



**ИЗВЕШТАЈ ЗА РАБОТЕЊЕТО
на КЈП “Водовод” - Кочани
01.01.2023г. до 31.12.2023г.**



Кочани, Јануари 2024 г.

Водовод

Дејност и Организациона поставеност

Комуналното Јавно Претпријатие “Водовод”-Кочани е основано како Комунална Работна Организација со решение на Собранието на Општина Кочани бр.01-1532 од 02.02.1968 год. и запишано во судскиот регистар под бр.286/68 од 02.02.1968 год. Како Јавно претпријатие е основано со одлука на Собрание на Општина Кочани бр.08-5606/1 од 16.11.1989 год.

Во рамките на регистрираните дејности претпријатието е овластено да ги извршува следните дејности:

- 36.00** Собирање, обработка и снабдување со вода;
- 35.30** Снабдување со пареа и климатизација;
- 37.00** Отстранување на отпадни води;
- 38.11** Собирање на безопасен отпад;
- 42.21** Изградба на комунални објекти за течности;
- 43.22** Поставување на инсталации за водовод, канализација и плин и инсталации за греење и клима-уреди;
- 49.50** Цевоводен транспорт;
- 52.21** Услужни дејности поврзани со копнениот превоз - работи на патиштата, мостовите, тунелите, паркиралиштата или јавните гаражи, паркиралиштата за велосипеди;
- 68.20** Издавање и управување со сопствен недвижен имот или недвижен имот земен под закуп(лизинг);
- 81.30** Услужни дејности за уредување и одржување на животната средина;
- 93.11** Работа на спортските објекти.
- 35.11** Производство на електрична енергија
- 38.32** Обновување на посебно издвоени материјали
- 38.21** Обработка и отстранување на безопасен отпад.

КЈП “Водовод”-Кочани како единствено Комунално претпријатие во Општина Кочани ги извршува целокупните комунални дејности на подрачјето на општината и врши водоснабдување на Оризари и дел од општина Чешиново - Облешево.

Во согласност со статутарните одредби на Комуналното Јавно претпријатие “Водовод”-Кочани и правилникот за организација и систематизација истото е организирано во сектори и работни единици кои функционално се дополнуваат во своите дејности и овозможуваат континуирано и квалитетно извршување на комуналните дејности.

Организационите работни единици се:

- 1.Сектор** *“Финансиско и комерцијално работење”*
- 2.Сектор** *“Општо и правни работи”*
- 3.Сектор** *“Водовод и канализација”*
- 4.Сектор** *“Комунална Хигиена”*
- 5.Сектор** *“Градско зеленило и православни гробишта”*
- 6.Сектор** *“Геотерма”*
- 7.Сектор** *“Ит и развој”*

1.Сектор за финансиско комерцијално работење

Во текот на 2023 год. секторот за Финансиско комерцијално работење беше целосно посветен на извршување на своите работни задачи пред се во делот на финансиското работење, јавните набавки, пласман, продажба и наплата на комунални услуги.

Во одделението за сметководство и финансии се вршеше ажурно водење на сметководствената документација за целокупното работење на КЈП,,Водовод,, Кочани согласно законската регулатива ,Одлуките на Управен Одбор и Заклучоците од Советот на Општина Кочани. Во текот на 2023 год. беше изработен Бизнис план за тарифите на водните услуги за регулираниот период 2024-2026 год. и истиот беше доставен до Регулаторна комисија за енергетика.Исто така беа изработени извештаи за зелените пазари, месчни ДДВ пријави и доставени до Управа за јавни приходи, беа изработени квартални извештаи за работењето кои беа доставени до органите на управување и до Советот на Општина Кочани, Полугодишен извештај за работењето на КЈП,,Водовод,,Кочани и План на активности на КЈП,,Водовод,,Кочани за 2024 год.

Во одделението за пласман, продажба и наплата на комунални услуги од страна на инкасаторите континуирано се вршеше читање на водомерите , фактурирање, и доставување на сметките до крајните корисници на комунални услуги.Во текот на годината се вршеше ажурирање на базата на корисници со внесување на нови корисници, ажурирање на дворните површини на правните субјекти, ажурирање на активни и пасивни корисници поради заминување во странство и други активности. Исто така овозможено е електронско плаќање на сметките на корисниците со што се зголеми платниот промет на благајната како и внесување на состојбите од водомерите преку официјална веб страна на комуналното јавно претпријатие каде граѓаните на брз и едноставен начин ќе можат да ги платат своите фактури за комунални услуги како и да ги внесат состојбите на своите водомери во периодот од 15-ти до 25-ти во тековниот месец. Во центарот за корисници се вршеше примање на барањата на корисниците , нивно проследување до соодветните сектори за постапување по истите.

Главни цели и задачи на Одделението за набавки беше изработка на План за јавни набавки , спроведување на тендерските постапки за јавните набавки за потребите на КЈП ,,Водовод,, и склучување на договори за истите согласно законските прописии следење на реализацијата на истите. Исто така одделението се грижеше за редовна набавка на потребните стоки и услуги , како и складирање и издавање на материјалите во магацините по работни налози за редовно извршување на работните задачи на КЈП,,Водовод,, Кочани.

Јасминка Димова-Пом.Директор по економски и правни прашања

2.Сектор општо и правни работи

**Извештај за работа на Одделение за застапување(спорови со правни и физички лица)
за 2023 година**

Правната служба согласно предвидениот план на активности за период од **01.01.2023-31.12.2023** година ги спроведе следниве работни активности:

1. КЈП,,Водовод,,Кочани како доверител и давател на услуга на неколку наврати изврши утужување на должници физички лица за доспеан, а неплатен долг.

