z dozami, uvodnicami pokrovi kos 52

Stikal izmenična VIMAR ali sličen z dozami, uvodnicami pokrovi kos 30

Tipke z tlivko VIMAR ali sličen z dozami, uvodnicami pokrovi	kos	32
Vtičnice 230V,50Hz,16A VIMAR ali sličen z dozami, uvodnicami pokrovi šolske z zaščitnimi vložki	kos	90
Vtičnice 230V,50Hz,16A VIMAR v IP 44 s pokrovom ali sličen z dozami, uvodnicami pokrovi šolske z zaščitnimi vložki	kos	20
Vtičnice 400V,50Hz,16A VIMAR v IP 44 z pokrovom ali sličen z dozami, uvodnicami pokrovi šolske z zaščitnimi vložki	kos	10
3 Parapetni kanal v beli ali barvi po želji arhitekta 130mm dvoprekatni	m	28
Parapetni pokrov v beli ali po želji arhitekta	m	28
AT vtičnica dvojna 2x230 V	kos	24
AT doza 4-mestna	kos	24
AT vtičnica dvojna rdeča 3x230 V	kos	12
AT okvir 4-mestni	kos	12
AT okvir 2-mestni	kos	9
Vtičnica RJ45 dvojne kat 6	kos	16
Vtičnica RJ45 enojne kat 6	kos	6
Podometna vtičnica RJ45 kat.6	kos	15
slepi pokrov za vtičnico RJ45	kos	10
antenska vtičnica VIMAR ali podobna	kos	12
Okvirji	kpl	1
Vrata za vtičnico RJ45	kpl	1
4 cevi dobava in montaža		
Cev RFS fi16	m	3600
Cev RFS fi23	m	1200
Cev fi 160mm alkatlen za polaganje v zemljo	m	260

Cev Gewiss razna z skobami od fi11-23 mm	m	450
5 kabske police z stenskimi ali stropnimi konzolami in ostalim drobnim materialom		
PK 100	m	80
PK 200	m	100
PK 400	m	60
6 Priklop razdelilca klimata	kos	1
7 Priklop razdelilca HA	kos	1
8 Priklop razdelilca toplotne postaje	kos	1
9 Priklop strojnih perifernih elementov po zahtevi Dobaviteljev stropnih fen coili, termostati,talno gretje, ...)	kos	66
10 Priklop el. Fiksni porabnikov do 5kW	kos	10
11 Priklop el. Fiksni porabnikov do 15kW	kos	8
12 Priklop pisuarjev	kos	8
13 Priklop umivalnikov	kos	24
14 Priklop ventilatorja sanitarij, nap	kos	4
15 Meritve jakotočnih instalacij vseh	kpl	1
16 Masa pyroexpan-a za požarno tesnjenje	kg	120
17 Dobava montaža in priklop UPS on-line naprave moči 7,5kVA 400/230V	kpl	1
18 Ozemljilni valjanec od TP do objekta položen v zemlji Fe-Zn 25x4mm	m	120
19 opozorilni trak	m	120
20 Izkop in zasutje, vzpostavitev prvobitnega stanja kanalizacije za polaganje kabskih cevi3x Fi 125mm širine 60cm, globine 0,9m in dolžine cca 120m	kpl	1
21 Izdelava tipskih distribucijskih jaškov jaškov velikosti 1200 x 1200 x 1400mm z pokrovi 600x600mm	kos	4

22	Vpisovanje sprememb v PZI dokumentacijo	kpl	1
23	Drobni material	kpl	1

---

---

**A SKUPAJ MONTAŽNI MATERIAL DOBAVA, MONTAŽA IN PRIKLOP**

---

---

## B DOBAVA, MONTAŽA IN PRILKOP SVETILK

1	Vgradna stropna svetilka EVG, 4x14W, za raster 600x600mm Siteco ali slična z žarnicami T5 SB (Warmton)	kos	152
2	Aku moduli za gorenje 1h za vgradno svetilko 4x14W	kos	30
3	Ir senzorji za prižiganje svetilk (izbor po zahtevi svetilk)	kos	36
4	Vgradne halogene svetilke 12V, 35W, vključno z toroidnim 50VA transformatorjem	kos	64
5	Linestre IP44 nad stekli 1x18W	kos	26
6	zunanje stenske svetilke na žarilno nitko do 100W z IR senzorjem Steniell ali slične v IP 54 zaščiti	kos	13
7	zunanje stenske svetilke na žarilno nitko do 100W z v IP 54 zaščiti	kos	14
8	Svetilka 2x58W EB z žarnicami V ip 54 zaščiti	kos	83,00
9	Svetilka 2x58W EB-EM, z žarnicami, AKU modul v IP54 zaščiti	kos	32,00
10	Zasilne svetilke z aku modulom z nominacijo gorenja 1h	kos	18
11	meritve zasilne razsvetljave	kpl	1
12	meritve splošne razsvetljave	kpl	1

---

---

### **B SKUPAJ DOBAVA, MONTAŽA IN PRIKLOP SVETILK**

---

---

## C STIKALNI BLOKI

### 1. Priključna merilna omara

Izdelana je iz tipske podometne fasadne omarice po zahtevah distributivnega podjetja iz nerjaveče pločevine za zunanjo montažo v vodotesni izvedbi po zahtevi DES v zaščiti IP 54, in vgrajeno sledečo opremo:

Odklopnik nazivne moči 400A z sledečimi karakteristikami: 3 polno; nazivna napetost 690 V; 50 Hz, z normalno Kratkostična stikalno zmogljivostjo 50kA; Tokovnim območjem 250-400 A; in kratkostično zaščito 2600-5000 A; z vgrajenim elektronskim zaščitnim sprožnikom Odgovarja tip NZMN11-AE400  
Proizvajalec Moeller ali sličen

kos 1

Vgradnja novega merilnika električne energije s sledečimi karakteristikami: Elektronski trifazni trosistemski dvotarifni števec električne energije 3x230/400V; 50Hz; za tokovno razmerje x/5A, z TOU meritev s maksimalno zahtevo in naloženim profilom; za merjenje aktivne energije; razred točnosti 1; za merjene energije v eno smer; z enim vhodnim signalom za napetost s strani zunanjega izvora za preklo 2 tarife, z dvema izhodnima prostopotencialnima impulznima izhodoma za pošiljanje impulzov v višji in nižji tarifi interno realno uro, z RTC baterijo,  
Odgovarja tip: MT421-T1A41-V12G22-M2K03Z

Proizvajalec IskraEmeco

kos 1

Tokovni merilni transformator do 250A/5A

kos 3

Tripolni ločilnik 250A/III z NV varovalnimi vložki PEN zbiralnica

kos 3

Vrstne dvoredne sponke

Ploščati baker za ECu50x10

kg 60

Ploščati baker za ECu40x10

kg 40

Ploščati baker za ECu40x5

kg 20

Podporni izolatorji

kpl 1

uvodnice, drobni montažni, vezni in

označevalni material.

kpl 1

vezava priključne omarice

ur 28

priklop priključne omarice

ur 24

meritve stikalnega bloka

kos 1

<b>Skupaj priključna merilna omara</b>	<b>kpl</b>	<b>1</b>
2. <i>Razdelilnik R-G</i> <i>Prostostoječa omara dimenzije</i> <i>800x2000x250mm, s podstavkom, IP55,</i> <i>montažna plošča, narejena iz pločevine, s</i> <i>ključavnico s trotočkovnim zaklepanjem,</i> <i>pobarvana z antistatično barvo, z vstavljeno</i> <i>enopolno shemo - komplet s pritrdilnim in</i> <i>veznim materialom ter vgrajeno opremo:</i>		
	kos	1
-glavno stikalo 400A, 3p	kos	1
- odklopniki s pretokovno in kratkostično zaščito $I_k=36kA$		
Ločilni odklopniki 250A/III z visokoučinkovnimi varovalnimi vložki	kos	2
Ločilni odklopniki 160A/III z visokoučinkovnimi varovalnimi vložki	kos	3
Avtomatske varovalke 6-16A, 1P,BaliC	kos	25
Avtomatske varovalke 6-16A, 1P,BaliC	kos	10
-prenapetostni odvodnik 3p, 1.8kV, 40kA enakovredno: PRD40 3p	kos	1
-varovalke 50A, 3p, enakovredno: SBI/ 50A	kos	1
-zbiralke	kompl	1
-drobni in vezni material	kompl	1
vezava stikalnega bloka	ur	16
priklop stikalnega bloka	ur	12
meritve stikalnega bloka	kos	1
<b>skupaj</b>	<b>kompl</b>	<b>1</b>
3. <i>Razdelilnik R-kuhinje</i> <i>Prostostoječa omara dimenzije</i> <i>800x2000x250mm, s podstavkom, IP55,</i> <i>montažna plošča, narejena iz pločevine, s</i> <i>ključavnico s trotočkovnim zaklepanjem,</i> <i>pobarvana z antistatično barvo, z vstavljeno</i> <i>enopolno shemo - komplet s pritrdilnim in</i> <i>veznim materialom ter vgrajeno opremo:</i>		
	kos	1
-glavno stikalo 250A, 3p	kos	1
Ločilni odklopniki 160A/III z visokoučinkovnimi varovalnimi vložki	kos	4
Ločilni odklopniki 63A/III z visokoučinkovnimi varovalnimi vložki	kos	6
Avtomatske varovalke 6-16A, 1P,BaliC	kos	25
Avtomatske varovalke 6-16A, 1P,BaliC	kos	10
Avtomatske varovalke 6-16A, 3P,BaliC	kos	10
-prenapetostni odvodnik 3p, 1.8kV, 40kA enakovredno: PRD40 3p	kos	1

-varovalke 50A, 3p, enakovredno: SBI/ 50A	kos	1
-zbiralke	kompl	1
-drobni in vezni material	kompl	1
vezava stikalnega bloka	ur	16
priklop stikalnega bloka	ur	12
meritve stikalnega bloka	kos	1
<b>skupaj</b>	<b>kompl</b>	<b>1</b>
<hr/>		
4 Stikalni blok R1 , n/o dimenzij 600x1200x200mm Komplet opremljen z:	kpl	1,00
- glavno stikalo 3p, 160 A	kos	2,00
- instalacijski odklopnik 6-16 A, C, 1p	kos	34,00
- instalacijski odklopnik 10-25 A, C, 3p	kos	12,00
impulzni releji	kos	2,00
svetlobni rele	kos	1,00
digitalna stikalna ura 0-24 ur	kos	1,00
stikalo 1-0-2	kos	1,00
prenapetostni odvodniki C	kos	1,00
- drobni vezni, montažni in označevalni material material	kpl	1,00
- vezava stikalnega bloka	ur	8,00
- priklop stikalnega bloka	ur	8,00
- meritve stikalnega bloka	kos	1,00
5 Stikalni blok R2 , n/o dimenzij 600x1200x200mm Komplet opremljen z:	kpl	1,00
- glavno stikalo 3p, 63 A	kos	2,00
- instalacijski odklopnik 6-16 A, C, 1p	kos	34,00
- instalacijski odklopnik 10-25 A, C, 3p	kos	6,00
impulzni releji	kos	2,00
svetlobni rele	kos	1,00
digitalna stikalna ura 0-24 ur	kos	1,00
stikalo 1-0-2	kos	1,00
prenapetostni odvodniki C	kos	1,00
- drobni vezni, montažni in označevalni material material	kpl	1,00
- vezava stikalnega bloka	ur	8,00
- priklop stikalnega bloka	ur	8,00
- meritve stikalnega bloka	kos	1,00
6 Stikalni blok R-UPS , p/o tip SCAME ali slična trireredna - tipska 3x18el.. Komplet opremljen z:	kpl	1,00
- glavno stikalo 3p, 25 A izbirno 4G25-51-U	kos	1,00
<i>Ločilni odklopniki 63A/III z visokoučinkovnimi varovalnimi vložki</i>	kos	5
- instalacijski odklopnik 6-16 A, C, 3p	kos	4,00
- instalacijski odklopnik 6-16 A, C, 1p	kos	5,00
prenapetostni odvodniki C	kos	1,00

- drobni vezni, montažni in označevalni material	kpl	1,00
- vezava stikalnega bloka	ur	8,00
- priklop stikalnega bloka	ur	8,00
- meritve stikalnega bloka	kos	1,00
priklop v obstoječi NN tp enega trifaznega varovalčnega stikala 400A z NV vložki, uvodnicami, priklopi kablov al 4x150mm <sup>2</sup> z čevlji in glavami	kpl	1,00
7 Stikalni blok R-PRALNICA , p/o tip SCAME ali slična trireredna - tipska 3x18el.. Komplet opremljen z:	kpl	1,00
- glavno stikalo 3p, 125 A izbirno	kos	1,00
- instalacijski odklopnik 6-16 A, C, 1p	kos	18,00
prenapetostni odvodniki C	kos	1,00
- drobni vezni, montažni in označevalni material	kpl	1,00
- vezava stikalnega bloka	ur	8,00
- priklop stikalnega bloka	ur	8,00
- meritve stikalnega bloka	kos	1,00
priklop v obstoječi NN tp enega trifaznega varovalčnega stikala 400A z NV vložki, uvodnicami, priklopi kablov al 4x150mm <sup>2</sup> z čevlji in glavami	kpl	1,00
8 Predelava stikalnega bloka na novo stanje z drobnim, veznim in označevalnim materialom	ur	32

---



---

### **C SKUPAJ STIKALNI BLOKI**

---



---

**D STRELOVOD (novi lovilni vodi-odvodi na staro ozemljitev z popravki ozemljilnih odvodov in mehanskih zaščit**

1	Al žica fi10 mm (lovilni vod) položen na strešnih podporah (za povezave posameznih pločevinastih delov)	m	240
2	Pocinkani valjanec 25x4 mm (odvodni vod, temeljna ozemljitev) popravki	m	80
3	Križne sponke JUS NB4.936	kos	30
4	Merilne sponke na strehi objekta	kos	8
5	Razne objemke za žlebove in odtoke	kos	26
6	Spoj valjanca s cevmi pohlajevanja, kanalov...	kos	15
7	Razni spoji s kovinsko maso (strehe, vrata, ograje, nadstreški)	kos	34
8	Ozemlitev hladilnega agregata na strehi z valjancem ,podporami	kos	1
9	Razni spoji za ozemljitve tehnologije kovinskih konstrukcij, kovinske okvire vrat...	kos	24
10	Meritve strelovodne instalacije pred predelavo	kpl	1
11	Meritve strelovodne instalacije po predelavi	kpl	1
12	Ostali drobni material in manjša dela	7%	

---

---

**D SKUPAJ STRELOVODNA INSTALACIJA**

---

---

## E UNIVERZALNO STRUKTUIRANO OŽIČENJE

1 Omare za komunikacijo na pr. Altis, LEGRAND, dimenzije 2000 x 800 x 800, s stranicami, komplet V omari je vgrajena oprema :	kpl	1
2 Stikalni blok UTP, 300MHz, cat.6 2x24RJ45	kos	2
3 BONPET gasilne kapsule	kos	3
4 Povezovalni kabli UTP, RJ45 - RJ45, cat 5(+) 2.5 m	kos	24
5 Nosilec kablov, višine 2U	kos	15
6 Enota z 9 vtičnicami 1L+N+PE	kos	3
7 Napajalni kabel NYY-J, 3 x 2.5 mm <sup>2</sup>	m	65
8 Ventilator za hlajenje el.omare, 0.1 kW , 230 VAC, 50 Hz	kos	1
9 UTP LAN kabel, 24 AWG 4x2 parice, cat.6	m	890
10 Optični kabel 6 parični za povezavo starega in novega IT centra in sicer iz upravne stavbe in komerciale	m	280
11 povezave optičnih kablov in priklopi in preizkus izpravnosti	kpl	2
12 Instalacijske rebraste cevi F 23 mm	m	1200
Vodnik za povezavo kovinskih mas P/F-y 6 mm <sup>2</sup>	m	450
16 mm <sup>2</sup>	m	260
13 Perforirana kabelska polica s priborm PK 200	m	80
14 Parapetni kanal je zajet v popisu instalacijskega materiala in vtičnice	kpl	
15 Razno profilno železo	kg	120
16 Masa pyroexpan-a za požarno tesnjenje	kg	10

17	Zaključitev vertikalne kableske glave z glavnim telefonskim delilnikom	kpl	1
18	Meritve parametrov kabelskih povezav	kpl	1
19	Priklop in stroški pregleda s strani pooblaščenih organizacij	kpl	1

