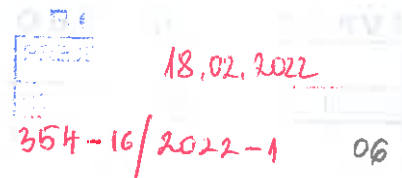




**KOMUNALNO PODJETJE PTUJ D.D.**  
Puhova ulica 10, SI - 2250 Ptuj, Slovenija  
Telefon: 02 787 51 11  
Telefax: 02 771 36 01  
ID: SI65735676  
Matična številka: 5321387000  
TRR NKBM: 04202-0000289870



[www.komunala-ptuj.si](http://www.komunala-ptuj.si)



**Občina Dornava**  
**Dornava 135A**  
**2252 Dornava**

Naš znak: 031CCN/2022  
Ptuj, dne: 07.02.2022

## **Zadeva: Pregled dogodkov delovanja, servisov in prenove Čistilne naprave Dornava v letu 2021**

### **Kazalo vsebine**

- I. Potek pregleda delovanja čistilne naprave in izvedba del:**
- II. Dela katera je še potrebno urediti oz. dokončati:**
- III. Redna vzdrževalna dela**

V začetku leta 2021 smo izvedli pregled in podrobni popis trenutnega stanja ČN. V dogovoru s tehnologom in serviserji smo naredili popis del nujnosti obnove. Plan obnove ČN smo razdelili na tri periode po nujnosti za zagotavljanje čiščenja odpadni vod.

Pri vsakem posegu delovanja ČN je bil in bo poudarek tudi na trenutnem iztoku za zagotavljanje čiščenja odpadnih vod, saj ČN naprava nima velikega zadrževalnega časa odpadne vode in se to hitro izrazi na iztoku.

Do današnjega dne smo opravili najnujnejša dela spodaj navedena dela. Zaradi dolgih dobavnih rokov opreme, smo dogovorjeni, da se dela predelave krmilja ČN nemudoma nadaljuje ob dobavi vseh potrebnih komponent.



**KOMUNALNO PODJETJE PTUJ D.D.**

Puhovalica 10, SI - 2250 Ptuj, Slovenija

Telefon: 02 787 51 11

Telefax: 02 771 36 01

ID: SI65735676

Matična številka: 5321387000

TRR NKBM: 04202-0000289870



[www.komunalna-ptuj.si](http://www.komunalna-ptuj.si)

## I. Potek pregleda delovanja čistilne naprave in izvedba del:

### 1. Aeracijska bazena

Ob pregledu stanja aeracijskih bazenov, je bilo potrebno delo razdeliti na dva dela za zagotavljanje trenutnega iztoka.

Pregledali smo stanje blazin, cevne sistema, črpalk za povratno blato in odvišno blato. Ob praznih in očiščenih bazenih, smo prav tako pregledali ustreznost delovanja dekanterjev.

### 2. Egalizacijski bazen

Pregled je prav tako zahteval praznjenje in čiščenje bazena, pri katerem smo že v naprej vedeli za okvaro črpalke. Črpalko smo poslali na servisni pregled.

Ob pregledu je bilo ugotovljeno, da servis dotrajane črpalke ni rentabilen, črpalka se je zamenjala z novo.

### 3. Bazeni za denitrifikacijo (selektorji)

Bazene smo spraznili in očistili, ter pregledali cevovod, ki je namenjen občasnemu vpihovanju zraka.

### 4. Čiščenje grobih delcev

Potrebna je bila menjava ščetk na polžnem transporterju, katere smo prvotno očistili in odstranili dotrajane ščetke. Po prvotnih ščetkah smo dali naredit nove in jih ponovno namestili.

Pri končnem pregledu ustreznosti delovanja, je bilo ugotovljeno, da lahko z manjšo spremembo delovanja krmilja in kota na polžnem transporterju, z manj vklopi in posledično z manjšo obrabo izboljšamo delovanje čiščenja.

Izvedla se je predelava krmilja in zamenjava ščetk.