До ден 31.12.2023 година поднесени се околу **2000** предлози до нотар и тоа за долг до вкупен износ од 6000,00 ден и над 6000,00 ден.

-по правосилни и извршни исправи до надлежен Извршител поднесени се вкупно **640** барања за извршување против физички лица.

-за фактури/долг чии износи се поголеми КЈП,,Водовод,,Кочани, овозможи склучување на договори со физички лица па за период од 01.01.2023 година заклучно со 31.12.2023 година склучени се вкупно **175** Спогодби за одложено плаќање .

-на ден 01.03.2023 година изработени се **4128** опомени против физички лица .

-на ден 29.05.2023 година изготвени се **5587** опомени против корисници физички лица.

-на ден 10.07.2023 година изготвени се **3499** опомени против физички лица

-на ден 27.09.2023 година изготвени и доставени се вкупно **2741** опомени против физички лица

-за непостапување по Договор за плаќање на рати изготвени на 02.05.2023 година се **504** опомени

-на ден 10.09.2023 година изготвени се **650** опомени по основ на непостапување на договор

-во текот на 2023 година изготвени се поединечни **209** опомени по платни налози и пресуди

Вкупно се изработени **17318** опомени

-пред Основен суд е поведена постапка за утужување на **22** должници физички лица за непостапување по договор

- поднесени се **2** приговори од должници физички лица против решение за издавање на нотарски платен налог издадени од надлежен нотар се уште се во постапка .
—постигнато е едно судско порамнување за долг по тужба

Во текот на 2023 година правната служба успеа да наплати поголеми побарувања од физички лица преку продажба на имот, од корисници со огромни долгови , разлики , при што истите корисници успеа да ги вброи во редовни корисници

2.Извештај за работење за правните субјекти-дуќани и фирми, Правната служба го дава следниов извештај :

-од 01.01.2023 година до 31.12.2023 год. Правна служба изработи **1822** системски опомени за корисници правни субјекти – фирми и дуќани и **123** поединечни опомени

-до нотар преку полномошник адвокат се поднесени вкупно **31** предлози против правни лица за доспеан а неплатен долг за извршени услуги.

-пред надлежен суд поведени се **3** (три)постапки за утужување на правни лица за долг по договор

-склучени се вкупно **4** Договори за одложено плаќање на рати со правни лица –фирми .

-склучени се **33** Договори со правни лица за други услуги(погребални услуги, каменорезачи, изнајмување на контејнер, уништување на отпад и др.

-склучени се **7** Договори за извршување на комунални услуги.

Секојдневна комуникација со правните лица усогласување и опоменување.

Поднесени тужби против КЈП,,Водовод,,Кочани по разни основи:

Против КЈП,,Водовод,,Кочани и Општина Кочани беа поднесени **4** тужби за надомест на штета од кучиња скитници, а во моментот се води судска постапка.

Против КЈП,,Водовод,,Кочани поднесени се **12** тужби од физички лица , за права кои произлегуваат од работен однос во претпријатието, од кои **4** тужби се повлечени, а останатите се во постапка пред Основен суд Кочани .

До надлежен нотар и ОС Кочани против КЈП,,Водовод,,Кочани се поведени вкупно **22** постапки од доверители и тужители .

Заклучок:

Сметаме дека донесените законски решенија од Закон за нотаријат и Законот за облигациони односи не се во прилог на комуналните претпријатија, водењето на постапките е скапо и неекономично,а роковите се кратки, истите постоечки решенија се единствено во интерес на должниците кои се категорија на социјални случаи , минимални пензии и во постапка пред извршител чекаат ред на намирување што може да доведе до застареност на побарувањата.

На мислење дека КЈП,,Водовод,,Кочани во наредниот период мора да работи во насока на зголемување на процентот на наплата, а намалување на трошоци при водење на судски и др. постапки. Спроведување мерки за олеснување на корисниците во делот на камата и други трошоци со што ќе се овозможи долгот да се плати на рати. На овој начин би се работело кон намалување на бројот на утужени корисници и овозможување склучување на писмени спогодби и нивно следење. Правната служба ќе ги искористи сите правни механизми за намалување на долговите , преку присилна наплата , склучување спогодби, ќе предлага исклучување од водовоната мрежа поради немање на договори за комунални услуги и диви приклучоци.

**Одд. за застапување
(спорови со физички лица и правни лица)
Ксенија Басовска**

Одделение за човечки ресурси

Одделението за човечки ресурси ги врши работите и задачите што се однесуваат на правата и обврските на вработените во претпријатието, следењето и примената на законите, подзаконските акти, колективните договори и други прописи што се однесуваат на статусот, правата, должностите и одговорностите на вработените, како и многу други обврски кои произлегуваат од законските прописи.

Во текот на 2023 год. покрај тековните работни обврски, одделението за човечки ресурси ги има преземено следните активности:

- изготвен е Правилник за дванаесетта измена на Правилникот за систематизација на работните места во КЈП Водовод Кочани, за што е дадена писмена согласност од страна на Министерството за информатичко општество и администрација,
- изготвен е Правилник за тринаесетта измена на Правилникот за систематизација на работните места во КЈП Водовод Кочани, за што е дадена писмена согласност од страна на Министерството за информатичко општество и администрација,
- изготвен е Правилник за четиринаесетта измена на Правилникот за систематизација на работните места во КЈП Водовод Кочани, за кој се чека согласност од Министерството за информатичко општество и администрација,
- изготвен е и доставен до МИОА Извештај со ранг листа на годишни оценки на административните службеници за 2022 година,
- изготвен е и доставен до МИОА Извештај за реализација на Годишниот план за вработување за периодот Јули-Декември 2022,
- изготвен е и доставен до МИОА Извештај за реализација на Годишен план за обуки на административни службеници за периодот Јули-Декември 2022 и Извештај за реализација на Годишен план за обуки на административни службеници за периодот Јануари-Јуни 2023 год.,
- изготвен е и доставен до МИОА годишен Извештај за изречените мерки за утврдена дисциплинска и материјална одговорност за 2022 год.,
- изготвен е Годишен план за вработување за 2024 год. и доставен е до Советот на Општина Кочани, за кој сеуште немаме добиено согласност,
- изготвен е и доставен до МИОА Годишниот план за обуки за 2024 год.,
- спроведено е оценувањето на административните службеници и на давателите на јавни услуги за 2023 год.,
- редовно ажурирање на Информациониот систем за управување со човечки ресурси (ИСУЧР),
- извршени се 7 (седум) распоредувања, од кои 3(три) распоредувања на исто ниво, 2 (две) распоредувања на повисоко ниво и 2(две) распоредувања на пониско ниво,
- спроведени се 11(единаесет) дисциплински постапки, од кои 9(девет) се завршени во 2023 год., а 2(две) постапки се започнати во 2023 год., а завршени во 2024 год.

Во текот на 2023 година работниот однос им престанал на 28(дваесет и осум) вработени по различни основи.

Во текот на 2023 год. поради зголемен обем на работа или замена на отсутен работник, во различни периоди беа ангажирани различен број на времени работници во зависност од потребите на претпријатието, преземени преку Приватна агенција за вработување.

Јасминка Димова-Пом.Директор по економски и правни прашања

3. Сектор „Водовод и канализација”

Сектор „Водовод и канализација” преку своето функционирање овозможува достапност на доволна количина на здравствено исправна вода за пиење на корисниците согласно барањата, стандардите и нормите за квалитетна вода и собирање и одведување на фекалните отпадни води до одредени реципиенти.

Овој сектор е организиран да работи преку 5 одделенија.

- Одделение: Одржување и реконструкција на водоводна мрежа, баждара и изработка на нови приклучоци
- Одделение: Одржување на канализациона мрежа, градба на нови и реконструкција на постоечки делови од водоводната и канализационата мрежа

- Одделение: „Бунарски систем“ препумпни станици и резервоари и пумпни станици
- Одделение: Фабрика за вода
- Одделение: Технички работи и услуги

Во рамките на Секторот се реализираат и обврски кои произлегуваат при сезонско функционирање и континуирано следење и одржување на фонтаната „Зрно“.

Секторот ја организира и врши работата на филтер станицата на Градскиот базен за времетраење на сезонскиот летен период на работа на Градскиот базен.

1. ВОДОСНАБДУВАЊЕ

Системот за водоснабдување кој ги покрива потребите на градот Кочани и девет населени места (Грдовци, Прибачево, Оризари, Горни и Долни Подлог, Мојанци, Бања, Тркање и Бели) преставува збир од хидротехнички објекти (бунари, препумпни станици, собирни резервоари, примарна и секундарна водоводна мрежа) и фабрика за преработка на вода.

Вкупниот број на корисници изнесува околу 37 000 жители (град Кочани и 9 населени места).

Водоснабдителниот систем е со вкупна должина од 157,2 км разводна мрежа со различен профил, а во системот работат 12 бунари, 11 пумпни станици и хидрофорски построенија по зони и населби, со резервоарски простор од 3400 м³ на системот во кој имаме околу 12900 водомери.

Ф-ката за вода е составен дел од системот кој е во функција.

Во текот на 2023 год. испорачани се 5.438.344 м³ вода од главната пумпна станица „Грдовски Орман“ кон Препумпната станица (стар Филтер).

Вкупниот капацитет на бунарите сега изнесува некаде околу 228 л/сек.

Континуирано како и годините пред тоа сушниот период и високите температури во текот на летните месеци (јуни, јули и август) придонесува зголемување на потрошувачката на вода во овие месеци. Оваа состојба предизвика ненаменско користење на водата за пиење за потребите на корисниците, односно за наводнување на дворни и земјоделски насади како и зголемување на пласираната вода кон потрошувачите од бунарскиот систем за да не дојде до нестабилност на проток и притисокот на водата за пиење, но и прекин на водоснабдувањето во повисоките (покритични) делови од градот и населените места.

Ваквата состојба предизвикува и зголемување на бројот на дефектите на водоводната мрежа. Поради ова беа зголемени активностите на вработените во одделението за одржување и реконструкција на водоводната мрежа, за навремено и ефикасно одстранување на настанатите дефекти и намалување на времетраењето на прекините во снабдувањето со вода за пиење.

Како активности во системот за водоснабдување би ги истакнале:

- Реализирани се активности за изградба на водоводни и канализациони линии, поправка на дефекти, санација на шахти и вентили. Исто така извршено е санирање на повеќе локации односно таму каде што се вршени интервенции за поправка на дефекти на водоводната и канализационата мрежа.

- Во 2023 година немавме некои поголеми проблеми со функционирањето на електромашинската опрема, а како и во претходните години воглавно се јавуваа дефекти на водоводната мрежа и тоа во одредени зони од системот (поради нејзината амортизираност).

Квалитетот на испорачана вода т.е. суперконтрола извршена е од Институтот за Јавно здравје-Скопје според позитивните прописи, а исправноста на водата за пиење од ЈЗУ Центар за Јавно здравје -Кочани, а во континуитет се следеше преку нашата лабораторија како составен дел од Фабриката за преработка на вода.

Реализираните активности како во делот на тековното одржување и инвестициони активности во делот на функцијата на системот како целина и поедини процеси детално се дадени во извештајот за секое одделение што припаѓа во овој сектор.