---



---

**E SKUPAJ UNIVERZALNO STRUKTUIRANO OŽIČENJE**

---



---

## F JAVLJANJE POŽARA

1 Adresibilna enozančna protipožarna centrala, maks. 198 adres (99 javljajnikov in 99 modulov), vgrajena zančna kartica, vgrajena prikazovalnik in tipkovnica za rokovanje s sistemom na čelni plošči, pomnilnik za zadnjih 512 dogodkov, 3 izhodni releji (alarm, napaka, aux), 2 programabilna vhoda na plošči, podatkovna vhoda RS-485 (za oddaljene prikazovalnike) in RS-232 (PC programiranje), 2 izhoda za sirene, funkcija dan/ noč, slovenski teksti, enostavno programiranje, po standardu EN 54-2 in 4,

MORLEY, tip DX1e	kos	1
2 Tonski oddajnik (sirena)	kos	2
3 Adresabilni inteligentni fotoelektrični dimni javljajnik požara MORLEY	kos	39
4 Adresabilni vodotesni ročni javljajnik požara, IP 67 MORLEY, tip MI-MCPW	kos	4,00
5 Izolator s podnožjem	kos	6
6 Adresabilni izhodni-vhodni modul kompatibilen z Siemens centralo za klima napravo in signalizacijo zaprtosti požarnih loput	kos	8
7 Adresabilni inteligentni fotoelektrični dimni javljajnik požara z vzorčno komoro	kos	2
8 indikatorji za javljajnike v dvojnem stropu	kos	15
9 Priklop PL za signalizacijo v adresibilni vhodno-izhodni modul	kos	12
10 Priklop PL v R-klima na strehi za upravljanje	kos	12
11 Nadometna izolirna cev PN $\phi$ 13,5 s priborom	m	380
12 Kabel z polurno temperaturno odpornostjo rdeče barve dvoparni	m	1200
13 Zagon in programiranje centrale in spuščanje v pogon	kpl	1

14 Pregled sistema s strani IVD	kpl	1
15 Drobní material in manjša dela	5%	

---

---

**F SKUPAJ JAVLJANJE POŽARA**

---

---

## G Domofon

1	Vhodni panel domofona z mikrozvočno kombinacijo in 2 klicnimi tipkami, p/o izvedbe sličen ali( URMET - VEZAVE )	kos	2
2	Centralna enota domofona z napajalnikom ( do 5 enot ) montirana v stikalni blok	kos	2
3	El. ključavnica 12 VDC, požarna varnost 341 000e-03 GREY.Pred nabavo preveri, ali je ključavnico možno vgraditi v izbrana vrata	kos	2
4	Kabel ly(st)Y 1 x 2 x 0,8 mm <sup>2</sup> , delno položen po kabelski lestvi delno po litobetonski plošči	m	440
5	Zaščitna cev RBT fi 16 mm položena v litobetonski steni ali knauf steni	m	440
6	Nastavitve, meritve in spuščanje sistema v obratovanje.	kpl	1

---

---

### **G SKUPAJ DOMOFON**

---

---

## H Kontrola delovnega časa

1	Programska oprema z licenco slična ali Špica	kos	1
2	Registrirni terminal, brezkontaktni	kos	1
3	Kartice z personalizacijo	kos	50
4	priklop opreme, test zagon, primopredaja sistema, šolanje uporabnikov	kpl	1

---

### **H SKUPAJ KONTROLA DELOVNEGA ČASA**

---

## **I Demontažna dela**

- 1 Demontaža obstoječe opreme ur 160
- 2 Opomba: Pred demontažo je preveriti ali instalacija lahko koristi nadaljnemu namenu!

---

---

### **I SKUPAJ DEMONTAŽNA DELA**

---

---

#### **PONUDBNIK MORA V CENAH NA ENOTO ELEKTRO INSTALACIJSKIH DEL UPOŠTEVATI SLEDEČE SKUPNE OBVEZNOSTI**

- 1 Pripravljalna dela, zarisovanje, preizkusno obratovanje ter zaključna dela;**
- 2 Transportni, manipulativni in ostali splošni stroški;**
- 3 Vris vseh sprememb glede na PZI načrt električnih inštalacij s strani izvajalca del izvedenih del (PID); ter predaja izdelovalcu prikaza**
- 4 Projektantski nadzor**
- 5 Izdelava PID projekta**
- 6 Odvoz odpadkov elektro materiala na deponijo**
- 7 Priprava vse potrebne dokumentacije za tehnični pregled**

**Opomba:**

**Postavke v skupnih obveznostih veljajo za celoten obseg električnih instalacij !**

## REKAPITULACIJA ZUNANJA UREDITEV

1. PREDEDELA
2. ZEMELJSKA DELA
3. VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE
4. ODVODNJAVANJE
5. OPREMA CEST

---

---

### SKUPAJ

---

---

#### 1. PREDEDELA:

##### 1.1 *GEODETSKA DELA*

- 1.1.1 Uradna zakoličba objekta in zunanje ureditve pred pričetkom del in izdelava geodetskega načrta novega stanja zemljišča s strani pooblaščne geodetske organizacije v treh izvodih 1,00 kos

#### 1. PREDEDELA - SKUPAJ

#### 2. ZEMELJSKA DELA

Rušenje obstoječega objekta in izkop za predvideni objekt so obračunani v okviru zemeljskih del pri objektih. Rav

## 2.1 IZKOPI

### SPLOŠNO:

- \* pri izkopih upoštevati tudi:
- \* vse vertikalne in horizontalne prenose, prevoze in Transporte
- \* vsa podpiranja in zavarovanja brežin izkopov ter zavarovanja okolice med izkopi
  
- \* utrjevanje z nabijanjem do predpisane zbitosti planiranja dna izkopov na točnost +/- 1 cm

2.1.1 Izkop materiala III, kat. z direktnim nalaganjem na kamion in odvozom na: deponijo vključno s takso	813,53	m <sup>3</sup>
---	--------	----------------

## 2.2 PLANUM TEMELJNIH TAL

2.2.1 Planiranje in valjanje planuma spodnjega ustroja po debeline 20cm (tlakovane poti) do 80Mpa.	590,91	m <sup>2</sup>
--	--------	----------------

## 2.1 PLANUM TEMELJNIH TAL - SKUPAJ

## 2.2 BREŽINE IN ZELENICE

## 2. ZEMELJSKA DELA - SKUPAJ

## 3. VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE

### 3.1 NOSILNE PLASTI

#### 3.1.1 NEVEZANE NOSILNE PLASTI

3.1.1.1 Dobava in izdelava nevezane nosilne plasti tamponskega drobljenca TD 32 v deb. 25 cm	102,48	m <sup>3</sup>
3.1.1.2 Dobava kamnitega tamponskega materiala, drobljenec frakcije 0-32, brez glinenih primesi, s čim manjšo vsebnostjo frakcije 0-4, vgrajevanje na planum z ravnanjem in utrjevanjem v debelini 30 cm na celotni novi površini parkirišč in voznih poti, vse v predpisanih nagibih, utrjevanje do predvidene trdnosti 80-100 Mpa(predpiše geomehanik).	283,64	m <sup>3</sup>

3.1.1.3 Izvedba kamnitega nasipa TD 64 v debelini min. 40 cm s planiranjem in uvaljanjem.	386,12	m3
3.1.1.4 Dobava in vgradnja - raztiranje kamnitega prodca 8/16 mm v debelini min. 10cm na vnaprej pripravljeno podlago.	29,10	m3

### **3.1 NEVEZANE NOSILNE PLASTI - SKUPAJ**

### **3.2 VEZANE ZGORNJE NOSILNE PLASTI**

3.2.1 Izdelava nosilne plasti bituminiziranega drobljenca BNP22 v deb. 6 cm.	280,36	m2
--	--------	----

### **3.2 VEZANE ZGORNJE NOSILNE PLASTI - SKUPAJ**

### **3.3 OBRABNE IN ZAPORNE PLASTI**

#### **3.3.1 VEZANE OBRABNE IN ZAPORNE PLASTI**

3.3.1.1 Izdelava obrabnozaporne plasti bitumenskega betona BB8 iz zmesi zrn 0/8 mm iz karbonatnih kamenin v deb. 4 cm (povozne površine)	590,91	m2
3.3.1.2 Izdelava obrabnozaporne plasti iz betonskih pranih plošč dim. 40/40cm. Prane plošče se polagajo na vnaprej vgrajen podložni beton MB 20 debeline 12cm.	426,00	m2
3.3.1.3 Nabava, dobava in polaganje prefabriciranih betonskih pohodnih plošč dim. 30/90cm. Plošče se polagajo na podložni beton MB 20. Plošče imajo izgled metlanega betona in posnete robove.	10,00	kos

### **3.2 OBRABNE IN ZAPORNE PLAST - SKUPAJ**

### **3.4 VEZANE NOSILNE IN OBRABNE PLASTI - CEMENTNI BETONI**

3.4.1 Izdelava nosilne in obrabne plasti cementnega metlanega betona MB 30 v deb. 12 cm (središčno armiran z Q287) skupaj z opaženjem Zmrzlinško odporen beton.	56,11	m2
---	-------	----

3.4.2 Nabav, dobava in vgrajevanje AB betona za oporni zidec višine 1.0m in širine 20cm ob obstoječem parkirišču. V ceni je zajeto izkop, podložni beton, opaženje, razopaženje, čiščenje opažev in transport.	26,00	m3
3.4.3 Nabav, dobava in vgrajevanje AB betona za zunanje stopnice. V ceni je zajeto izkop, podložni beton, opaženje, razopaženje, čiščenje opažev in transport.	36,00	m2

### **3.4 VEZANE NOSILNE IN OBRABNE PLASTI - CEMENTNI BETONI**

### **3.5 GEOTEKSTIL**

3.5.1 Nabava, dobava in vgrajevanje PP filca 300 g/m2.	780,91	m2
--	--------	----

### **3.5 GEOTEKSTIL - SKUPAJ**

### **3.6 ROBNIKI, OBROBE, OGRAJE, IGRALA**

3.6.1 Nabava, dobava in vgraditev predfabriciranih dvignjenih robnikov iz cementnega betona s prerezom 15/25 cm vključno z izvedbo temelja iz podložnega betona MB 20.	180,00	m1
3.6.2 Nabava, dobava in vgraditev granitnih kock s prerezom 10/10/10cm vključno z izvedbo temelja iz podložnega betona MB 20.	60,00	m1
3.6.3 Nabava, dobava in vgraditev grednih robnikov s prerezom 5/250cm vključno z izvedbo temelja iz podložnega betona MB 20.	105,00	m1
3.6.4 Gugalnica za več otrok; podobno kot MULTISESAW M 146, KOMPAN	2,00	kos
3.6.5 Tobogan s zelenice podobno kot M385 - II , KOMPAN (2-6 let)	1,00	kos
3.6.6 Gugalnice za enega (malcki), podobno kot SUNFLOWER M 951, KOMPAN (1-3 let)	3,00	kos
3.6.7 Gugalnica za dva (malcki). YOU & ME M164, age 1-3, KOMPAN	2,00	kos

3.6.8 Nabava, dobava in postavitve jeklene panelne ograje višine 1.20m in osebne prehode v točkovne temelje MB 20. V ceni je upoštevan tudi izkop točkovnih temeljev, izdelava točkovnih temeljev in postavitve in montaža panelne ograje.	81,00	m1
--	-------	----

### **3.6 ROBNI ELEMENTI - SKUPAJ**

#### **3. VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE - SKUPAJ**

### **4. ODVODNJAVANJE**

#### **4.1 JAŠKI IN KANALETE**

4.1.1 Izdelava jaška iz cementnega betona, krožnega prereza o 45m, globine 1,5 do 2,0 m, skupaj z izkopom in LTŽ rešetko nosilnosti 400 kN.	6,00	kos
4.1.2 Izdelava jaška iz cementnega betona, krožnega prereza o 30m, globine 1,0 m, skupaj z izkopom in LTŽ rešetko.	4,00	kos

#### **4.1 JAŠKI IN KANALETE - SKUPAJ**

#### **4. ODVODNJAVANJE - SKUPAJ**

### **5 OPREMA CEST**

#### **5.2 OZNAČBE NA VOZIŠČU**

5.2.1 Izdelava tankoslojne neprekinjene označbe z enokomponentno belo barvo, strojno, debelina plasti suhe snovi 200 um, širina črte 10 cm	150,00	m1
5.2.2 Obeležba parkirnih mest - oznaka invalid	2,00	kos

#### **5.2 OZNAČBE NA VOZIŠČU - SKUPAJ**

#### **5. OPREMA CEST - SKUPAJ**

# REKAPITULACIJA OPREME

## SPECIFIKACIJA POHIŠTVA (OPREME)

- A. IGRALNI PROSTORI
- B. OSTALI PROSTORI
- C. KOMUNIKACIJE

---

## SPECIFIKACIJA POHIŠTVA (OPREME) SKUPAJ:

## SPECIFIKACIJA POHIŠTVA (opreme)

OPOMBA: oprema v upravi je tipska pisarniška; mize s kovinskimi nogami (npr. Voga ali enakovreno), kanali za kable, plošča 25 mm iz iverala + ABS; omare iz iverala + ABS, ročaji, ključavnica, protiprašna letev

oprema igralnic je tipska, izdelana iz iverala + ABS, zaokroženi robovi, oblazinjeno, predali na vodilih

Zap.št.	Št.	Vrsta blaga	kol	cena	vrednost v €
---------	-----	-------------	-----	------	--------------

### A. IGRALNI PROSTORI

#### 01. 1 Igralnica - prvo starostno obdobje

1.	Omara visoka z vrati (za 10 ležalnikov) dim. 100x 55x 200 cm	1
2.	Omara visoka z vrati (za 5 ležalnikov) dim. 50x 55x 200 cm	1
3.	Omara visoka s policami in vrati dim. 100x 55x 200 cm	1
4.	Otroška posteljica lesena (mobilna) z vzmetnico dim. 125x 65x 95 cm	3
5.	Previjalni pult iz kerrocka, lijak za umivanje, (spodaj podstavna omarica z vrati in izvlečne stopnice) kot Barbi na previjalnem pultu pena v skaju dim. 180x 80x v. 90 cm	1
6.	Blazina v skaju dim. 150x 100x 6 cm	1
7.	Stenski pano iveral v mas.bukov.robu dim. 100x 120 cm	2
8.	Stenski pano ogledalo, dim. 100x 120 cm	1
9.	Viseča omarica s prekati in vrati za shranjevanje perila dim. 100x 25x 60 cm	2
10.	Stol lesen otroški v. 26 cm z rokonaslioni	20
11.	Miza lesena otroška dim. 80/80/46 cm	5
12.	Miza lesena otroška dim. 60/80/46 cm	1
13.	Miza lesena za vzgojitelja s predalom in ključ. dim. 90x 60x 75 cm	1
14.	Stol lesen oblazinjen za vzgojitelja	2
15.	Odlagalna polica - dvojna dim. 100x 30	4
16.	Viseča omarica s 15. prekati 17,6/25,6 cm dim. 100x 25x 85 cm	1
17.	Omarica z eno vmesno polico in vrati dim. 100x 40x 75 cm	1
18.	Omarica z eno vmesno polico brez vrat dim. 100x 40x 75 cm	1