### 5. Delovanja elektromotornih pogonov na ventilih (Aume)

Pri pregledu delovanja Auma pogonov, smo zaprosili za pomoč Apis center, kateri ima tudi servis. Na vseh Auma pogonih se je opravil pregled, servis in odprava napak.

### 6. Kompresorska postaja

Izvedel se je servis obeh puhala, ob tem so se zamenjali jermeni, olje in oljna tesnila.



**KOMUNALNO PODJETJE PTUJ D.D.**  
Puhova ulica 10, SI - 2250 Ptuj, Slovenija  
Telefon: 02 787 51 11  
Telefax: 02 771 36 01  
ID: SI65735676  
Matična številka: 5321387000  
TRR NKBM: 04202-0000289870



## 7. Zamenjava obstoječega merilca pretoka

V preteklem letu se je izvedel Inšpekcijski pregled delovanje čistilne naprave, pri katerem je bilo ugotovljeno, da moremo v najkrajšem času odpraviti napako na merilcu pretoka. Tako se je 20.5.2021 zamenjal merilec pretoka. Pri tem smo naredili manjšo spremembo, saj smo kontrolno enota merilca prestavili iz iztočnega jaška v elektro prostor in pri tem zmanjšali možnost okvare elektronike merilca zaradi možnosti vdora vode.

### II. Dela katera je še potrebno urediti oz. dokončati:

#### Elektro prostor

Največji poseg v delovanje ČN se je začel v mesecu decembru, ki pa še ni zaključen, saj frekvenčni pretvornik še ni bil dobavljen. Dobavitelj se je obvezal, da bo dostavljen v 8 tednu leta, kljub vsem težavam ki jih povzroča Covid in katerega posledica so dolgi dobavni roki.

Pred začetkom del se je posnelo trenutno stanje krmilja in popravek enopolnih shem.

V tem mesecu je predvideno dokončanje del:

Zamenjava obstoječega krmilnika, dograditev in zamenjava frekvenčnega pretvornika, vezava omare in nastavitve parametrov za avtomatsko delovanje čistilne naprave z upoštevanjem vseh novih dograjenih elementov.

Na Aeracijskih bazenih je potrebno namestiti nove kisikove sonde in kontrolno enoto s potrebno predelavo in dodelavo kableske inštalacije.

Že pripravljen program za delovanje čistilne naprave je potrebno prilagoditi na delovanje vseh gibljivih delov s predvidenimi parametri za vodenje v avtomatskem ali oddaljenem režimu delovanja.

Montaža in priključitev nadzornega panela na objektu z izdelavo nadzorne shema delovanja, z omogočanjem spreminjanja parametrov in prikaz alarmnih stanj na čistilni napravi.

Celotno bazo delovanja čistilne naprave povezat z nadzornim centrom Komunalnega podjetja Ptuj in ureditev alarmiranja izrednih stanj z klicem na dežurni telefon.

Izvede se tudi avtomatsko varnostno kopiranje celotnega sistema na varnostni disk.

Po dokončanju del je potrebno opraviti kontrolne elektro meritve z vnosom vseh predelav v PID dokumentacijo z vsemi potrebnimi izjavami, certifikati, meritvami in navodili.



**KOMUNALNO PODJETJE PTUJ D.D.**  
Puhova ulica 10, SI - 2250 Ptuj, Slovenija

Telefon: 02 787 51 11  
Telefax: 02 771 36 01

ID: SI65735676  
Matična številka: 5321387000  
TRR NKBM: 04202-0000289870



[www.komunala-ptuj.si](http://www.komunala-ptuj.si)

### III. Redna vzdrževalna dela

Čez celotno leto so se na dejavnosti Odvajanja in čiščenja komunalnih odplak, izvajala vsa potrebna dela za pravilno in nemoteno delovanja sistema.

Pri tem so se vršili redni pregledi, vzdrževalna dela, odprava napak in odvozi odvišnega blata in ostankov na grabljah in sitih.

Sestavili:

mag. Jernej Šömen, univ. dipl. inž.

Darko Kužma

Aljaž Šegula, dipl. okoljevarstvenik

Daniel Gojkošek, inž. mehatronike

Direktor:

mag. Janko Širec