Одделение: „Бунарски систем“ препумпни станици и резервоари и пумпни станици

Бунарскиот систем со пумпна станица е лоциран во Грдовски орман.

Досега се изградени 24 бунари (последниот изграден во 2020 година) од кои во функција се следните бунари: Б10, Б12, Б14, Б15, Б17, Б18, Б19, Б20, Б21, Б22, Б23, Б24

Бунарите Б1, Б2, Б3, Б4, Б5, Б6, Б7, Б8, Б9, Б11, Б13, Б16 не се во функција поради обршеност или недоволен капацитет на вода.

Во бунарите кои работат се монтирани пумпи со различна снага и капацитет и тоа:

Бунар	Снага P(kW)	Капацитет Q(l/s)
Б10	5,5	10
Б12	5,5	10
Б14	15	0
Б15	11	24
Б17	5,5	10
Б18	11	24
Б19	15	23
Б20	15	23
Б21М	15	27
Б22-8	15	27

Б23-9	11	25
Б24-10	11	25
		228

Во моментот вкупниот капацитет на бунарите е околу $Q = 228$ л/сек што ги задоволува потребите на населените места приклучени на овој систем за водоснабдување.

Со ова обезбедуваме доволна количина на вода за пиење за постоечките и нови корисници во наредниот период.

За континуирано препумпување на водата и транспорт на истата до сите корисници во вооснабдителниот систем функционираат 11 препумпни станици и хидрофорски построенија.

Функцијата што ја има системот за водоснабдување и неговата целодневна (дваесетичетиричасовна) работа бара целосна исправност на електромашинската опрема што значи постојано следење и одржување на истата (пумпни агрегати, енергетско напојување, системот за мониторинг и управување, сигнализација итн.)

Препумпна станица: Агрегат бр3

Пумпа тип :Саргац Е31/80/8/45 фаб. бр .301253/3 произ. 1/13

Заменети се следните делови: лежишта бр.2, дистанционен прстен - саниран. дел од систем за кочење на пумпата. гумици на спојката бр.8, и извршено е и пахување на пумпата.

ПС Грдовци: Б19

Датум на Инсталација

16.03.2023год.

Пумпа CAPRARI тип E8P135-6/2F-W

$Q=20-47$ 1/5, $H=35-10m$, $P=11kW$, $H_{max}40,5m$ произ, 1/22

Мотор CAPRARI tan MAC615/3A-8 ,0p.654931/6 8/21

$P=11kW$, $U(V)380V$, $I=25,6A$ $n=2880\ min^{-1}$

Агрегатот работи со бараните параметри

Измерени вредности $I=23A$,

$Q=22,0$ 1/5 - мерач на проток

$Q=23,5$ 1/5 – мерено волуметриски на агрегат во Б-19

ПС Тркање

30.11.2023год. Сервисирање на пумпа.

Пумпа тип: Caprari Italia HVUT 35 /2A фаб. бр 131203/1 произ.6/05

$Q=6-14$ 1/5 $H=98-68\ m$ „ $n= 2930\ min^{-1}$

-извршена е монтажа на нови делови (осовина. чаури. пиксни. клинови. работни кола, заптивач) и пумпата е пуштена во работа. Пумпата работи добро и ги задоволува бараните параметри. работи со $I=26\text{ A}$.

ПС Грдовци

Во месеците: март. април и мај извршено е чистење на бунарите. : Б-15. Б-18. Б-19, Б-20, Б-21, В-22, Б-23 и-извршена е монтажа на нови делови и пумпата е пуштена во работа.

Пумпата работи добро и ги задоволува бараните параметри. работи со струја $I= 26\text{A}$. Б-24.

Санирани се просториите во главната пумпна станица, заштитниот појас во бунарскиот систем е прочистен, а во моментот продолжува санацијата на заштитната ограда на истиот.

Тековно се врши подмачкување на транспортните пумпи по пумпните станици и промена на масло, како и месечно мерење на нивото на водата на бунарскиот систем.

Одделение: Фабрика за вода

Како и досега фабриката за вода работеше континуирано без прекин во текот на целата година.

Во делот на производството и следење на квалитетот и безбедноста на водата за пиење се работеше со стандардна методологија. Реализирано е процесно и лабораториско следење на квалитетот и безбедноста на водата за пиење. Податоците се документирани во дневниците за работа.

Соработката со „ Центар за јавно здравје" Кочани и со ЈЗУ "Институт за јавно здравје" на Р.С.М. Скопје, беше во континуитет. Во текот на оваа година, квалитетот на водата за пиење е во законски дозволените граници. Спроведен е мониторинг и управување со целокупниот водоводен систем со што е обезбедено оптимално ниво на вода во резервоарите по зони. Вработените беа на редовен годишен санитарен преглед, извршено е генерално чистење на фабриката за вода, извршена е дезинфекција и дератизација и е добиена санитарна потврда. Во функција се безбедносните камери, отклонети се дефектите на надворешното осветлување. Набавени се потребните материјали за работа во лабораторија. Извршено е сервисирање на дел од опремата за хлор за потребите на ф-ката за вода. Дворното место се одржува тековно (косење, полевање и одржување на насадите).

Во Фабриката за вода успешно се спроведува дуалното образование со СОУ„ Љупчо Сантов“-Кочани. Извршено е ажурирање на НАССР системот и добиено е позитивно мислење при инспекторскиот надзор.

Одделение: Одржување и реконструкција на водоводна мрежа, баждара и изработка на нови приклучоци

Секторот за одржување на водоводната мрежа во 2023 година задоволително ја изврши својата основна задача, што се состои во:

- Одржување на водоводна мрежа
- Учество во инвестициони активности во изградба на нови водоводни линии и замена на водоводна арматура
- Изработка на нови приклучоци
- Сервисирање на водомери и нивна замена

Водоводната мрежа е со должина од 157,2 км со различен профил од Ф50 до Ф508 мм, со различен тип на материјал (поцинкувани, ПВЦ, АЦ, ПЕ, лиено железни и челични). Во системот имаме околу 12.900 водомери со различни профили.