**SKUPAJ:**

#### 02. 2 Igralnica - prvo starostno obdobje

1.	Omara visoka z vrati (za 10 ležalnikov) dim. 100x 55x 200 cm	1
2.	Omara visoka z vrati (za 5 ležalnikov) dim. 50x 55x 200 cm	1
3.	Omara visoka s policami in vrati	

	dim. 100x 55x 200 cm	1
4.	Otroška posteljica lesena (mobilna) z vzmetnico dim. 125x 65x 95 cm	2
5.	Previjalni pult iz kerrocka, lijak za umivanje, (spodaj podstavna omarica z vrati in izvlečne stopnice) kot Barbi na previjalnem pultu pena v skaju dim. 180x 80x v.90 cm	1
6.	Viseča omarica s 15. prekati 17,6/25,6 cm dim. 100x 25x 85 cm	1
7.	Omarica z eno vmesno polico in vrati dim. 100x 40x 75 cm	1
8.	Omarica z eno vmesno polico brez vrat dim. 100x 40x 75 cm	1
9.	Polica odlagalna dvojna dim. 100x 30 cm	3
10.	Kotiček mobilni s PVC pladnji dim. 100x 50x 100 cm - obojestransko odprt	1
11.	Kotiček kuhinje - posam.kuhinj. elementi (štedil., hladil.,regal) dim. 120x 35x 100 cm	1
12.	Omarica nizka s policami odprta, obdelano hrbtišče dim. 100 x 40 x 60 cm	1
13.	Viseča omarica s prekati in vrati za shranjevanje perila dim. 100x 25x 60 cm	2
14.	Blazina v skaju dim. 180x 100x 6 cm	1
15.	Blazina v skaju dim. 80x 140x 6 cm	2
16.	Stenski pano ogledalo dim. 100x 120 cm	1
17.	Stenski pano iveral v mas.bukov.robu dim. 100x 120 cm	1
18.	Omarica s 15. prekati dim. 100x 125x 85 cm	1
19.	Mizica otroška lesena dim. 80x 80x 46 cm	5
20.	Mizica otroška lesena dim. 80x 60x 46 cm	1
21.	Stol lesen otroški v. 26 cm	16
	Stol lesen otroški v. 26 cm z rokonasloni	4
22.	Miza lesena za vzgojitelja s predalom in ključ. dim. 90x 60x 75 cm	1
23.	Stol lesen oblazinjen za vzgojitelja	2
24.	Nizka omarica z vrati in obdelanim hrbtiščem dim. 130x40x75 cm	1

---



---

**SKUPAJ:**
**03. 3 Igralnica - prvo starostno obdobje**

1.	Omara visoka z vrati (za 10 ležalnikov) dim. 100x 55x 200 cm	1
2.	Omara visoka z vrati (za 5 ležalnikov) dim. 50x 55x 200 cm	1
3.	Omara visoka s policami in vrati dim. 100x 55x 200 cm	1
4.	Previjalni pult iz kerrocka, lijak za umivanje, (spodaj podstavna omarica z vrati in izvlečne stopnice) kot Barbi dim. 180x 80x v. 90cm	1
5.	Viseča omarica s prekati in vrati za shranjevanje perila dim. 100x 25x 60 cm	2
6.	Stol lesen otroški v. 26 cm	16

7.	Stol lesen otroški v. 26 cm z rokonasloni	4
8.	Viseča omarica s 15. prekati 17,6/25,6 cm dim. 100x 25x 85 cm	1
9.	Omarica z eno vmesno polico in vrati dim. 100x 40x 75 cm	1
10.	Omarica z eno vmesno polico brez vrat dim. 100x 40x 75 cm	1
11.	Odlagalna polica dvojna dim. 100x 25 cm	3
12.	Stenski pano iveral z masiv.bukov.robu dim. 100x 120 cm	2
13.	Stenski pano ogledalo z masiv.bukov.robu dim. 100x 120 cm	1
14.	Blazina v skaju dim. 150x 100x 6 cm	1

---



---

**SKUPAJ:**
**04. 4 Igralnica - prvo starostno obdobje**

1.	Omara visoka z vrati (za 10 ležalnikov) dim. 100x 55x 200 cm	1
2.	Omara visoka z vrati (za 5 ležalnikov) dim. 50x 55x 200 cm	1
3.	Omara visoka s policami in vrati dim. 100x 55x 200 cm	1
4.	Previjalni pult iz kerrocka, lijak za umivanje, (spodaj podstavna omarica z vrati in izvlečne stopnice) kot Barbi dim. 180x 80x v. 90cm	1
5.	Viseča omarica s prekati in vrati za shranjevanje perila dim. 100x 25x 60 cm	2
6.	Stol lesen otroški v. 26 cm	16
7.	Stol lesen otroški v. 26 cm z rokonasloni	4
8.	Viseča omarica s 15. prekati 17,6/25,6 cm dim. 100x 25x 85 cm	1
9.	Omarica z eno vmesno polico in vrati dim. 100x 40x 75 cm	1
10.	Omarica z eno vmesno polico brez vrat dim. 100x 40x 75 cm	1
11.	Odlagalna polica dvojna dim. 100x 25 cm	3
12.	Stenski pano iveral z masiv.bukov.robu dim. 100x 120 cm	2
13.	Stenski pano ogledalo z masiv.bukov.robu dim. 100x 120 cm	1
14.	Blazina v skaju dim. 150x 100x 6 cm	1

---



---

**SKUPAJ:**
**05. 5 Igralnica - drugo starostno obdobje**

1.	Omara visoka zgoraj z vrati v viš. 80 cm, spodaj odprta s kvalit.rolajem - brez dna za lahke naklad.ležalnike dim. 140x 60x 200 cm	2
2.	Omara visoka s policami in vrati dim. 90x 60x 200 cm	1
3.	Omara visoka zgoraj z vrati v viš. 100 cm, spodaj odprta s policami, dim. 90x 60x 200 cm	1
4.	Omarica nizka s policami odprta	

	dim. 100x 40x 77 cm	1
	dim. 100x 40x 100 cm	1
5.	Omarica nizka s 12 prekati (za posam.otroka)	
	dim. 100x 40x 100 cm	2
6.	Kotni element s policami	
	dim. 40x 40x 100 cm	2
7.	Dvojna odlagalna polica	
	dim. 100x 25cm	4
8.	Miza lesena za vzgojitelja s predalom in ključ.	
	dim. 90x 60x 75 cm	1
9.	Stol lesen oblazinjen za vzgojitelja	2
10.	Stenski pano ogledalo	
	dim. 100x 110	1
11.	Stenski pano pluta	
	dim. 100x 110	2
11.	Stenski pano iveral	
	dim. 100x 110	1
12.	Kotiček kuhinje	
	dim. 120x 40 x 100 cm	1
13.	Voziček lesen s pladnji (3x globoki, 6x plitvi)	1
14.	Miza, lesena, pravokotna	
	dim. 80x 60x 52 cm	1
15.	Miza, lesena	
	dim. 80x 80x 52 cm	6
16.	Stol lesen otroški v. 30 cm	24
17.	Kotni element s policami, polkrožni	
	dim. 40x 40x 100 cm	2

---



---

**SKUPAJ:**

## 06. 6 Igralnica - drugo starostno obdobje

1.	Omara visoka zgoraj z vrati v viš. 80 cm, spodaj odprta s kvalit.rolajem - brez dna za lahke naklad.ležalnike	
	dim. 140x 60x 200 cm	2
2.	Omara visoka s policami in vrati	
	dim. 90x 60x 200 cm	1
3.	Omara visoka zgoraj z vrati v viš. 100 cm, spodaj odprta s policami, dim. 90x 60x 200 cm	1
4.	Omarica nizka s policami odprta	
	dim. 100x 40x 77 cm	1
	dim. 100x 40x 100 cm	1
5.	Omarica nizka s 12 prekati (za posam.otroka)	
	dim. 100x 40x 100 cm	2
6.	Kotni element s policami	
	dim. 40x 40x 100 cm	2
7.	Dvojna odlagalna polica	
	dim. 100x 25x 15 cm	4
8.	Miza lesena za vzgojitelja s predalom in ključ.	
	dim. 90x 60x 75 cm	1
9.	Stol lesen oblazinjen za vzgojitelja	2
10.	Stenski pano ogledalo	
	dim. 100x 110	1
11.	Stenski pano pluta	
	dim. 100x 110	2
11.	Stenski pano iveral	
	dim. 100x 110	1
12.	Kotiček kuhinje	
	dim. 120x 40 x 100 cm	1
13.	Voziček lesen s pladnji (3x globoki, 6x plitvi)	1

14.	Miza, lesena, pravokotna dim. 80x 60x 52 cm	1
15.	Miza, lesena dim. 80x 80x 52 cm	6
16.	Stol lesen otroški v. 30 cm	24
17.	Kotni element s policami, polkrožni dim. 40x 40x 100 cm	2

---



---

**SKUPAJ:**
**07. 7 Igralnica - drugo starostno obdobje**

1.	Omara visoka zgoraj z vrati v viš. 80 cm, spodaj odprta s kvalit. rolojem - brez dna za lahke naklad. ležalnike dim. 140x 60x 200 cm	2
2.	Omara visoka s policami in vrati dim. 90x 60x 200 cm	1
3.	Omara visoka zgoraj z vrati v viš. 100 cm, spodaj odprta s policami, dim. 90x 60x 200 cm	1
4.	Omarica nizka s policami odprta dim. 100x 40x 77 cm	1
	dim. 100x 40x 100 cm	1
5.	Omarica nizka s 12 prekati (za posam. otroka) dim. 100x 40x 100 cm	2
6.	Kotni element s policami dim. 40x 40x 100 cm	2
7.	Dvojna odlagalna polica dim. 100x 25x 15 cm	4
8.	Miza lesena za vzgojitelja s predalom in ključ. dim. 90x 60x 75 cm	1
9.	Stol lesen oblazinjen za vzgojitelja	2
10.	Stenski pano ogledalo dim. 100x 110	1
11.	Stenski pano pluta dim. 100x 110	2
11.	Stenski pano iveral dim. 100x 110	1
12.	Kotiček kuhinje dim. 120x 40 x 100 cm	1
13.	Voziček lesen s pladnji (3x globoki, 6x plitvi)	1
14.	Miza, lesena, pravokotna dim. 80x 60x 52 cm	1
15.	Miza, lesena dim. 80x 80x 52 cm	6
16.	Stol lesen otroški v. 30 cm	24
17.	Kotni element s policami, polkrožni dim. 40x 40x 100 cm	2

---



---

**SKUPAJ:**
**08. 8 Igralnica - drugo starostno obdobje**

1.	Omara visoka zgoraj z vrati v viš. 80 cm, spodaj odprta s kvalit. rolojem - brez dna za lahke naklad. ležalnike dim. 140x 60x 200 cm	2
2.	Omara visoka s policami in vrati dim. 90x 60x 200 cm	1
3.	Omara visoka zgoraj z vrati v viš. 100 cm, spodaj odprta s policami, dim. 90x 60x 200 cm	1
4.	Omarica nizka s policami odprta	

	dim. 100x 40x 77 cm	1
	dim. 100x 40x 100 cm	1
5.	Omarica nizka s 12 prekati (za posam.otroka)	
	dim. 100x 40x 100 cm	2
6.	Kotni element s policami	
	dim. 40x 40x 100 cm	2
7.	Dvojna odlagalna polica	
	dim. 100x 25cm	4
8.	Miza lesena za vzgojitelja s predalom in ključ.	
	dim. 90x 60x 75 cm	1
9.	Stol lesen oblazinjen za vzgojitelja	2
10.	Stenski pano ogledalo	
	dim. 100x 110	1
11.	Stenski pano pluta	
	dim. 100x 110	2
11.	Stenski pano iveral	
	dim. 100x 110	1
12.	Kotiček kuhinje	
	dim. 120x 40 x 100 cm	1
13.	Voziček lesen s pladnji (3x globoki, 6x plitvi)	1
14.	Miza, lesena, pravokotna	
	dim. 80x 60x 52 cm	1
15.	Miza, lesena	
	dim. 80x 80x 52 cm	6
16.	Stol lesen otroški v. 30 cm	24
17.	Kotni element s policami, polkrožni	
	dim. 40x 40x 100 cm	2

---



---

**SKUPAJ:**

### 09. 9 Osrednji prostor, športna igralnica in shramba igralnih pripomočkov

1.	Letvenik zidni - fiksni	
	dim. 80x 180 cm	4
2.	Blazina za letvenik, dim. 160x 100 cm	4
3.	Voziček za orodje - lesen, tri police	1
4.	Plezalna stena, 320x 150 cm nagibna in oprimki (cca 30 kos)	1
5.	Klop - lesena - lesena konstrukcija	
	dim. 150 x 35 x 35 cm	6
6.	Otroški koš za košarko	
	dim.cca 80x 80 cm	2
7.	Igralni most s stopnicami in toboganom ter penami v skaju	
	dim. (60+150+100)x 60x 100 v. podesta 40 cm	1
8.	Polkrožni dvignjen podest - z različnimi odprtini	
	dim. 150x 120x višina pohodnega dela v sredini dvignjen 20 cm	1
9.	Kovinska konzola dolžine 250 cm s plezalnimi vrvmi - 3 kom (namestiti na AB steber v osi 5 in)	1
10.	Regal z lesenimi odlagalnimi policami	
	dim. 200 x 40 x 200 cm	3
11.	Regal z lesenimi odlagalnimi policami	
	dim. 150 x 40 x 200 cm	3

---



---

**SKUPAJ:**

### 10. 10 Osrednji prostor, športna igralnica in shramba igralnih pripomočkov

1.	Letvenik zidni - fiksni	
	dim. 80x 180 cm	4

2.	Blazina za letvenik, dim. 160x 100 cm	4
3.	Voziček za orodje - lesen, tri police	1
4.	Plezalna stena, 320x 150 cm nagibna in oprimki (cca 30 kos)	1
5.	Klop - lesena - lesena konstrukcija dim. 150 x 35 x 35 cm	6
6.	Otroški koš za košarko dim.cca 80x 80 cm	2
7.	Igralni most s stopnicami in toboganom ter penami v skaju dim. (60+150+100)x 60x 100 v. podesta 40 cm	1
8.	Polkrožni dvignjen podest - z različnimi odprtini dim. 150x 120x višina pohodnega dela v sredini dvignjen 20 cm	1
9.	Kovinska konzola dolžine 250 cm s plezalnimi vrvmi - 3 kom (namestiti na AB steber v osi 5 in)	1
10.	Regal z lesenimi odlagalnimi policami dim. 200 x 40 x 200 cm	3
11.	Regal z lesenimi odlagalnimi policami dim. 150 x 40 x 200 cm	3

---



---

**SKUPAJ:**
**07. 9 Garderoba za otroke in dodatni prostor za otroke**

1.	Garderobna polica s kljukicami in petimi prekati za copate ter garderobna klop (vse pritrjeno na zid) dim. 100x 35x 130 cm	27
2.	Mizarski delovni pult z oprimki za orodje, masivna bukova plošča debeline 3 cm, spodaj odlagalna polica dim. 120x 60/70x 64 cm	1
3.	Voziček s pladnji in orodjem (po izboru)	5
4.	Stenski pano iveral z masiv.bukov.rob dim. 100x 120 cm	2

---



---

**SKUPAJ:**


---

**IGRALNI PROSTORI SKUPAJ**
**B. OSTALI PROSTORI**
**a. Prostori za otroke**
**08. 8 Sanitarije za otroke**

1.	Odlagalne lesene police (5 kom po višini) komplet dim. 160x 40 x 200 cm	8
----	--	---

---



---

**SKUPAJ:**
**b. Skupni prostori za otroke**
**09. 12 Svetovalni delavec in individualno delo z otroki**

1.	Miza pisalna z izvlečno polico za tipkovnico dim. 140x 80x 74 cm	1
2.	Mobilni predalnik s ključ.	1
3.	Priključna miza dim. 120x 60x 74 cm	1
4.	Stol vrtiljak z rokonaslonom oblazinjen v kval.blagu	1
5.	Polica na konzolah dim. 140/40 cm	1
6.	Polica na konzolah dim. 120/30 cm	2
7.	Omara visoka z vrati in ključavnico	

	dim. 80x 40x 200 cm,	2
8.	Stensko pano pluta v mas.bukovem robu dim. 100x 120	1
9.	Stensko pano iz iverala v mas.bukovem robu dim. 100x 120	2
10.	Stensko pano z ogledalom v mas.bukovem robu dim. 100x 120	1
11.	Blazina v skaju dim. 150x 100x 6 cm	1
12.	Plezalna stena 150x 150 cm nagibna in oprimki (cca 15 kos)	1
13.	Omarica nizka z vmesno polico, odprta dim. 100x 40x 75 cm,	1
14.	Odlagalna polica - dvojna dim. 100x 250x 30 cm,	1
15.	Miza lesena otroška dim. 80x 80x 52 cm	1
16.	Stol lesen otroški, v. 30 cm	4

---



---

**SKUPAJ:**

### c. Prostori za strokovne delavce

#### **10. 10 Strokovni delavci**

1.	Miza konferenčna dim. 140x 80x 74 cm	7
2.	Stol konferenčni oblazinjen	14
3.	Miza pisalna z izvlečno polico za tipkovnico	
4.	dim. 120x 60x 74 cm	2
5.	Predalnik mobilni s ključ.	2
6.	Omara visoka s policami in vrati ter ključ. dim. 80x 40x 200 cm	10
7.	Stol vrtiljak z naslonom za roke, oblazinjen s kval. blagom	2