Во 2023 година имавме вкупно 727 интервенции од кои имавме вкупно 3 интервенција на челичниот цевковод Ф508, 239 кај разводната мрежа од Ф 50 до Ф250 и 485 интервенции кај вентили и приклучни цевки кај корисниците и истите беа во најкраток временски рок отклонети според расположивите можности на работната единица.

При анализа на локациите на овие дефекти на одредени делници од системот каде имаме почести дефекти констатиравме дека истите се поради дотраеност на материјалот.

Извршена е промена на црево Ф 90 (10 бари) во должина од 30 метри и Ф 63 со Л=20 м на ул. „Бел Камен“.

Извршена е промена на црево Ф 90 (10 бари) во должина од 200 метри, Ф 63 со Л=40 м на ул. „Ѓорѓи Пулевски“.

Извршена е промена на црево Ф 63 (10 бари) во должина од 310 метри, на ул. „Александар Македонски“.

Извршена е промена на црево со Ф 5/4“ со должина Л=32 м на ул. „Поп Арсов Блаже“.

Во делот на мерните инструменти (водомери) водоводниот систем кај крајните корисници извршени се вкупно 464 интервенции од кои:

1. Исчистени (заматени, кондензирани)водомери	77
2. Заменети (блокирани, оштетени, неточни,)	286
3. Испитување на точност во баждарница ,	34
4. Нови приклучоци кај физички и правни лица.	25
5. Раздвојувања кај постоечки корисници.	8
6. Преместување на водомер.	11
7. Исклучување.	13
8. Повторен приклучок	10

Континуирано се врши одржување на водомерите (чистење и замена) и се дава комплетна логистика на групите што вршат наплата.

Предлозите за подобрување и квалитет на услугите би биле во насока за одредени реконструкции во одделни линии и арматури.

Анализата на работата во делот на системот за водоснабдување покажа дека во текот на оваа година и покрај сите околности што претходно ги опишавме воглавно имавме континуирана и со потребен квалитет испорака на вода за пиење до сите

корисници. Континуирано се вршеа мерења на минималната потрошувачка на вода по зони и селата со што имавме основ за детекција на техничките загуби. Тековното одржување во рамките на расположивата опрема и извршители беше на задоволително ниво.

Како одговорни за функционирање на системите за водоснабдување и одведување на отпадни води задоволни сме од реализираното (објективно гледајќи во какви услови се вршат функциите и расположливите средства) и сметаме дека и во наредниот период со плански пристап за решавање на проблемите резултатите нема да изостанат.

Во делот на подземниот катастар континуирано се врши дополнување на истиот со земање податоци од теренот (онаму каде имаме откривање на цевководите од разни причини) и вцртување на катастарските подлоги.

Тековно се даваат согласности за градба за потребите на секторот за урбанизам при локалната самоуправа (издавање на скици со вцртани водови, учество при изработка на проекти и сл.)

Сите расположиви податоци, скици и шеми од системот за водоснабдување внесени се во електронска форма.

Од средината на 2023 година со донација од SECO–Швајцарска агенција за развој оформена е посебна сметка за набавка и замена на комбинирани и водомери со поголем профил за фирми и институции и досега заменети се 12 водомери. Со Донација од Словенија и кредит од Општината во тек е инсталација на 350 волуметриски водомери за социјално ранливите категории на корисници и досега заменети се околу 100 водомери, со истиот проект во тек е инсталација на нова фотонапонска централа од 560 kW на кровот на настрешницата за припрема на компост и објектот за припрема на мил како и даталогери за детекција на шум за скриени дефекти.

2. ОДВЕДУВАЊЕ НА ОТПАДНИ ВОДИ

Одведувањето на отпадните води се врши преку два одвоени системи.

Едниот е исклучиво за одведување на атмосферските отпадни води и е со должина од 12,38 км, а другиот покрај фекалните прима и одведува и дел од атмосферските води и истиот е со должина од 72,88 км.

Фекалниот канализационен систем е димензиониран за одведување на фекалните отпадни води, но во одредени урбани делови од градот (поради немање на систем за атмосферски отпадни води) истиот прибира и дел од атмосферските води преку сливници и сливни решетки. Вака изградениот систем во овој момент се состои од ревизиони шахти, приклучни шахти, сливници, решетки, улични цевководи и секундарни колектори. Канализациониот систем е граден почнувајќи од шеесетите години па наваму и се надоградува во зависност од урбаниот развој на градот.

Отпадните води се собираат во главен собирен колектор од Оризари до Мојанци каде е лоцирана пречистителната станица за отпадни води (ПСОВ).

Во 2023 година во ПСОВ Мојанци ја имаме следнава состојба преставена табеларно

Месец	Влезна вода m3	Излезна вода m3	Произведена ел. Енергија Фотовотаици kWh	Произведена ел. Енергија СНР-генератори kWh	Потрошена ел. Енергија kWh
Јануари	190536	176554	22632,6	17314	67232
Февруари	173527	163931	43510,8	14302	60518
Март	245953	242950	58183,7	22074	72947
Април	262787	261790	62793,5	23810	69708
Мај	273950	271872	65980,4	22779	69242
Јуни	335821	337287	71975,9	20801	73519
Јули	273005	266083	80808,8	21196	67993
Август	252784	246670	68492,3	18225	69161
Септември	229228	223260	49663,6	16540	66986
Октомври	217727	209940	41131,3	18741	71201
Ноември	229470	224039	20690,4	19571	70056
Декември	242064	234514	11587,1	17747	74803
Вкупно 2023	2.926.852	2.858.890	597.450,4	233100	695179

Во изминатата 2023 година во пречистителната станица за отпадни води - ПСОВ имаме примено за пречистување **2.926.852** м3 отпадна вода од кои **2.858.890** м3 се испуштени во реката Масалница, односно е вратена како повторно употреблива за наводнување.

Во овој и изминатиот период одржувањето на самиот процес и одржувањето на опремата, беа клучни за нормалното одвивање на технолошкиот процес за пречистување на отпадните води и може да кажеме дека поминавме без големи интервенции.

Можеме да се пофалиме и со производство на поголема количина на електрична енергија односно максимално користење на сончевата енергија. Произведената енергија од фотонапонската централа изнесува 597450.4 kWh. Постојаната работа на СНР уредите (генераторите) овозможува добро искористување на произведениот биогаз.

Производство на биогаз

МЕСЕЦ 2023	Вкупно производство на биогаз (м3)	Просечно производство на биогаз (м3/д)
ЈАНУАРИ	12994	534
ФЕВРУАРИ	10993	497

МАРТ	14059	571
АПРИЛ	13627	564
МАЈ	13317	498
ЈУНИ	13166	553
ЈУЛИ	10601	423
АВГУСТ	8757	322
СЕПТЕМВРИ	8452	312
ОКТОМВРИ	9632	386
НОЕМВРИ	9811	409
ДЕКЕМВРИ	10729	430
Вкупно <u>годишен извештај</u> :	136138	458.25

На станицата се произведени 136138 м3 биогаз од кои дел се искористени за производство на електрична енергија, а дел како топлинска енергија. Од произведениот гас со работа на СНР постројките е произведено 233100 kWh електрична енергија која е искористена за потребите на ПСОВ Мојанци. Вкупното производство на електрична енергија изнесува 830,550 kWh, а покриеноста со производство на електрична енергија изнесува 95 % од вкупната потрошувачка.

Продолжуваме да произведуваме компост со висок квалитет со воздржани хемиски и физички својства, а работиме на подобрување и на микробиологијата во самиот компост, што го потврдуваме со резултатите од испитувањата кои се добиени од акредитирани лаборатории.

Со канализациони инфраструктури се покриени и селата: Грдовци, Прибачево, Долни Подлог, Тркање и Бели и кај овие села испустите се насочени кон реципиентите Кочанска река и Брегалница. Во следна фаза и овие села се планирани да бидат насочени кон ПСОВ Мојанци. Во ПСОВ Мојанци се одвива процесот на акумулација на био гас.

Вкупната канализациона мрежа во градот е приближно 85,26 километри со различен профил на цевководи и тоа: од ф 80, ф 100, ф 150, ф 200, ф 250 , ф 300 , ф 400 , ф 500 , ф 600 , ф 800 , и ф 1000.

Цевките се од различен материјал и тоа: азбест-цемент, бетонски, ПВЦ и полиетилен. Мораме да истакнеме дека наидовме на сериозни проблеми бидејќи се утврдија недостатоци кај сливните решетки во смисол на конструктивно нарушување и деградација на материјалот.

Од механизација во функција ги имаме специјалното возило (канал-цет) и приклучно возило за чистење на канализација (цет трејлер) со нив се вршат интервенции каде што имавме поделикатни проблеми во одржувањето. Возилата се опремени со специјална опрема за интервенции на канализационата мрежа и високопритисни пумпи кој создаваат притисок од над 150 бари со што работата во одржувањето на канализационата мрежа е подигната на повисоко ниво.

Интервенциите беа извршени на повеќе улици во градот и во околните приградски населби во Општината.

Извршени интервенции на канализациона мрежа

Локација	Улична канализација
Кочани	331

Д.Подлог	8
Грдовци	21
Тркање	42
Г.Подлог	17
Оризари	29
Прибачево	21
Мојанци	16
Бели	10
Вкупно	495

Одделението за одржување на канализациона мрежа, градба на нови и реконструкција на постоечки делови од водоводната и канализационата мрежа, преку градежната група ги реализираше следните активности:

Се работеше на изградба на нови водоводни и канализациони линии и реконструкција на делови од системот во смисол на: промена на цевководи, санација на шахти, промена на затварачи и други арматурни елементи од цевководите.

Извршени се корекции на канализациони капаци (порамнување со кота на коловозот), Поставување на нови капаци, решетки за атмосферска канализација на повеќе улици во општината.

Во текот на 2023 годината се вршеше санација при отклонување на дефекти кај водоводната и канализационата мрежа и доведување во првобитна состојба на коловозот и тротоарите по извршените интервенции. Голем дел од дефектите се санирани со бетонирање и поплочување со бекатон плочки.

По основ на програмите донесени од Советот на општина Кочани реализирани се следните работи:

Реализирани водоводни цевководи по Програма на Општината

Годишен преглед на вградени цевки во 2023 год. по објекти

	Објект на улица	Ф 1/2 m ¹	Ф 3/4 m ¹	Ф 1 m ¹	Ф 5/4 m ¹	Ф 6/4 m ¹	Ф 63 m ¹	Ф 90 m ¹	Ф11 0 m ¹	Вкупно цена на објектот без ДДВ
1	ул. „Горѓи Пулевски“.	/	/	/	/	/	40	200	/	291.864.00
2	Ул. „Бел Камен“	/	/	/	/	/	20	30	/	74.919.00
3	Ул. „Александар Македонски “	/	50	20	/	/	310	/	/	185.487.00
4	Ул. „Поп Арсов Блаже“	/	/	/	32	/	/	/	/	32.066.00
	Вкупно	/	50	20	32	/	370	230	/	584.336.00