---



---

**SKUPAJ:**

#### **11. 11 Vodja enote**

1.	Miza pisalna z izvlečno polico za tipkovnico dim. 160x 100x 74 cm	1
2.	Mobilni predalnik s ključ.	1
3.	Priključna miza dim. 120x 60x 74 cm	1
4.	Stol vrtiljak z rokonaslonom oblazinjen v kval.blagu	1
5.	Stol konferenčni oblazinjen	2
6.	Omara visoka arhivska z vrati in ključavnico dim. 80x 40x 200 cm	4
7.	Stena garderobna, 80x 190 cm	1

---



---

**SKUPAJ:**

#### **12. 13 Kabinat za vzgojna sredstva in pripomočke**

1.	Kovinski regal zidni dim. 100x 30x 231 cm	6
----	--	---

---



---

**SKUPAJ:**

#### **13. 27 Shramba za zunanje igrišče**

1.	Komplet petih premičnih polic pritrjenih na fiksno kovinsko podkonstrukcijo. Prva polica kompleta je	
----	---	--

na višini 70 cm od tal. Med policami je presledek 35 cm.  
dim. Kompleta 480x 60x 180  
dim. Kompleta 400x 60x 180  
dim. Kompleta 350x 30x 180

1  
1  
1

**SKUPAJ:**

#### 14. 14 Garderoba - zaposleni

1. Garderobna stena zgoraj s polico, obešalne kljuge 5 kom,  
dim. 100x150 cm
2. Ogledalo (na steni)  
dim. 80x 150 cm
3. Stojalo za dežnike, kovinsko

7  
1  
2

**SKUPAJ:**

#### 15. 15 Čajna kuhinja

1. Omara - čajna kuhinja; vgrajeno pomiv.enojno korito z  
odcejal. 2x, elektro plošči, hladilnik mini vgradni  
dim. 200x 60x 200 cm

1

**SKUPAJ:**

#### 16. 18 Prostor za faks

1. Nizka omara z vrati in eno polico  
dim. 120x 60x 74 cm
2. Viseča omara brez vrat  
dim. 120x 30x 60 cm

1  
1

**SKUPAJ:**

### d. Upravni prostori

#### 17. 23 WC, prha in garderoba kuhinjskega osebja

1. Omara garderobna zgoraj s polico, obešalni drog,  
vrata s ključ. - lesena ali kovinska - čisto/nečisto  
dim. 62,5x 50x 200 cm
2. Omara za čistila in čistilna sredstva s policami  
dim. 100x 40x 200 cm
3. Stojalo za dežnike, kovinsko

4  
1  
1

**SKUPAJ:**

#### 18. 24 kuhinja - prikazana v ločenem popisu

#### 19. 25 Čistila

1. Omara za čistila in čistilna sredstva s policami  
dim. 100x 40x 200 cm
2. Odlagalne lesene police (5 kom po višini)  
komplet dim. 250x 30 x 200 cm
3. Odlagalne lesene police (5 kom po višini)  
komplet dim. 200 x 60 x 200 cm

2  
1  
2

**SKUPAJ:**

#### 20. 16 Priročna delavnica - hišnik

1. Delovni pult za obdelavo lesa in kovine, dim. 150x 80x 87 cm

	s kovinsko podkonstrukcijo, 1 predalom dim. 60x 60x 15 cm in vmesno polico dim. 150x 40x 3 cm	2
2.	Kovinska omara za orodje s policami dim. 80x 40x 200 cm	3
3.	Leseni pano z držali za orodje dim. 150x 80x 3 cm	2
4.	Lesena garderobna omara dim. 80x 40x 200 cm	2
5.	Leseni regal dim. 200x 40x 200 cm	2

**SKUPAJ:**

## IGRALNI PROSTORI SKUPAJ

### A. KOMUNIKACIJE

#### 21. 28 Glavni vhod - vetrolov

1.	Stenski pano za obvestila, bela magnetna tabla v masiv. buk. okvirju, dim. 100x 120 cm	2
2.	Stojalo za dežnike, kovinsko	4

**SKUPAJ:**

## KOMUNIKACIJE SKUPAJ

**skupaj (dobava in montaža) - pohištvo cel objekt**

## SPECIFIKACIJA TEHNOLOŠKE OPREME

### Investitor:

OBČINA VRHNIKA  
Tržaška cesta 1  
1360 Vrhnika

### Objekt:

VRTEC BARJANČEK 2

Poz.	Opis	Kol	Opombe	Cena/enoto	Skupni znesek
<b>NIVO PRITLIČJE</b>					
<b>A SANITARIJE IN GARDEROBE ZA ZAPOSLENE KUHINJE</b>					
A1	Oprema garderob	1	oprema je del popisa arhitekture, elektro in strojnih inštalacij		
<b>B PROSTOR ZA SHRANJEVANJE ODPADKOV IN EMBALAŽE</b>					
B1	Posode za ločeno shranjevanje odpadkov	3	dobavi pogodbeni izvajalec odvoza odpadkov;		
B2	Tuš mešalna baterija za čiščenje prostora  - tuš enoročna mešalna baterija; - priključek za cev za čiščenje; - v kompletu cev dolžine 15 m; DN 15 s kompletom priročnih priključkov na koncu cevi;	1	oprema je del popisa strojnih inštalacij		
<b>C SPREJEM ŽIVIL</b>					
C1	Inox sanitarni umivalnik za roke - v kompletu iztočna pipa; sanitarni pribor za umivanje rok dobavi investitor oz. pogodbeni dobavitelj sanitarnega materiala;  - proženje vode preko tipke s kolenskim proženjem; - umivalnik izdelan po tehnologiji globokega vleka; - nastavitve temperature vode preko dveh zaključnih ventilov, ki so izvedeni kot zaključek vodovodne inštalacije; ventile dobavi in montira izvajalec vodovodnih inštalacij: 450x450 mm	1			

- C2 Elektronska talna tehnica 1  
 - velikost platoja min. 600x800 mm v izvedbi inox pločevina;  
 - elektronski prikazovalnik izpisa teže;  
 - kapaciteta min.300 kg;  
 - natančnost cca. 200 g;  
 - možnost delovanja na baterije;  
 - ločena kontrolna enota montirana na steno;

**Opomba:**

Talna tehnica se montira na končni tlak.  
 - kot npr.: Tehnica SV300S /DI28 ali enakovredno;

**D DVIGALO**

- D1 Transportno dvigalo kuhinje 1  
 oprema je del popisa posebnega načrta

**KLET**

**E SHRAMBA SUHIH ŽIVIL**

- E1 Inox regal za shranjevanje 9  
 Opis konstrukcije:  
 - celotna konstrukcija iz nerjavečega jekla;  
 - na nosilnih profilih plastične nogice z možnostjo nastavljanja višine;  
 - police izdelane iz nerjaveče pločevine;  
 - možnost premikanja polic po višini brez uporabe orodja;  
 - za boljšo stabilnost regala zadaj križne povezave izdelane iz nerjavečih profilov;  
 - 5x polna polica;  
 - na vrhu stojnih profilov plastični zaključki;  
 - police in stojni elementi glede nosilnost prilagojeni večjim obremenitvam; nosilnost min. 150 kg/m police;  
 1000x500x1900 mm

**F HLADILNICA MLEČNIH IZDELKOV**

- F1 Hladilna komora za dostavo in dnevno shranjevanja mlečnih izdelkov 1  
 Splošne lastnosti:  
 - temperatura od 0 do 6°C;  
 - krilna vrata;  
 - hladilni sistem izveden v sklopu skupnega hladilnega agregata, ki ga dobavi dobavitelj hladilnic oz. dobavitelj tehnološke opreme;  
 - izolacijski paneli in strop;  
 - postavljena na gotov tlak brez talnih panelov

Detajli:

- debelina panelov min. 80 mm
- notranji robovi zaokroženi stena-stena in stena-tla zaokroženi z inox profilom min r=40 mm
- zaokrožitve in stenski paneli so tesnjenji s trajno elastičnim kitom;
- brez talnih panelov; izolacija izvedena v popisu gradbenih del- 10 cm stirodur;
- krilna vrata; svetla odprtina 91 cm;
- vrata opremljena z varnostno ključavnico, ki omogoča odpiranje z notranje strani;
- izolacija poliuretan min. 38kg/m<sup>2</sup>; brez CFC
  
- bruto višina cca. 250 cm;
- paneli obojestransko obdelani iz pocinkane pločevine z belo prašno barvanim zaključnim slojem; kompletna izvedba mora omogočati redno mokro čiščenje in dezinfekcijo;
  
- v kompletu vmesna inštalacije za hladilno sredstvo in vmesno elektro inštalacijo med skupnim hladilnim agregatom in notranjim izparilcem in notranjo kontrolno enoto:
- v kompletu interna elektro kontrolna omarica z varovalnimi elementi in možnostjo priklopa na skupen nadzorni sistem;
  
- pripravljeno za centralni nadzor temperature in povezava do računalnika;
- 2500x3300x2500 mm
- kot npr.: LTH montažna hladilnica SHL 6.12.8 ali enakovredno;

- |    |  |   |
|----|--|---|
| F2 | Inox regal za shranjevanje<br>Opis konstrukcije: | 2 |
|----|--|---|
- celotna konstrukcija iz nerjavečega jekla;
  - na nosilnih profilih plastične nogice z možnostjo nastavljanja višine;
  - police izdelane iz nerjaveče pločevine;
  - možnost premikanja polic po višini brez uporabe orodja;
  - za boljšo stabilnost regala zadaj križne povezave izdelane iz nerjavečih profilov;
  - 5x polna polica 3x nosilni vertikalni elementi;
  
  - na vrhu stojnih profilov plastični zaključki;
  - police in stojni elementi glede nosilnost prilagojeni večjim obremenitvam; nosilnost min. 150 ka/m police;
  - 1600x500x1900 mm

## **G ZAMRZOVALNICA**

- |    |  |   |
|----|--|---|
| G1 | Zamrzovalna komora za zamrznjene izdelke | 1 |
|----|--|---|
- temperatura od -22 do -18°C;

- krilna vrata;
- hladilni sistem izveden v sklopu skupnega hladilnega agregata, ki ga dobavi dobavitelj hladilnic oz. dobavitelj tehnološke opreme;
- izolacijski stenski, stropni in talni paneli;
- talni paneli debeline min. 100 mm s primerno zaključno pohodno oblogo, ki preprečuje zdrs pri hoji; talni panel mora omogočati redno mokro čiščenje in občasno dezinfekcijo:
- Detajli:
  - debelina panelov min. 120 mm
  - notranji robovi zaokroženi stena-stena in stena-tla zaokroženi z inox profilom min r=40 mm
  - zaokrožitve in stenski paneli so tesnjeni s trajno elastičnim kitom;
  - brez talnih panelov; izolacija izvedena v popisu gradbenih del- 20 cm stirodur;
  - krilna vrata; svetla odprtina 91 cm; v kompletu električno ogrevanje izolacijskega tesnila vrat;
  - vrata opremljena z varnostno ključavnico, ki omogoča odpiranje z notranje strani;
  - izolacija poliuretan min. 38kg/m<sup>2</sup>; brez CFC
- bruto višina cca. 250 cm;
- paneli obojestransko obdelani iz pocinkane pločevine z belo prašno barvanim zaključnim slojem; kompletna izvedba mora omogočati redno mokro čiščenje in dezinfekcijo;
- elektroinštalacija do zunanjega hladilnega agregata izvede dobavitelj hladilnega sistema
- agregat montiran zunaj objekta; v kompletu talne stojke;
- v kompletu vmesna inštalacije za hladilno sredstvo in vmesno elektro inštalacijo med skupnim hladilnim agregatom in notranjim izparilcem in notranjo kontrolno enoto:
- v kompletu interna elektro kontrolna omarica z varovalnimi elementi in možnostjo priklopa na skupen nadzorni sistem;
- pripravljeno za centralni nadzor temperature in povezava do računalnika;
- v kompletu električno ogrevanje kondeznega odtoka za preprečevanje zamrzovanja;
- obvezna uporaba dovoljenega in ekološko primerne hladilnega sredstva; 1980x1900x2500 mm
- kot npr.: LTH montažna zamrzovalnica SHL 6.12.8 ali enakovredno;

- G2 Inox regal za shranjevanje 2
- Opis konstrukcije:
- celotna konstrukcija iz nerjavečega jekla;
  - na nosilnih profilih plastične nogice z možnostjo nastavljanja višine;
  - police izdelane iz nerjaveče pločevine;
  - možnost premikanja polic po višini brez uporabe orodja;
  - za boljšo stabilnost regala zadaj križne povezave izdelane iz nerjavečih profilov;
  - 5x polna polica 3x nosilni vertikalni elementi;
- na vrhu stojnih profilov plastični zaključki;
- police in stojni elementi glede nosilnost prilagojeni večjim obremenitvam; nosilnost min. 150 kg/m police;
- 1600x500x1900 mm

## H HLADILNICA SADJA IN ZELENJAVE

- H1 Hladilna komora za shranjevanje svežega sadja in zelenjave 1
- Splošne lastnosti:
- temperatura od 0 do 6°C;
  - krilna vrata;
  - hladilni sistem izveden v sklopu skupnega hladilnega agregata, ki ga dobavi dobavitelj hladilnic oz. dobavitelj tehnološke opreme;
  - izolacijski paneli in strop;
  - postavljena na gotov tlak brez talnih panelov
- Detajli:
- debelina panelov min. 80 mm
  - notranji robovi zaokroženi stena-stena in stena-tla zaokroženi z inox profilom min r=40 mm
  - zaokrožitve in stenski paneli so tesnjenji s trajno elastičnim kitom;
  - brez talnih panelov; izolacija izvedena v popisu gradbenih del- 10 cm stirodur;
  - krilna vrata; svetla odprtina 91 cm;
  - vrata opremljena z varnostno ključavnico, ki omogoča odpiranje z notranje strani;
  - izolacija poliuretan min. 38kg/m<sup>2</sup>; brez CFC
- bruto višina cca. 250 cm;
- paneli obojestransko obdelani iz pocinkane pločevine z belo prašno barvanim zaključnim slojem; kompletna izvedba mora omogočati redno mokro čiščenje in dezinfekcijo;

- v kompletu vmesna inštalacije za hladilno sredstvo in vmesno elektro inštalacijo med skupnim hladilnim agregatom in notranjim izparilcem in notranjo kontrolno enoto;

- v kompletu interna elektro kontrolna omarica z varovalnimi elementi in možnostjo priklopa na skupen nadzorni sistem;

- pripravljeno za centralni nadzor temperature in povezava do računalnika;

- obvezna uporaba dovoljenega in ekološko primerne hladilnega sredstva;

2140x3650x2500 mm

- kot npr.: LTH montažna hladilnica SHL 6.12.8 ali enakovredno;

H2 Inox regal za shranjevanje 4

Opis konstrukcije:

- celotna konstrukcija iz nerjavečega jekla;

- na nosilnih profilih plastične nogice z možnostjo nastavljanja višine;

- police izdelane iz nerjaveče pločevine;

- možnost premikanja polic po višini brez uporabe orodja;

- za boljšo stabilnost regala zadaj križne povezave izdelane iz nerjavečih profilov;

- 5x polna polica;

- na vrhu stojnih profilov plastični zaključki;

- police in stojni elementi glede nosilnost prilagojeni večjim obremenitvam; nosilnost

min. 150 kg/m police;

1000x500x1900 mm

## **I SHRAMBA GOMOLJNIC**

I1 Inox regal za shranjevanje 1

Opis konstrukcije:

- celotna konstrukcija iz nerjavečega jekla;

- na nosilnih profilih plastične nogice z možnostjo nastavljanja višine;

- police izdelane iz nerjaveče pločevine;

- možnost premikanja polic po višini brez uporabe orodja;

- za boljšo stabilnost regala zadaj križne povezave izdelane iz nerjavečih profilov;

- 5x polna polica;

- na vrhu stojnih profilov plastični zaključki;

- police in stojni elementi glede nosilnost prilagojeni večjim obremenitvam; nosilnost

min. 150 kg/m police;