Главна линија со профил Ф 63 до Ф110, вкупно 600 метри

Приклучоци со профил од Ф1/2 до Ф6/4, вкупно 102 метри

За фекална канализација во 2023 година по објекти

	Објект на улица	PEHD DN 160 m ¹	PEHD DN 200 m ¹	PEHD DN 250 m ¹	PEHD DN 300 m ¹	PEHD DN 400 m ¹	Вкупно цена на објектот без ДДВ
	Јануари –декември 2023						
1	Ул. „Ѓорче Петров“	/	42	/	/	/	23.114.00
2	Оризари (куќни приклучоци)	/	54	/	/	/	52.255.00
3	Ул. „Стамен Манов“	60	/	/	/	/	39.011.00
	Вкупно	60	96	/	/	/	114.380.00

Главна линија со профил Ф 200 до Ф400, вкупно 96метри

Приклучоци со профил од Ф160, вкупно 60 метри

За Атмосферска канализација во 2023 година по објекти

	Објект на улица	PEHD DN 160 m ¹	PEHD DN 200 m ¹	PEHD DN 250 m ¹	PEHD DN 300 m ¹	PEHD DN 630 m ¹	Вкупно цена на објектот без ДДВ
	Јануари –декември 2023						
1	Крак на улица „Унгарска “	/	/	/	/	108	655.445,00
	Вкупно по профили	/	/	/	/	108	655.445,00

Главна линија со профил од Ф 200 до Ф630 мм, вкупно 108 метри

Приклучоци со профил Ф 160

Канализациони капацита на шахти во 2023

Објект на улица	БР	Вкупно цена на објектот без ДДВ
-----------------	----	------------------------------------

	Јануари –декември 2023		
1	Фекална канализација улици во Кочани и во села	5	35.674.00
2	Фекална канализација улици во Кочани и во села	4	44.496.00
3	Фекална канализација улици во Кочани и во села	3	16.253.00
	По профили од 1 до 3	12	96.423.00

Во периодот од Јануари-Декември 2023 година вкупно се заменети 12 канализациони метални капаци

Зоранчо Георгиев- Раководител на Сектор Водовод и канализација

4.Сектор „Комунална хигена”

Вовед

Сектор „Комунална хигиена,, е составен дел од КЈП „Водовод“ задолжен за одржување на јавната чистота на јавните и сообраќајните површини, собирање и депонирање на комуналниот отпад и одржување на целокупниот возен парк на КЈП „Водовод,,.

Секторот се состои од три одделенија и тоа:

- Одделение за собирање, транспорт и депонирање на отпад,
- Одделение за јавна хигиена
- Одделение за одржување на механизација и возила.

1. Собирање, транспорт и депонирање на комунален отпад во 2023

Во периодот од 01.01.2023 до 31.12.2023 година собирањето, транспортирањето и депонирањето на отпад се одвиваше спрема дефинираниот распоред и динамика организирани се дежурства за изнесување на смет во недела и за време на празници, дежурства за заштита и гаснење на пожар на депонијата , дежурства за зимско одржување на улиците во градот, чистење на новонастанати депонии низ градот и околните места.

Отпадот од домаќинствата се собира еднаш неделно , а во руралните средини еднаш на две недели,

Динамиката на собирање на отпад од централното градско подрачје е од 2 пати дневно до 3 пати дневно при зголемена фреквенција на полнење на контејнерите.

Комуналниот отпад од домаќинствата и индустриските објекти се собира, транспортира и депонира од градот Кочани, целосно населбата Оризари, с. Мојанци, с.

Горни Подлог, с. Долни Подлог, с. Грдовци и с. Тркање и излетничките места Бавчалук, Гоцева шума, мотел „Градче,, , „Пониква,, и с. Прибачево.

За собирање на сметот од централното градско подрачје во недела и за време на државните празници од контејнерите со капацитет од 1,1 м³ и 5 м³ беа воведени дежурства, а за време на зголемена активност низ центарот на градот (претежно по повод празници) контејнерите се чистеа и по повеќе пати во денот.

Со цел да се намали ризикот од пожар на градската депонија беше извршен третман со алги.

Градскиот пазар редовно се чисти секој четврток по неговото завршување со метење, утовар и транспортирање на сметот до градската депонија.

Метењето на јавните површини се врши рачно и со специјална работна машина метачка.

Редовно беше вршено миење на улиците со цистерна со вода и со средство за дезинфекција.

Целосната услуга за изнесување на смет е извршена со 24 работника (утоварачи), 11 возачи, 2 трактористи, 9 специјални комунални возила и 2 трактори. Работите беа извршувани спрема предвидениот план и динамика.

Покрај редовните обврски имавме и вонредни активност за расчистување на диви депонии во градот и околните места во повеќе наврати на следните локации: кај фабрика за вода, Колерски гробишта, комплекс АСНОМ, ветеринарна станица, непознат борец, панагур, с. Грдовци, с. Горни Подлог, патот кон градската депонија.

Во текот на 2023 година опслужуваме 260 мали контејнери од 1,1 м³ и 105 големи контејнери од 5 м³ и притоа е депониран смет во следните количини:

- Од мали контејнери од 1,1 м³ 30.120 м³
- Од големи контејнери од 5 м³ 12.140 м³
- Од останати садови и канти за смет 22.620 м³

Вкупно : 64.880 м³

Во табелата подолу е даден преглед на вкупно депонираниот смет по години.

Година	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Смет м ³	47915	47337	49914	47595	47259	48007	56410	62441	62667	63521	64880

2. Одржување на јавна чистота и градски пазар

Врз основа на програмата за јавна чистота и склучениот договор со ЈС во текот на 2023 година направени се 12 времени ситуации и 12 записници за извршени работи во кои е даден опис за извршените работни активности поврзани со програмата за јавна чистота.