1000x500x1900 mm

I2 Inox talna euro paleta za shranjevanje gomoljnic 2

- izvedene na način, ki omogoča uporabo paletnega hidravličnega vozička;
- velikost prirejena po EURO standardu;
- izdelano iz inox pločevine;
- profili izdelani na način, ki omogoča mokro čiščenje brez možnosti nabiranja umazanije

1200x800x150 mm

## **J PRIPRAVA ZELENJAVE**

- J1 Tuš mešalna baterija za čiščenje prostora
- 1 oprema je del popisa  
strojnih inštalacij
- tuš enoročna mešalna baterija;
  - priključek za cev za čiščenje;
  - v kompletu cev dolžine 5 m; DN 15 s kompletom priročnih priključkov na koncu cevi;
- J2 Inox bazen voziček za shranjevanje olupljenega krompirja;
- 1
- kompletno izdelano iz inoxa
  - višina prirejena za uporabo z lupilcem krompirja;
  - kapaciteta: 4 x GN 1/1
  - notranje dim. bazena: 750 x 560 x 400 mm
  - volumen: cca. 160 lit
  - odtočni ventil za vodo 2"; montiran na dnu bazena;
  - dodatno inox odstranljivo perforirano dno za odcejanje vode
  - 4 kolesa Ø 125 mm
  - 800x600x600 mm
  - kot npr. Blanco KW160 ali enakovredno
- J3 Samostoječ lupilnik za krompir;
- 1
- enkratna polnitev cca. 15kg
  - min. kapaciteta 200kg/uro;
  - samostoječa konstrukcija z ojačitvami za vijačenje v tla;
  - polnitev z vrha; opremljen s pokrovom;
  - stranska vratca za izmet krompirja;
  - višina izmeta usklajena z bazen vozičkom;
  - po potrebi izvesti lupilnik na podstavku;
  - opremljene z mehanskim timerjem za izklop lupljenja;
  - notranjost izvedena s silikonsko gumo;
  - možnost menjave rezalnih plošč glede na tip in starost krompirja;
  - v kompletu 2 rezilni plošči za krompir in 1x plošča obložena s korund strgalno površino;
  - kot npr. Alexsandersolia SVN 15 ali enakovredno;

450x600x1100 mm

- J4 Inox talna rešetka opremljena z inox lovilcem olupkov in prirejena tipu lupilnika za krompir 1 oprema je del popisa strojnih inštalacij
- 400x400 mm
- Opomba:**  
točne dimenzije in izvedbo je dobavitelj opreme dolžan posredovati izvajalcu talne rešetke;
- J5 Inox delovni pult z vgrajenim dvodelnim koritom in spodnjo polico; 1
- Splošen opis:
- izdelano iz nerjaveče pločevine;
  - celoten delovni pult izdelan s poglobljeno delovno površino cca. 4 mm
  - možnost nastavljanja višine s prilagodljivimi plastičnimi nogami;
  - zavihek ob steni min. h=50 mm; delovni pult na zavihu opremljen s sistemom oz. tehnično rešitvijo, ki onemogoča zatekanje tekočin med delovni pult in vertikalno steno;
  - delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm
- Dodatni opisi:
- velikost korita 600x500 mm izdelan po tehnologiji globokega vleka- odtok opremljen s prelivno cevjo; ;
  - korita popolnoma varjena v delovno površino;
  - zavihek ob steni h=100 mm
  - delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm
  - izdelan iz enega dela; brez vmesnih stikov;
  - delovna površina izdelana brez lesenih ojačitev; (možna ojačitev delovne površine samo s HPL ploščo)-ali izdelana iz pločevine debeline min. 1,5 mm z dodatnimi U profili za ojačitev:
- 1350x750x900 mm
- J6 Tuš mešalna baterija za dodatnim izlivom montirana na delovni pult 1
- enoročna izvedba;
  - montirana na delovno površino;
  - z dodatnim izlivom;
  - možnost enostavnega proženja vode preko posebnega tuš nastavka z možnostjo 2 različnih nastavitev pršenja vode; odpiranje vode z eno roko:
  - dolžina cevi cca. 1000 mm
  - podpora cevi s vijačno vzmetjo;

- v kompletu inox nosilec za dodatno oporo na delovnem pultu oz. za zid;  
- kot npr: KWC 24.501.146.000 ali enakovredno;

- J7 Stroj za pranje zelenjave 1 obstoječ  
Opomba:  
Ponudnik tehnološke opreme je dolžan upoštevati montažo na predviden mestu: priklop na električno in vodovodno mrežo ter kompletan priključni material.
- J8 Inox konzolna polica 1  
Splošen opis;  
- izdelano v celoti iz nerjaveče pločevine;  
- v kompletu 1x polica in nosilni pribor;  
- možnost premikanja police po višini brez uporabe orodja;  
Ostalo;  
- polica izdelana z gladko površino s kompletom inox nosilca za postavitve 3 rezalnih desk; izdelan zavihek ob steni vertikalno navzgor višine cca. 30 mm primerno zaključen za preprečevanje poškodb pri delu:  
2550x350x30 mm
- J9 Inox nevtralni delovni pult z vgrajenim dvodelnim koritom 1  
Splošen opis:  
- izdelano iz nerjaveče pločevine;  
- celoten delovni pult izdelan s poglobljeno delovno površino cca. 4 mm  
- možnost nastavljanja višine s prilagodljivimi plastičnimi nožami;  
- zavihek ob steni min. h=50 mm; delovni pult na zavihku opremljen s sistemom oz. tehnično rešitvijo, ki onemogoča zatekanje tekočin med delovni pult in vertikalno steno;  
  
- delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm  
Dodatni opisi:  
- velikost korita 600x500 mm izdelan po tehnologiji globokega vleka- odtok opremljen s prelivno cevjo;  
- korita locirana na desni strani;  
- korita popolnoma varjena v delovno površino;  
- zavihek ob steni h=50 mm  
- delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm  
- izdelan iz enega dela; brez vmesnih stikov;

-delovna površina izdelana brez lesenih ojačitev; (možna ojačitev delovne površine samo s HPL ploščo)-ali izdelana iz pločevine debeline min. 1,5 mm z dodatnimi U profili za ojačitev:  
2550x750x900 mm

- J10 Inox sanitarni umivalnik za roke 1
- v kompletu iztočna pipa; sanitarni pribor za umivanje rok dobavi investitor oz. pogodbeni dobavitelj sanitarnega materiala;
  - proženje vode preko tipke s kolenskim proženjem;
  - umivalnik izdelan po tehnologiji globokega vleka;
  - nastavitve temperature vode preko dveh zaključnih ventilov, ki so izvedeni kot zaključek vodovodne inštalacije; ventile dobavi in montira izvajalec vodovodnih inštalacij:  
450x450 mm

#### **K JEDILNICA OSEBJA KUHINJE**

- K1 Oprema jedilnica osebja 1 oprema je del popisa arhitekture

#### **L PISARNA VODJA KUHINJE**

- L1 Oprema pisarne 1 oprema je del popisa arhitekture
- L2 IT oprema 1 oprema je del popisa elektro inštalacije

#### **M PRIPRAVA MESA**

- M1 Inox nevtralni delovni pult z vgrajenim enodelnim koritom 1
- Splošen opis:
- izdelano iz nerjaveče pločevine;
  - celoten delovni pult izdelan s poglobljeno delovno površino cca. 4 mm
  - celoten pult je postavljen na betonski cokel;
  - v kompletu pribor oz. izvedba, ki omogoča niveliranje in montažo na betonski cokel;
  - zavihek ob steni min. h=50 mm; delovni pult na zavihku opremljen s sistemom oz. tehnično rešitvijo, ki onemogoča zatekanje tekočin med delovni pult in vertikalno steno;
  - delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm

Dodatni opisi:

- velikost korita 500x500 mm izdelan po tehnologiji globokega vleka- odtok opremljen s prelivno cevjo;
  - korita locirana na levi strani;
  - korito popolnoma varjena v delovno površino;
  - zavihek ob steni h=50 mm
  - delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm
  - izdelan iz enega dela; brez vmesnih stikov;
- pod delovno površino izdelana 1x vertikala s tremi predali notranje višine 150 mm s popolnoma izvlečnimi vodili; možnost vlaganja GN posode velikosti GN 1/1-150 mm;
- ostalo odprto opremljeno z dvojno polico za odlaganje; zadaj zaprto; 2000x700x750 mm

- M2 Inox stenska omarica za drsnimi vrati 1  
Splošen opis:  
- v celoti izdelano iz nerjaveče pločevine;  
- v kompletu sistem za pritrjevanje na steno;

Dodatni opis:

- zaprto z drsnimi vrati; ob strani plastični zatiči zaradi tišjega zapiranja;
- v notranjosti izdelana dvojna polica;
- spredaj brez utora za drsna vrata;
- na levi strani cca. 400 mm prostor za postavitev desk za rezanje z vertikalnimi nosilci za lažjo postavitev; 2000x350x600 mm

- M3 Inox nevtralni delovni pult brez vgrajenega korita 1  
Splošen opis:  
- izdelano iz nerjaveče pločevine;  
- celoten delovni pult izdelan s poglobljeno delovno površino cca. 4 mm  
- celoten pult je postavljen na betonski cokel; v kompletu pribor oz izvedba, ki omogoča niveliranje in montažo na betonski cokel;
- zavihek ob steni min. h=50 mm; delovni pult na zavihku opremljen s sistemom oz. tehnično rešitvijo, ki onemogoča zatekanje tekočin med delovni pult in vertikalno steno;
- delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm
- Dodatni opisi:  
- zavihek ob steni h=50 mm

- delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min.  $r=10$  mm
- izdelan iz enega dela; brez vmesnih stikov;
- pod delovno površino izdelana 1x vertikala s tremi predali notranje višine 150 mm s popolnoma izvlečnimi vodili; možnost vlaganja GN posode velikosti GN 1/1-150 mm;
- ostalo spodaj odprto opremljeno z dvojno polico; zadaj zaprto hrbitišče;  
1450x700x750 mm

M4 Inox stenska omarica za drsnimi vrati 1

- Splošen opis:
- v celoti izdelano iz nerjaveče pločevine;
  - v kompletu sistem za pritrjevanje na steno;

- Dodatni opis:
- zaprto z drsnimi vrati; ob strani plastični zatiči zaradi tišjega zapiranja;
  - v notranjosti izdelana dvojna polica;
  - spredaj brez utora za drsna vrata;  
1400x350x600 mm

M5 Univerzalni kuhinjski stroj za rezanje zelenjave 1  
delno obstoječ

M6 Hladilnik za shranjevanje mesa 3

- Opis hladilnega sistema;
- v kompletu vmesna inštalacije za hladilno sredstvo in vmesno elektro inštalacijo med skupnim hladilnim agregatom agregatom in notranjim izparilcem in notranjo kontrolno enoto:
  - pripravljeno za centralni nadzor temperature in povezava do računalnika;
  - kapaciteta neto 600L
  - enojna digitalna komandna plošča in pokazatelj temperature;
  - možnost nastavitve temperature od  $-2$  do  $8^{\circ}\text{C}$ ;
  - ključavnica za zapiranje vrat;
  - ventilacijsko hlajenje;
  - možnost prestavljanja žičnatih polic;
  - 5 kom žičnatih polic
  - možnost vstavljanja 2x GN 1/1 posod na eno polico;
  - vgrajen hladilni agregat; lociran na vrhu hladilnika;
  - hladilnik opremljen z regulacijskimi nogami;

700x800x2000 mm  
kot npr.: tip LTH HO 700 DEM ali enakovredno;

## **N TOPLOTNA OBDELAVA ŽIVIL**

- N1 Inox sanitarni umivalnik za roke 1
- v kompletu iztočna pipa; sanitarni pribor za umivanje rok dobavi investitor oz. pogodbeni dobavitelj sanitarnega materiala;
  - proženje vode preko tipke s kolenskim proženjem;
  - umivalnik izdelan po tehnologiji globokega vleka;
  - nastavitve temperature vode preko dveh zaključnih ventilov, ki so izvedeni kot zaključek vodovodne inštalacije; ventile dobavi in montira izvajalec vodovodnih inštalacij:  
450x450 mm
- N2 Inox nevtralni delovni pult z vgrajenim enodelnim koritom 1
- Splošen opis:
- izdelano iz nerjaveče pločevine;
  - celoten delovni pult izdelan s poglobljeno delovno površino cca. 4 mm
  - celoten pult je postavljen na betonski cokel; v kompletu pribor oz. izvedba, ki omogoča niveliranje in montažo na betonski cokel;
  - zavihek ob steni min.  $h=50$  mm; delovni pult na zavihku opremljen s sistemom oz. tehnično rešitvijo, ki onemogoča zatekanje tekočin med delovni pult in vertikalno steno;
  - delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min.  $r=10$  mm
- Dodatni opisi:
- velikost korita 500x500 mm izdelan po tehnologiji globokega vleka- odtok opremljen s prelivno cevjo;
  - korito locirana na desni strani;
  - korito popolnoma varjena v delovno površino;
  - zavihek ob steni  $h=50$  mm
  - delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min.  $r=10$  mm
  - izdelan iz enega dela; brez vmesnih stikov;
  - pod delovno površino izdelana 1x vertikala s tremi predali notranje višine 150 mm s popolnoma izvlečnimi vodili; možnost vlaganja GN posode velikosti GN 1/1-150 mm; locirano na levi strani;
  - ostalo odprto opremljeno z zadnjo stranico in dvojno polico za odlaganje; zaprto hrbtišče;

2900x700x750 mm

- N3 Inox stenska omarica za drsnimi vrati 1  
Splošen opis:  
- v celoti izdelano iz nerjaveče pločevine;  
- v kompletu sistem za pritrjevanje na steno;

Dodatni opis:

- zaprto z drsnimi vrati; ob strani plastični zatiči zaradi tišjega zapiranja;
  - v notranjosti izdelana dvojna polica;
  - spredaj brez utora za drsna vrata;
  - na levi strani cca. 400 mm prostor za postavitev desk za rezanje z vertikalnimi nosilci za lažjo postavitev;
  - izdelano iz dveh segmentov;
- 2900x350x600 mm

- N4 Inox nevtralni delovni pult brez vgrajenega korita 1  
Splošen opis:  
- izdelano iz nerjaveče pločevine;  
- celoten delovni pult izdelan s poglobljeno delovno površino cca. 4 mm  
- celoten pult je postavljen na betonski cokel;  
v kompletu pribor oz izvedba, ki omogoča niveliranje in montažo na betonski cokel;

- zavihek ob steni min. h=50 mm; delovni pult na zavihku opremljen s sistemom oz. tehnično rešitvijo, ki onemogoča zatekanje tekočin med delovni pult in vertikalno steno;

- delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm

Dodatni opisi:

- zavihek ob steni h=50 mm
- delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm
- izdelan iz enega dela; brez vmesnih stikov;

- pod delovno površino izdelana 1x vertikala s tremi predali notranje višine 150 mm s popolnoma izvlečnimi vodili; možnost vlaganja GN posode velikosti GN 1/1-150 mm; locirano na levi strani delovnega pulta;

- ostalo spodaj odprto opremljeno z dvojno polico; zadaj zaprto hrbtišče;  
2300x700x750 mm

- N5 Inox stenska omarica za drsnimi vrati 1  
Splošen opis:  
- v celoti izdelano iz nerjaveče pločevine;  
- v kompletu sistem za pritrjevanje na steno;

Dodatni opis:

- zaprto z drsnimi vrati; ob strani plastični zatiči zaradi tišjega zapiranja;
  - v notranjosti izdelana dvojna polica;
  - spredaj brez utora za drsna vrata;
  - na levi strani cca. 400 mm prostor za postavitev desk za rezanje z vertikalnimi nosilci za lažjo postavitev;
  - izdelano iz dveh segmentov;
- 2300x350x600 mm

### **Toplotni blok**

Toplotni blok se montira na betonski cokel. Dimenzije betonskega cokla in talne rešetke za ponev in kotel morajo biti prilagojena tipu toplotnega bloka. Dovoljeno odstopanje gradbenega betonskega cokla je 0,5cm.

Prav tako je potrebno preveriti vrednost posameznih priključkov in način izvedbe električnih, vodovodnih in plinskih priključkov.

Vsi elementi toplotnega bloka morajo biti enotne izvedbe (isti proizvajalec in ista serija oz. tip). Zaradi montaže na betonski cokel morajo biti elementi toplotnega bloka opremljeni s sistemom proti zatekanju tekočim med elemente. Prav tako morajo omogočati servisiranje preko sprednje kontrolne maske; na ta način toplotnega bloka ni potrebno pri servisiranju razstaviti.

- |    |   |   |
|----|---|---|
| N6 | Plinska pekucna ponev<br>Plinska prekucna ponev postavljena na betonski cokel<br>- celotna konstrukcija izdelana iz inox pločevine in profilov;<br>- konstrukcija ponve mora omogočati postavitev na betonski cokel višine cca. 150 mm brez uporabe dodatnih inox ali plastičnih nog;<br>- pekucna ponev bočno vpeta v celotno konstrukcijo;<br>- pod ponvijo izvedeno brez dodatne police; potrebna prilagoditev betonskega cokla;<br>- električni dvig posode;<br>- dno posode izdelano iz min. dvoplastnega dna- npr. osnovne nerjaveče pločevine debeline min. 12 mm in dodatne magnetne nerjaveče pločevine 3 mm<br>- velikost dna posode cca. 700x650 mm<br>- maksimalna kapaciteta min. 90 L | 2 |
|----|---|---|

- možnost uporabe GN posode velikosti minimalno 2x GN 1/1 globine 200 mm
- pokrov izdelan iz dvoplastne pločevine z vmesno izolacijo;
- polnjenje posode preko vgrajene polnilne pipe;
- regulacija temperature od 20 do 300°C
- avtomatski prižig plinskih gorilcev preko termostatskega stikala in v primeru dviga in spusta ponve;
- varnostni indikator delovanja plinskega gorilca;
- izvedeno s sistemom za spajanje elementov brez možnosti zatekanje tekočin med elementi;
- cca. 1200x900x750 mm
- kot npr.: Kuppersbusch FGP 610 ali enakovredno;

N7	<p>Plinski kotel z okroglo posodo uporabnega volumna 150 L;</p> <p>Splošen opis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- konstrukcija ponve mora omogočati postavitve na betonski cokel višine cca. 150 mm brez uporabe dodatnih inox ali plastičnih nog;</li> <li>- izvedeno s sistemom za spajanje elementov brez možnosti zatekanja tekočin med elementi;</li> </ul> <p>Dodatni opis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okrogla posoda premera cca. 600 mm</li> <li>- pokrov izdelan iz dvoplastne pločevine z vmesno izolacijo;</li> <li>- regulacija polnilne pipe vgrajena v kontrolno ploščo</li> <li>- nanometer vgrajen v kontrolno ploščo zaradi lažjega čiščenja;</li> <li>- iztočna pipa premera DN 50;</li> <li>- varnostni ventil medplašča montiran v notranjosti kotla;</li> <li>- iztok odvečne pare pod kotlom;</li> <li>- vgrajena dotočna pipa za polnjenje kotla;</li> <li>ventili za dotok vročen ali hladne vode vgrajeni v sprednjo kontrolno ploščo;</li> <li>- kotel opremljen z avtomatskim sistemom za dotakanja vode v medplašč kotla oz. opremljenost kotla z zaprtim sistem notranje vode pri arelcih;</li> <li>- izvedeno s sistemom za spajanje elementov brez možnosti zatekanje tekočin med elementi;</li> <li>- v kompletu dimnik za izpuh izpušnih plinov posebej prilagojen za uporabo pod varčno napo oz. napo z direktnim vpihom hladnega zraka;</li> </ul> <p>cca. 900x900x750 mm</p>	4
----	--	---

- kot npr.: Kuppersbusch FGS 150 ali enakovredno;

- N8 Blok pipa z vrtljivim izlivom za 360° 1
- enoročna izvedba;
  - višina izliva 450 mm;
  - radij izliva 350 mm;
  - možnost enostavne zamenjave tesnilnega sistema;
  - opremljeno s posebnim nastavkom za preprečevanje kapljanja;
- kot npr.: tip KWC ali enakovredno;
- N9 Inox delovna blok miza z masko z vgrajeno vtičnico 230V/400V, samostoječa oz. izdelana s spodnjim delom kot podstavek celotnega termičnega bloka: 1
- Splošen opis:
- v celoti izdelano iz inox pločevine;
  - konstrukcija ponve mora omogočati postavitev na betonski cokel višine cca. 150 mm brez uporabe dodatnih inox ali plastičnih nog;
  - izdelano iz inox konstrukcije- profilov debeline min. 2 mm;
  - izdelano s posebnim stranskim profilom, ki onemogoča zatekanje tekočin med elementi;
- s strani kuharja izdelano z radijem min. 10 mm;
- Dodatne lastnosti:
- v zgornjem delu maska z vgrajeno vtičnico 230V in 400V; vezava vtičnic na svoj dovodni kabel;
  - na delovnem pultu izvedena odprtina z navojem za postavitev blok pipe;
- Opis spodnjega dela delovne blok mize:
- v celoti izdelan iz inox pločevine;
  - izdelan iz inox konstrukcije- profilov debeline min. 2 mm;
  - spodaj izvedena samo konstrukcija zaprta z zunanjih strani z inox paneli; v notranjosti brez elementa zaradi izvedbe vseh vodovodnih in plinskih priključkov;
  - delovni pult je izveden na betonskem podstavku;
  - v kompletu dobavitelj pulta predvidi set za niveliranje;
  - načrt za betonski podstavek je del načrta PZI tehnološke opreme 450x920x750 mm
  - kot npr.: Kuppersbusch FUA 50- izdelano po zahtevah iz specifikacije ali enakovredno;

- N10 Plinski štedilnik z 4 kuhalnimi mesti  
postavljena na betonski cokel; 1  
Splošen opis:  
- v celoti izdelan iz nerjaveče pločevine  
- konstrukcija ponve mora omogočati  
postavitvev na betonski cokel višine cca. 150  
mm brez uporabe dodatnih inox ali plastičnih  
nod:  
Dodatni opis  
- moč posameznih gorilcev: min. 2x 7kW;  
min 2x min. 5,5kW  
- mreža nad gorilci je izdelana iz inox okroglih  
profilov fi 8 mm;  
- delovna površina pod gorilci izdelana s  
tehnologijo globokega vleka  
- možnost naknadne zamenjave položajev  
posameznih gorilcev;  
- izvedeno s sistemom za spajanje elementov  
brez možnosti zatekanja tekočin med  
elementi;  
- spodaj vgrajen odprt element z vodili za  
vstavitev dodatnih polic; vodila izdelana po  
tehnologiji globokega vleka;  
- v spodnjem delu s strani kuharja odprto;  
primerno za shranjevanje kuhinjske posode;  
  
- spodnji del izdelan v higienski varianti H3 z  
zaokroženimi robovi z min. radiem r=10 mm  
  
cca. 900x900x750 mm  
- kot npr.: Kuppersbusch FGH410 ali  
enakovredno;
- N11 Plinski štedilnik z 2 kuhalnima mestoma  
postavljena na betonski cokel; 1  
Splošen opis:  
- konstrukcija ponve mora omogočati  
postavitvev na betonski cokel višine cca. 150  
mm brez uporabe dodatnih inox ali plastičnih  
nod:  
- v celoti izdelan iz nerjaveče pločevine  
Dodatni opis  
- moč posameznih gorilcev: min. 1x 7kW;  
min 1x min. 5,5kW  
- mreža nad gorilci je izdelana iz inox okroglih  
profilov fi 8 mm;  
- delovna površina pod gorilci izdelana s  
tehnologijo globokega vleka  
- možnost naknadne zamenjave položajev  
posameznih gorilcev;  
- izvedeno s sistemom za spajanje elementov  
brez možnosti zatekanja tekočin med  
elementi;  
- spodaj vgrajen odprt element z vodili za  
vstavitev dodatnih polic; vodila izdelana po  
tehnologiji globokega vleka;

- v spodnjem delu s strani kuharja odprto;  
primerno za shranjevanje kuhinjske posode;

- spodnji del izdelan v higienski varianti H3 z  
zaokroženimi robovi z min. radiem  $r=10$  mm

cca. 450x900x750 mm

- kot npr.: Kuppersbusch FGH210 ali  
enakovredno;

- N12 Inox delovna blok miza postavljena na  
betonski cokel; 1  
- v celotni izdelano iz nerjaveče pločevine;  
- možnost nastavljanja višine s prilagodljivimi  
nogami izdelanimi iz nerjaveče pločevine;
- delovni pult spredaj izdelan z radijem min.  
 $r=10$  mm  
- izvedeno s sistemom za spajanje elementov  
brez možnosti zatekanje tekočin med  
elementi;  
Dodatni opisi:  
-v zgornjem delu izvlečni predal višine 250  
mm  
-v spodnjem delu odprt element za odlaganje  
kuhalne posode;  
- spodnji del izdelan v higienski varianti H3 z  
zaokroženimi robovi z min. radiem  $r=10$  mm
- cca. 650x900x750 mm  
- kot npr.: Kuppersbusch FUA 060 ali  
enakovredno;

- N13 Komplet dodatnih elementov za montažo  
toplotnega bloka na betonski cokel; 1  
- v kompletu vmesni elementi za  
preprečevanje zatekanja vključno z vzdolžno  
letvijo dolžine celotnega toplotnega bloka;
- stranske zapore;  
- sistem za niveliranje bloka;

- N14 Napa oz. sistem prezračevanja nad celotni  
termičnim blokom; 1 obdelano v popisu in  
načrtu strojnih  
inštalacij in  
prezračevanja

**Opomba:**

Velikost in pozicijo je potrebno uskladiti z  
dobaviteljem tehnološke opreme, dobavo in  
montažo izvrši dobavitelj strojnih inštalacij.  
Vgrajena razsvetljava, filtri, lovilci maščob

- N15 Inox talna rešetka montirana pred kotlom 2 oprema je del popisa  
strojnih inštalacij
- 1800x400 mm

**Opomba:**

Velikost in pozicijo je potrebno obvezno uskladiti s predvideno tehnološko opremo in izbranim dobaviteljem opreme. Priporočamo izvedbo s čim več odtoki in čim večjo globino hazena talne rešetka.

Pohodna mreža naj bo izdelana iz polnih oz. popolnoma zaprtih inox profilov.

Pohodna mreža naj bo sestavljena iz več segmentov, ki omogočajo lažje dvigovanje in čiščenje.

V kompletu lahko odstranljiva protismradna zapora.

N16 Inox talna rešetka opremljena pred ponvijo

2 oprema je del popisa  
strojnih inštalacij

800x500 mm

**Opomba:**

Velikost in pozicijo je potrebno obvezno uskladiti s predvideno tehnološko opremo in izbranim dobaviteljem opreme. Priporočamo izvedbo s čim več odtoki in čimvečjo globino hazena talne rešetka.

Pohodna mreža naj bo izdelana iz polnih oz. popolnoma zaprtih inox profilov.

Pohodna mreža naj bo sestavljena iz več segmentov, ki omogočajo lažje dvigovanje in čiščenje.

V kompletu lahko odstranljiva protismradna zapora.

N17 Napa oz. sistem prezračevanja nad parnokonvekcijsko pečjo (3 kom)

1 obdelano v popisu in  
načrtu strojnih  
inštalacij in  
prezračevanja

**Opomba:**

Velikost in pozicijo je potrebno uskladiti z dobaviteljem tehnološke opreme, dobavo in montažo izvrši dobavitelj strojnih inštalacij. Vgrajena razsvetljava, filtri, lovilci maščob

N18 Komplet električne parno konvekcijske peči sistem combi s kapaciteto 6+10 GN 1/1 postavljeno ena na drugo

1 obstoječe

N19 Električna parno-konvekcijska peč s kapaciteto 10 vodil za GN posodo velikosti GN 1/1-65  
- popolnoma elektronski nadzor delovanja;  
- programiranje s pomočjo izbirnega menija na zaslonu občutljivem na dotik:

1

- nadzorni sistem naj omogoča pripravo hrane samo z izbiro vrste živila in zelenega rezultata pečenja; ni potrebna izbira temperature, vlage oz. časa pečenja oz. kuhanja;

- temperatura sonda s petimi merilnimi mesti; avtomatska kontrola vlažnosti od 0-100%; programi: nasičena para; vroč zrak do 300°C; kombinacija vlažne pare in vročega zraka;

- možnost programiranja do min. 99 programov v 9 korakih; nastavljiva hitrost vrtenja ventilatorja; hitro ohlajevanje notranosti

- avtomatski sistem čiščenja peči s čistilnimi tabletami;

- levi odpiranje vrat;

- možnost kasnejše nadgradnje oz. dokupa priključnega seta in postavitev dodatne plinske parnokonvekcijske peči kapacitete 6x GN 1/1

cca. 902x783x850 mm

- kot npr. že obstoječe peči poz N18 ali Rational SCC 101;

N19.1 Inox podstavek za parno-konvekcijsko pečjo 1  
Splošen opis:

- v celoti izdelano iz nerjaveče pločevine;
- možnost nastavljanja višine s prilagodljivimi plastičnimi nogami;
- spodaj vodila za posodo GN 1/1
- zadaj prostor za izvedbo priključkov;
- višina in širina prilagojena velikosti peči; 900x800x600 mm

N20 Inox nevtralni delovni pult brez vgrajenega korita 1  
Splošen opis:

- izdelano iz nerjaveče pločevine;
- celoten delovni pult izdelan s poglobljeno delovno površino cca. 4 mm
- celoten pult je postavljen na betonski cokel; v kompletu pribor oz izvedba, ki omogoča niveliranje in montažo na betonski cokel;

- zavihek ob steni min. h=50 mm; delovni pult na zavihku opremljen s sistemom oz. tehnično rešitvijo, ki onemogoča zatekanje tekočin med delovni pult in vertikalno steno;

- delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm

Dodatni opisi:

- zavihek ob steni h=50 mm

- delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm

- izdelan iz enega dela; brez vmesnih stikov;
- pod delovno površino izdelana 1x vertikala s tremi predali notranje višine 150 mm s popolnoma izvlečnimi vodili; možnost vlaganja GN posode velikosti GN 1/1-150 mm;
- ostalo spodaj odprto opremljeno z dvojno polico; zadaj zaprto hrbitišče; 1900x700x750 mm

N21 Inox stenska omarica za drsnimi vrati 1  
 Splošen opis:  
 - v celoti izdelano iz nerjaveče pločevine;  
 - v kompletu sistem za pritrjevanje na steno;

Dodatni opis:  
 - zaprto z drsnimi vrati; ob strani plastični zatiči zaradi tišjega zapiranja;  
 - v notranjosti izdelana dvojna polica;  
 - spredaj brez utora za drsna vrata;  
 1900x350x600 mm

N22 Inox sanitarni umivalnik za roke 1  
 - v kompletu iztočna pipa; sanitarni pribor za umivanje rok dobavi investitor oz. pogodbeni dobavitelj sanitarnega materiala;

- proženje vode preko tipke s kolenskim proženjem;  
 - umivalnik izdelan po tehnologiji globokega vleka;  
 - nastavitve temperature vode preko dveh zaključnih ventilov, ki so izvedeni kot zaključek vodovodne inštalacije; ventile dobavi in montira izvajalec vodovodnih inštalacij;  
 450x450 mm

## **O PRIPRAVA MALIC IN ZAJTRKOV**

O1 Inox nevtralni delovni pult brez vgrajenega korita 2  
 Splošen opis:  
 - izdelano iz nerjaveče pločevine;  
 - celoten delovni pult izdelan s poglobljeno delovno površino cca. 4 mm  
 - celoten pult je postavljen na betonski cokel; v kompletu pribor oz. izvedba, ki omogoča niveliranje in montažo na betonski cokel;

- zavihek ob steni min. h=50 mm; delovni pult na zavihku opremljen s sistemom oz. tehnično rešitvijo, ki onemogoča zatekanje tekočin med delovni pult in vertikalno steno;

- delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min.  $r=10$  mm
- Dodatni opisi:
- delovni pult spredaj izdelan z radijem min.  $r=10$  mm
- izdelan iz enega dela; brez vmesnih stikov;
- pod delovno površino izdelana 1x vertikala s tremi predali notranje višine 150 mm s popolnoma izvlečnimi vodili; možnost vlaganja GN posode velikosti GN 1/1-150 mm; locirano na levi strani delovnega pulta;
- ostalo spodaj odprto opremljeno z dvojno polico; zadaj zaprto hrbtišče; 2600x700x750 mm

- O2 Inox omarica za shranjevanje jedilne posode in košar; 2
- Splošen opis:
- v celoti izdelano iz nerjaveče pločevine;
  - v kompletu sistem za pritrjevanje na delovni pult O1;
- Dodatni opis:
- odprto iz obe strani ;
  - v notranjosti izdelana dvojna polica;
  - v kompletu inox konstrukcija za pritrjevanje na delovni pult;
  - pod spodnjo polico vgrajena 2x vtičnica 230V s pokrovom za priklop namiznih aparatov;
  - sestavljeno iz dveh enakih segmentov; 2600x700x600 mm
- O3 Inox nevtralni delovni pult brez vgrajenega korita 1
- Splošen opis:
- izdelano iz nerjaveče pločevine;
  - celoten delovni pult izdelan s poglobljeno delovno površino cca. 4 mm
  - celoten pult je postavljen na betonski cokel; v kompletu pribor oz izvedba, ki omogoča niveliranje in montažo na betonski cokel;
  - zavihek ob steni min.  $h=50$  mm; delovni pult na zavihu opremljen s sistemom oz. tehnično rešitvijo, ki onemogoča zatekanje tekočin med delovni pult in vertikalno steno;
  - delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min.  $r=10$  mm
- Dodatni opisi:
- zavihek ob steni  $h=50$  mm
  - delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min.  $r=10$  mm

- izdelan iz enega dela; brez vmesnih stikov;
- pod delovno površino izdelana 1x vertikala s tremi predali notranje višine 150 mm s popolnoma izvlečnimi vodili; možnost vlaganja GN posode velikosti GN 1/1-150 mm; locirano na desni strani delovnega pulta;
- ostalo spodaj odprto opremljeno z dvojno polico; zadaj zaprto hrbtnišče; 2000x700x750 mm

- O4 Inox nevtralni delovni pult z vgrajenim enodelnim koritom 1
- Splošen opis:
- izdelano iz nerjaveče pločevine;
  - celoten delovni pult izdelan s poglobljeno delovno površino cca. 4 mm
  - celoten pult je postavljen na betonski cokel; v kompletu pribor oz izvedba, ki omogoča niveliranje in montažo na betonski cokel;
  - zavihek ob steni min. h=50 mm; delovni pult na zavihu opremljen s sistemom oz. tehnično rešitvijo, ki onemogoča zatekanje tekočin med delovni pult in vertikalno steno;
  - delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm
- Dodatni opisi:
- velikost korita 500x500 mm izdelan po tehnologiji globokega vleka- odtok opremljen s prelivno cevjo;
  - korito locirano na levi strani;
  - korito popolnoma varjena v delovno površino;
  - zavihek ob steni h=50 mm
  - delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm
  - izdelan iz enega dela; brez vmesnih stikov;
  - ostalo odprto opremljeno z zadnjo stranico in dvojno polico za odlaganje; zaprto hrbtnišče;
- 1600x700x750 mm

- O5 Inox stenska omarica za drsnimi vrati 1
- Splošen opis:
- v celoti izdelano iz nerjaveče pločevine;
  - v kompletu sistem za pritrjevanje na steno;
- Dodatni opis:
- zaprto z drsnimi vrati; ob strani plastični zatiči zaradi tišjega zapiranja;
  - v notranjosti izdelana dvojna polica;
  - spredaj brez utora za drsna vrata;

- izdelano iz enega dela segmentov;  
2000x350x600 mm

O6 Inox stenska omarica za drsnimi vrati 1  
Splošen opis:

- v celoti izdelano iz nerjaveče pločevine;  
- v kompletu sistem za pritrjevanje na steno;

Dodatni opis:

- zaprto z drsnimi vrati; ob strani plastični  
zatiči zaradi tišjega zapiranja;  
- v notranjosti izdelana dvojna polica;  
- spredaj brez utora za drsna vrata;  
- izdelano iz enega dela segmentov;  
1600x350x600 mm

O7 Hladilnik za shranjevanje mesnih izdelkov 2  
Opis hladilnega sistema;

- v kompletu vmesna inštalacije za hladilno  
sredstvo in vmesno elektro inštalacijo med  
skupnim hladilnim agregatom agregatom in  
notranjim izparilcem in notranjo kontrolno  
enoto:  
- pripravljeno za centralni nadzor temperature  
in povezava do računalnika;  
- kapaciteta neto 600L  
- enojna digitalna komandna plošča in  
pokazatelj temperature;  
- možnost nastavitve temperature od -2 do  
8°C;  
- ključavnica za zapiranje vrat;  
- ventilacijsko hlajenje;  
- možnost prestavljanja žičnatih polic;  
- 5 kom žičnatih polic  
- možnost vstavljanja 2x GN 1/1 posod na eno  
polic;  
- hladilnik opremljen z regulacijskimi nogami;

700x800x2000 mm

kot npr.: tip LTH HO 700 DEM ali  
enakovredno;

O8 Inox omara za shranjevanje posod kruha 1  
Opis konstrukcije:

- celotna konstrukcija iz nerjavečega jekla;  
- na nosilnih profilih plastične nogice z  
možnostjo nastavljanja višine;  
- police izdelane iz perforirana pločevine;  
- možnost premikanja polic po višini brez  
uporabe orodja;  
- hrbet izdelan iz inox pločevine  
- fiksna spodnja polica,  
- spodnja po celotni dolžini varjena na  
stranice za preprečevanje zatekanja;

- krilna vrata opremljena z odprtini za zračenje; zaprti s fino kovinsko mrežico za preprečevanje dostopa mrčesa;
- police in stojni elementi glede nosilnost prilagojeni večjim obremenitvam; nosilnost min. 50ka/m police;
- 1500x600x1900 mm

- O9 Salamoreznica 1
- ročni pogon sani;
  - premer noža min. 300 mm
  - nagib sani za cca. 18°
  - jermenski prenos moči;
  - vgrajen brusilnik za nož
  - kompletno ohišje izdelano iz Alu litine;
  - vodotesno stikalo za vklop;
  - možnost enostavne odstranitve zaščite noža in noža zaradi čiščenja brez uporabe orodja;
- kot npr.: OMAS 300 CE ali enakovredno

- O10 Prosta talna površina za čiste vozičke in porcioniranje hrane na servirne vozičke; 1

**P POMIVANJE JEDILNE POSODE**

- P1 Prosta talna površina za postavitev termo posod na transportnih vozičkih 2

- P2 Inox regal za shranjevanje GN posod in pokrovov; 1
- Opis konstrukcije:
- celotna konstrukcija iz nerjavečega jekla;
  - na nosilnih profilih plastične nogice z možnostjo nastavljanja višine;
  - police izdelane iz nerjaveče pločevine;
  - možnost premikanja polic po višini brez uporabe orodja;
  - za boljšo stabilnost regala zadaj križne povezave izdelane iz nerjavečih profilov;
  - 5x polna polica;
  - na vrhu stojnih profilov plastični zaključki;
  - police in stojni elementi glede nosilnost prilagojeni večjim obremenitvam; nosilnost min. 150 ka/m police;
  - na zgornji polic vertikalni nosilci izdelani iz inox nosilcev premera cca. 4 mm z vmesno razdaljo prilagojeno višini GN pokrovov cca. 15 mm; nosilci postavljeni pravokotno na nolicu;
  - sestavljeno iz 3 segmentov; vmesne police in 4 nosilni vertikalni profili ter 2x dodatna križna povezava;
  - 2400x500x1900 mm

- P3 Prosta talna površina za sprejem umazanih servirnih vozičkov iz oddelkov 1
- P4 Inox sortirana vhodna miza za sprejem umazane jedilne posode 1  
 Splošen opis:  
 - v celotni izdelano iz nerjaveče pločevine;  
 - možnost nastavljanja višine s prilagodljivimi plastičnimi nogami;  
 - zavihek ob steni min. h=50 mm; delovni pult na zavihku opremljen s sistemom oz. tehnično rešitvijo, ki onemogoča zatekanje tekočin med delovni pult in vertikalno steno;  
 - delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm  
 Dodatni opisi:  
 - celotna površina poglobljena za 20 mm;  
 - v kompletu povezana s poz. P5  
 - vmesno vijačeno in tesnjeno;  
 - spodaj delno brez police s prostorom za voziček za sortiranje odpadke;  
 - sestavljena iz enega dela;  
 - na levi strani se poglobitev 20 mm nadaljujejo in spaja z elementov poz. P5;  
 - na desni strani poglobljena površina izvedena z naklonom in dodatnim odtokom povezanim direktno na priključek v steni; 1800x750x900 mm
- P5 Inox delovna miza z vgrajenim dvodelnim koritom; 1  
 Splošen opis:  
 - v celotni izdelano iz nerjaveče pločevine;  
 - možnost nastavljanja višine s prilagodljivimi plastičnimi nogami;  
 - zavihek ob steni min. h=100 mm; delovni pult na zavihku opremljen s sistemom oz. tehnično rešitvijo, ki onemogoča zatekanje tekočin med delovni pult in vertikalno steno;  
 - delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm  
 Dodatni opisi:  
 - velikost korita 400x500 mm ;  
 - z vodili za košare pomivalnega stroja;  
 - delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm  
 - pult izdelan kot vhodna miza pomivalnega stroja; prilagojen predvidenemu pomivalnemu stroju;  
 - površina poglobljena za cca. 20 mm; izdelano za direktni pomik košare proti pomivalnemu stroju;  
 - na desni strani spojeno z elementom poz. P4 brez možnosti vmesnega zatekanja;

- pod koriti izvedena dodatna polica;  
1600x700x900 mm

P6 Košarni večconski pomivalni stroj z vgrajeno sušilno cono primeren za pomivanje jedilne posode izdelane iz nerjaveče pločevine

1

Splošen opis:

- celotna konstrukcija izdelan iz inox pločevine;
- izdelan po standardih DIN 10510
- kapaciteta stroja pri 1. hitrosti min. 70 košar/h
- uporabna vhodna višina min. 450 mm;
- višina pod strojem min. 150 mm
- uporabna prehodna širina min. 500 mm;

Cona pranja in izpiranja:

- tank izdelan iz brezšivnih sistemov z nagibom proti odtoku;
- material ohišja in tankov: nerjaveča pločevina;

Alkalna cona pranja:

- moč črpalke pranja cca. 1kW;
- kapaciteta črpalke min 900 L /min;
- temperatura pranja cca. 60 °C;
- volumen tanka: ca. 85 L
- pranje zgoraj in spodaj;
- črpalka izdelana iz inox pločevine;

Izpiranje s svežo vodo:

- poraba vode: max 280L /h;
- minimalni tlak 2,5 bar;
- temperatura izpiranja cca. 85°C;

Elektronsko upravljanje:

- folijska tastatura;
- digitalni prikaz temperature pranja in izpiranja;
- prikazovanje pogonskega stanja;
- avtomatska polnitev tanka;
- elektronski nadzor nivoja v tankih;
- glavno stikalo;

Vgrajen sistem za ponovno uporabo odpadne toplote:

- predgretje sveže vode s pomočjo toplotnega izmenjevalca;
- površina izmenjevalca: min. 50 m<sup>2</sup>;
- cevi za vodo v izmenjevalcu izdelane iz bakra;
- tlačna razlika ventilatorja: cca. 20 Pa;
- privarčevana toplota cca 11kW;

Vgrajena linijska sušilna cona z vgrajenim poqonom za košare

- vgrajen grelec in ventilator;
- dolžina cone sušenja cca. 700 mm;
- v kompletu s strojem je potrebno dobavi še naslednje košare;
- 4 kom plastičnih košar primerne za pomivanje krožnikom premere od 16-21 cm;

- 2 kom plastične košare primerne za pomivanje skodelic za enolončnico in skodelic za solato;

- 2x kom košar za pomivanje pribora; ravna izvedba z dodatno košarico za pribor; 2350x800x2000 mm

- kot npr.: Meiko K160 PI z ravno sušilno cono ali enakovredno;

P6.1 Priključke na sistem prezračevanja nad pomivalnim strojem poz. P5

obdelano v popisu in načrtu strojnih inštalacij in prezračevanja

1

**Opomba:**

Izpuh pomivalnega stroja je potrebno povezati direktno na primerno izveden sistem prezračevanja (vlaga in temperatura izpihanega zraka iz stroja). Poleg tega je potrebno zagotoviti še primerno prezračevanje celotnega prostora pomivalnice

P7 Inox izhodna miza pomivalnega stroja opremljena s končnim stikalom; ustrezna za uporabo s pomivalnim strojem;

1

Splošen opis:

- v celotni izdelano iz nerjaveče pločevine;
- možnost nastavljanja višine s prilagodljivimi plastičnimi nogami;
- zavihek ob steni min. h=50 mm;

Dodatni opisi:

- prostor za postavitev 3 košar velikosti 500x500 mm pomivalnega stroja
- vgrajeni valjčki za košare pomivalnega stroja po celotni dolžni izhodne mize;
- na koncu končno stikalo povezano s transportom košar pomivalnega stroja; v primeru transporta košare do končnega položaja mize se s stikalom ustavi pomik košar in ustavi pomivanje in izpiranja: cca. 1670x700x900 mm
- kot npr. Meiko HTM 600 ali enakovredno in kompatibilno s pomivalnim strojem;

P8 Tuš mešalna baterija za dodatnim izlivom montirana na delovni pult

- enoročna izvedba;

1

- montirana na delovno površino;
- z dodatnim izlivom;
- možnost enostavnega proženja vode preko posebnega tuš nastavka z možnostjo 2 različnih nastavitvev pršenja vode; odpiranje vode z eno roko:
- dolžina cevi cca. 1000 mm
- podpora cevi s vijačno vzmetjo;
- v kompletu inox nosilec za dodatno oporo na delovnem pultu oz. za zid;
- kot npr: KWC 24.501.146.000 ali enakovredno;

#### POMIVANJE KUHINJSKE POSODE

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| P9  | <p>Inox sanitarni umivalnik za roke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v kompletu iztočna pipa; sanitarni pribor za umivanje rok dobavi investitor oz. pogodbeni dobavitelj sanitarnega materiala;</li> <li>- proženje vode preko tipke s kolenskim proženjem;</li> <li>- umivalnik izdelan po tehnologiji globokega vleka;</li> <li>- nastavitve temperature vode preko dveh zaključnih ventilov, ki so izvedeni kot zaključek vodovodne inštalacije; ventile dobavi in montira izvajalec vodovodnih inštalacij:</li> </ul> <p>450x450 mm</p>   | 1 |
| P10 | <p>Inox regal za shranjevanje kuhinjske posode, GN posod in pokrovov;</p> <p>Opis konstrukcije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- celotna konstrukcija iz nerjavečega jekla;</li> <li>- na nosilnih profilih plastične nogice z možnostjo nastavljanja višine;</li> <li>- police izdelane iz nerjaveče pločevine;</li> <li>- možnost premikanja polic po višini brez uporabe orodja;</li> <li>- za boljšo stabilnost regala zadaj križne povezave izdelane iz nerjavečih profilov;</li> <li>- 4x polna polica in dodatno 1x žična polica posebej oblikovana za vertikalno odlaganje GN pokrovov in posod;</li> <li>- na vrhu stojnih profilov plastični zaključki;</li> <li>- police in stojni elementi glede nosilnost prilagojeni večjim obremenitvam; nosilnost min. 150 kg/m police;</li> </ul> <p>1400x650x1900 mm</p> | 1 |
| P11 | <p>Inox nevtralni delovni pult z vgrajenim dvodelnim koritom</p> <p>Splošen opis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izdelano iz nerjaveče pločevine;</li> </ul>   | 1 |

- celoten delovni pult izdelan s poglobljeno delovno površino cca. 4 mm
- možnost nastavljanja višine s prilagodljivimi plastičnimi nogami;
- zavihek ob steni min. h=50 mm; delovni pult na zavihku opremljen s sistemom oz. tehnično rešitvijo, ki onemogoča zatekanje tekočin med delovni pult in vertikalno steno;

- delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm

Dodatni opisi:

- velikost korita 600x500 mm izdelan po tehnologiji globokega vleka- odtok opremljen s prelivno cevjo;
- delovna površina zadaj pri steni nepravilne oblike;
- korita popolnoma varjena v delovno površino;
- zavihek ob steni h=100 mm
- delovni pult spredaj in ob steni izdelan z radijem min. r=10 mm
- izdelan iz enega dela; brez vmesnih stikov;

- delovna površina izdelana brez lesenih ojačitev; (možna ojačitev delovne površine samo s HPL ploščo)-ali izdelana iz pločevine debeline min. 1,5 mm z dodatnimi U profili za ojačitev:  
1600x700x900 mm

P12 Tuš mešalna baterija za čiščenje prostora

1 oprema je del popisa  
strojnih inštalacij

- tuš enoročna mešalna baterija;
- priključek za cev za čiščenje;
- v kompletu cev dolžine 15 m; DN 15 s kompletom priročnih priključkov na koncu cevi;

P13 Inox izlivna školjka z vgrajenim sanitarnimi umivalnikom  
splošen opis:

1

- v celoti izdelan iz nerjaveče pločevine
- spodaj 4x prilagodljivimi plastični nastavki na nogah;
- Dodatni opis;
- odtok DN 50
- vgrajena enoročna mešalna baterija;
- umivalnik izdelan po tehnologiji globokega vleka;
- v kompletu mreža za spodnji del trokadera;

500x600x900 mm

- kot npr.: Blanco HAU-P 5x6 ali enakovredno

- P14 Inox omara za čistil 1  
Opis konstrukcije:  
- notranjost omare razdeljena na dva dela;  
vertikalna vmesna pregrada; opremljeno z  
dvojnimi krilna vrati:  
- vrata izdelana v spodnjem iz zgornjem delu  
s perforacijo zaradi zračenja prostora;  
- celotna konstrukcija iz nerjavečega jekla;  
- na nosilnih profilih plastične nogice z  
možnostjo nastavljanja višine;  
- police izdelane iz nerjaveče pločevine;  
- možnost premikanja polic po višini brez  
uporabe orodja;  
- za boljšo stabilnost regala zadaj križne  
povezave izdelane iz nerjavečih profilov;  
- 4x vgrajena polica;  
- spodnja po celotni dolžini varjena na  
stranice za preprečevanje zatekanja;  
- police in nosilne stene glede nosilnost  
prilagojeni večjim obremenitvam; nosilnost  
min. 150 kg/m police;  
1000x700x1900 mm

## R STROJNICA HLADILNIC IN AGREGATOV

- R1 Mehčalec za vodo- popolnoma avtomatsko 1  
delujoč na principu ionske izmenjava;  
- kapaciteta primerna za porabo vode  
pomivalnega stroja, parno-konvekcijskih peči  
in plinski kotlov. Pri tem je potrebno pri  
pečeh upoštevati tudi porabo vode za  
ohlajevanje odvečne nare v odtoku.  
- plastična posoda za sol;  
- posoda za ionsko maso izdelana iz poliestra  
ali podobnega materiala;  
- vgrajena volumetrična kontrola pretoka  
vode; brez potrebe dodatnega električnega  
prikliučka;  
- kapaciteta cca. 20L/min pri trdoti vhodne  
vode 10°dH  
- poraba soli na regeneracijo 0,5kg;  
- regeneracijski cikel cca 12 min;  
- opremljen s kolesi zaradi lažjega polnjenja;  
  
- kot npr. Meiko HT 613 ali enakovredno;  
cca. 360x360x570 mm  
**Opomba:**  
Povezava s primernimi cevmi do pomivalnega  
stroja za jedilno posodo, parno-konvekcijskih  
peči in kotlov v toplotnem bloku.  
  
Vmesna inštalacija zaključena s primerni  
ventili na obeh straneh je del popisa strojnih  
inštalacij in izvede izvajalec vodovodnih del.

Vhodno vodo do mehčalca ni zaželeno kemično, mehansko ali magnetno dodatno ne obdela.

Za povezavo do čistil od skladišča do pomivalnega stroja je potrebno izvesti dvoslojno plastično cev premera 100 mm. Cev izvede izvaialec aradbenih del.

- R2 Črpalke in dozirne naprave čistila košarnega pomivalnega stroja. 1  
- dobavljeno v kompletu pomivalnega stroja;
- R3 Inox regal za shranjevanje 2  
Opis konstrukcije:  
- celotna konstrukcija iz nerjavečega jekla;  
- na nosilnih profilih plastične nogice z možnostjo nastavljanja višine;  
- police izdelane iz nerjaveče pločevine;  
- možnost premikanja polic po višini brez uporabe orodja;  
- za boljšo stabilnost regala zadaj križne povezave izdelane iz nerjavečih profilov;  
- 5x polna polica;  
- na vrhu stojnih profilov plastični zaključki;  
- police in stojni elementi glede nosilnost prilagojeni večjim obremenitvam; nosilnost min. 100kg/m police;  
- vse police izdelana s poglobitvijo cca. 4 mm zaradi preprečevanja polivanja čistil; 1000x500x1900 mm
- R4 Sistem skupnega hladilnega agregata za hladilnice in hladilnike 1  
kapaciteta min.  $Q = 7,5 \text{ kW}$  pri  $t_o = -10/+45 \text{ oC}$   
in min.  $Q = 1,2 \text{ kW}$  pri  $t_o = -30/+45 \text{ oC}$   
dimenzije 180 x 65 x 180 cm  
3 kom hermetiski scroll kompresor  
1 kom hermetiski scroll kompresor z internim hlajenjem  
1 kom zbiralec freona  
1 kom sistem za regulacijo olja v kompresorjih  
1 kom interna stikalna omara z opremo za avtomatsko regulacijo kapacitete sistema skupnega agregata;  
1 kpl oplaščenje  
interne cevne povezave  
interne električne povezave  
  
1 kom Zračni kondenzator s vertikalnim izpihom z zvezno regulacijo kapacitete za poletno delovanje - skupaj s stensko konzolo  
cca. 1360 x 540 x 650 mm

komplet bakrene cevi z izolacijo in montažnim materialom za izvedbo magistralnih cevovodov do 3 hladilnih komor in petih hladilnih omar;  
skupaj z zapornimi ventili  
komplet bakrene cevi z izolacijo in montažnim materialom za povezavo hladilnih pultov

predhodna montaža in tlačni preizkus

kabelski razvod od multipaka do stikalnih omar hladilnic - 3 kom  
skupaj z montažnim materialom  
1 kpl montaža specificirane opreme  
tlačni preizkus, polnjenje s freonom in zagon

V kompletu skupnega hladilnega agregata:  
Dobava bojlerja V= 500 l - stoječ  
toplotno izoliran  
vgrajen kondenzacijski grelnik Q nom=7,5 kW  
vgrajen električni grelnik 2 kW z zaščitnim termostatom in Mg anodo  
priključki po projektu : dovod R ¾, odvod R ¾, recirkulacija R ½  
kotni termometer  
Zaporni ventili in toplotno izolirane cevi za povezavo kondenzacijskega grelnika v hladilni sistem, skupaj z montažnim materialom in dodatno regulacijo

## **S REZERVNA SHRAMBA KUHINJE**

### **Š STOPNIŠČE/HODNIK**

Š1 Prosta talna površina za parking servirnih vozičkov 1

### **T POPIS TERMO POSODE IN VOZIČKOV**

T1 Termo posoda za prevoz hrane v vrtec-neogrevana 2  
- vstavljanje GN posod od zgoraj;  
- ročaji ojačani z nosilci iz nerjavečega jekla;  
  
- možnost vstavljanja posode GN 1/1-200 ali manjše s pomočjo dodatnih letev;

- v celoti izdelana iz polipropilena;
- zapirala z obeh strani;
- tablica za napis vsebine
- padec temperature cca. 1,5°C /uro
- cca. 630x430x340 mm
- kot npr.: Rieber 100 K - ali enakovredno enaki
- kot obstoječi zaradi sistema zlaganja;

T2	Inox GN posoda za ročaji - velikosti GN 1/3- globina 150 mm - ojačani robovi; - 2x gibljiv inox ročaj; - posoda primerna za uporabo s termo posodo poz. T1; kot npr.: Blanco GN-B 1/3-150 ali enakovredno kompatibilna s termo posodo poz. T1 Rieber 100 K	6
T3	Inox pokrov s silikonskim tesnilom - primerno za uporabo s posodo poz. T2 - inox ročaj; - tesnilom ni lepljeno na inox pokrov ampak je uporaben mehanski trajni stik; kot npr: Blanco GDD-B 1/1 ali enakovredno kompatibilna s termo posodo poz. T1 Rieber 100 K	6
T4	Termo posoda za prevoz hrane v vrtec- neogrevana - vstavljanje GN posod s strani; zapiranje s krilnimi vrati; možnost enostavne odstranitve krilnim vrat samo v določenem položaju;  - ročaji ojačani z nosilci iz nerjavečega jekla;  - možnost vstavljanja posode 3x GN 1/1-150 ali manjših posod s stranico 325 mm; - v celoti izdelana iz polipropilena; - zapiralo z ene strani - tablica za napis vsebine - padec temperature cca. 1,5°C /uro cca. 630x430x340 mm kot npr.: Rieberr 1000 K ali enakovredno; enaki kot ostoječi zaradi sistema zlaganja;	4
T5	Inox GN posoda za ročaji - velikosti GN 1/1- globina 65 mm - ojačani robovi; - 2x gibljiv inox ročaj; - posoda primerna za uporabo s termo posodo poz. T4; kot npr.: Blanco GN-B 1/1-65 ali enakovredno kompatibilna s termo posodo poz. T1 Rieber 100 K	24

T6	<p>Inox pokrov s silikonskim tesnilom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primerno za uporabo s posodo poz. T2</li> <li>- inox ročaj;</li> <li>- tesnilom ni lepljeno na inox pokrov ampak je uporaben mehanski trajni stik;</li> </ul> <p>kot npr: Blanco GDD-B 1/1 ali enakovredno kompatibilna s termo posodo poz. T1 Rieber 100 K</p>	24
T7	<p>Inox voziček</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nosilnost min. 120 kg;</li> <li>- plastična zaščita na vogalih vozička;</li> <li>- 2 kolesa z zavoro;</li> <li>- 3x polica;</li> <li>- inox okrogel ročaj premera 32 mm</li> </ul> <p>900x600x900 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kot npr.: Blanco SW 8x5-3 ali enakovredno;</li> </ul>	16
T8	<p>Električni palični mešalnik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- brezstopenjska regulacija hitrosti vrtenja;</li> <li>- dvojno stikalo za vklop</li> <li>- v kompletu tudi metlice za stepanje;</li> <li>- primeren za profesionalno uporabo; za uporabo v kotlu kapaciteta min. 150 L</li> <li>- kot npr. Robot Coupe 450 ali enakovreden</li> </ul>	1
T9	<p>Namizna elektronska tehniča</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- možnost tehtanja cca. 10 kg natančnost max 15 g</li> <li>- overovljena in umerjena</li> <li>- možnost delovanja na baterije</li> <li>- kot npr.: DIGI 671 ali enakovredno</li> </ul>	2
T10	<p>Električni ožemalec citrusov</p> <p>lijak na višini min 20 cm za podstavitev visokih kozarcev robustno aluminijasto nizko težišče za večjo stabilnost aparata</p> <p>4 oprijemljive nogice, moč cca. 125 W</p> <p>3 plastični ožemalni stožci različnih velikosti ojačani z inox vstavkom za ožemanje limon, pomaranč in grenlivk velika ožemalna posoda iz inoxa</p> <p>izjemno tiho delovanje motorja</p> <p>cca. 260 x 254 x 470 mm</p> <p>kot npr.: Santos 52 C ali enakovredno</p>	1

---



---

**Skupaj vrednost opreme brez DDV**

---



---

## **Opombe:**

Načrt tehnološke opreme je pripravljen za fazo PGD.

### **Inox nevtralni, ogrevani in hlajeni elementi:**

Vse elemente izdelane iz inox-a je potrebno ozemljiti, kar izvede izvajalec električnih del. Prav tako je dolžan izvesti končne meritve upornosti.

Pri vseh sanitarnih umivalnikih za roke je potrebno namestiti sanitarni pribor za umivanje rok: tekoče milo, papirnate brisače in koš za smeti.

Zaradi vnosa so lahko elementi večji od npr. tovarnega dvigala ali širši od vhodnih vrata izdelani iz več segmentov. Te elemente je potrebno pri montaži sestaviti z vijačenjem in vmesnim tesnieniem.

Pri delovni pultih priporočamo varjenje delovne površine, ter primerno finalno mehansko obdelavo, ki mesto varjenja približa končni obdelavi ostale delovne površine.

### **Sifoni, talne rešetke in nape**

Vgradnjo in montažo sifonov, talnih rešetk, zaključnih ventilov in enoročnih mešalnih pip montiranih iz stene izvrši izvajalec strojnih inštalacij.

Nape, prezračevalne rešetke dobavi, montira in priključi izvajalec strojnih inštalacij.

### **Električni priključki:**

Vse priključke za tehnološko opremo je potrebno ustrezno zaključiti z vtičnico, priključno dozo ali stikalom. Vsa dela do zaključnih elementov izvede izvajalec elektro inštalacij.

### **Interier:**

Vse elemente, ki so vezani na izdelavo delov interiera je potrebno pred izdelavo uskladiti z načrtom arhitekture in notranje opreme. (načrt PZI).

Interierski elementi niso vključeni v popis tehnološke opreme.

**Razno:**

V popisu tehnološke opreme ni upoštevano: specifikacija jedilne in kuhinjske posode, pribora, delovnih orodij, drobni inventar za uporabo v točilnem pultu; oprema sanitarij in garderob, čistilno orodje, računalniška oprema: hlajalna sistem ozvočenja

**Navodila za pripravo ponudbe in obveznosti pogodbenega dobavitelja tehnološke opreme:**

Ponudnik mora v svoji ponudbi vključiti opremo, ki je nova in neuporabljena, zapakirana v originalni embalaži. Dobavitelj tehnološke opreme kuhinje je dolžan pregledati projekt tehnološke opreme in podati morebitne pisne pripombe pred popločenjem objekta.

V ponudbi mora biti zajeto:

- dostava;
- montaža;
- izdelava kompletne dokumentacije s projektom PID in navodili v slovenskem jeziku originalnimi izjavami CE in ustrezno opremljenimi prevodi ter originalnimi navodili;
- v kompletu morajo biti tudi ustrezni elektro načrti vseh naprav; eksplozijske risbe vseh naprav
- v ponudbi mora biti upoštevano šolanje oseb, ki bo stroje uporabljalo min. 16 ur šolanja;
- prav tako mora biti upoštevamo tudi 16 urno šolanje oseb, ki bodo skrbeli za vzdrževanja stroja in manjših popravil;
- za stroje mora veljati min. garancijska doba veljavna s splošnimi garancijskimi pogoji oz. s pogoji definiranimi v razpisnih pogojih;
- za garancijsko dobo mora dobavitelj brezplačno opraviti dela in dobaviti rezervne dele;
- za vso opremo za katero ni naveden primer proizvajalca oz. tip ali enakovredno se izdeluje po meri in mora ustrezati v vseh navedenih tehničnih lastnostih:

Izbrani dobavitelj opreme mora načrt PZI pregledati in narediti popravljen načrt PZI brezplačno, v katerem bodo upoštevane zahteve za ponujeno opremo.

Popravek načrta mora biti izveden v obliki skladno z zakonom in potrjen s strani pooblaščenega projekta tehnološke opreme ozi IZS.

Projekt PZI je dolžan predložiti investitorju ter projektantom elektro in strojnih inštalacij in arhitektu.

Vso opremo mora dobavitelj opreme ustrezno ozemljiti. Meritve izvede izvajalec elektro del.

Vse opisane dimenzije, vrednosti pri dolžinah, močeh, temperaturah (in vseh ostalih podanih vrednostih) ponujene opreme morajo ustrezati območjem, ki so predpisani v popisu ozi.

v primeru, da ni predpisano območje lahko odstopajo za vrednosti, ki so napisane v nadaljevanju:

- temperature in časi pomivanja= 2%
- dimenzije aparatov= 12%
- moči črpalk in motorjev= 5%
- premer koles= 5%
- delovni pulti izdelani po meri se morajo izdelati tako da so prilagojeni dejanskemu stanju na objektu (potrebna izvedba meritev na objektu)
- vrednost pretokov= 5%
- debelina pločevine= 5%
- poraba= 5%
- ostale vrednosti= 5%
- debelina pločevine= 5%
- poraba= 5%
- ostale vrednosti= 5%

**Pri elementih, kjer je navedeno, da so obstoječi ali da so del drugih popisov, se ne ponuja ničesar.**