Работните задачи овој во ова одделение во 2023 г. ги извршуваше со 17 работници и еден раководител.

Основна задача на ова одделение беше да ја спроведе програмата за Јавна чистота за 2023 г. усвоена од Советот на општина Кочани и одржување на градскиот пазар.

Одржувањето на Јавната чистота се врши со машинско и рачно метење и спрема фреквенцијата на загадување се врши метење секојдневно, 3 пати, неделно, еднаш неделно, 2 пати месечно или еднаш месечно, согласно со програмата за јавна чистота.

Во текот на оваа година беше одржувана чистотата на детските игралишта на повеќе локации во градот како на пример игралиштето кај Сиви дом и игралиштето на ул. „Роза Петрова,, кај ресторан „Паце,, кај градскиот пазар, „АСНОМ,, и други.

Улиците во централно градско подрачје беа перени со цистерна секогаш кога имаше потреба од тоа.

За време на празниците беа организирани дежурства за метење на улиците од централно градско подрачје и трговски центар.

3. Одделение за одржување на механизација и возила

Во текот на 2023 година одделението за одржување на механизација и возила во чиј состав работеа 1 раководител на одделение, автомеханичари, автоелектричар, бравари, металостругар, машинисти и возачи кои редовно ги извршуваа своите работните задачи.

Секојдневно се вршеа поправки на возилата и механизацијата со цел комплетната механизација на КЈП “Водовод” да биде во функција.

Постојано се работеше на средување на комуналната и друга опрема која е од јавен интерес како на пример поправка на контејнери, корпи за отпадотци, скршени метални стубчиња и ланци, како и поправка и фарбање на тезги од градскиот пазар.

Мирче Паунов –Сектор Комунална хигиена

5. Сектор „Градско зеленило и православни гробишта,,

За одржување на парковите, зеленилото (тревниците, дрвореди, скверови), шеталиштата, зеленилото во Кочанска река, низ градот и комплетното уредувањето и одржувањето на православни гробишта е доверено на овој сектор при КЈП “Водовод” од нашиот град. Извршувањето на работите е утврден по Програмата за одржување и користење на паркови и користење на паркови и зеленило, набавка, поставување и одржување на урбана опрема, одржување на детски игралишта и одржување на Фонтана „ЗРНО,,за 2023 год. Овој сектор во периодот од 01.01.2023 год. до 31.12.2023 год. со своите работници комплетно се грижеше и го реализира се она што го бараше комуналниот ред во смисла на целта за која е организирана.

Комплетното одржување на зеленилото-тревници со косење, полевање вода, чистење, потоа дрворедите со редовното окопување, кастрење, наводнување со комплетната нивна форма низ градот, сите жардиниери во реката, по кејските сидови, во паркот и низ Трговскиот центар, сите живи огради со редовно окопување, поткастрување и наводнување, сите булеварски и кејски цветни алеи, гордоста на градот реката, со зелените површини и цветни острови, алпиниумите се целосна и редовна работа на групата задолжена со градското зеленило.

Секторот „Градско зеленило и православни гробишта,, со своите вработени покажа одговорност, грижа и организираност, односно успех во работењето и големо разбирање и помош за сите работи од страна на управните органи на КЈП „ Водовод,, Кочани. Како позначајни активности може да се издвојат: Поголема активност со своите вработени како дежурни вработени во рамките на програмата за зимско одржување во месец Јануари и Февруари. За чествување на православниот празник „Водици,, во месец Јануари изврши заерезување на Кочанска река и по завршувањето ја врати реката во правобитна состојба. Во текот на Пролетта извршивме засадување на над 80 бр. на листопадни дрвја на различни локации во градот.

- Во градското подрачје на неколку места се дополнија повеќе дрвореди како и создавање на нов дрворед на ул. „Стево Теодосиевски,, беа посадени 11 високо квалитетни брезии како и на ново формираните патеки беа посадени дрвја од јасен на потегот „Два Другара,, до кружниот тек „Лук Оил,,

Во текот на Февруари и Март активно работеше на пополнување со земја на подигнатите жардиниѐрии на бул. „Тодосија Паунов“ на потегот од кај „Шумското,, до железарата кај „Кузе2000,, и пред железарата „Иднина-С,, и нивно оплеменување со декоративни садници. Поставивме систем за наводнување на истите и ситно дробен камен. Комплетно е уреден кружниот тек кај „Атомските згради,, со полнење на земја ,поставување на систем за наводнување,сеене на трева и садење на декоративни садници и поставување на декоративен камен. Во екот на Пролетта извршивме засадување на над 70 бр. на листопадни дрвја на различни локации во градот. Во летниот период навремено се косат детските паркови, „Градската Река,,ново формираните кружни текови и останатите зелени површини во Општина Кочани. Секторот „Градско зеленило и православни гробишта” во деловната 2023 година во текот на Април Мај и Јуни активно работеше на пополнување со земја на подигнатите жардиниѐрии на бул. „Тодосија Паунов“

На потегот од кај кружниот тек кај „Автобуска станица,, до „Шумско стопанство,, и нивно оплеменување со декоративни садници.Поставивме систем за наводнување на истите и во тек е поставување на мушама и ситно дробен декоративен камен. Во текот на Април и Мај активно работеше на пополнување со земја на разделно зеленило на ул.„Стево Теодосиев,, на потегот од кај кружниот тек кај „Дуплиот мост,, до кружен тек „Стришани „Поставивме систем за наводнување на истите и во тек е поставување на мушама и ситно дробен декоративен камен.Косење и собирање трева на Гр.река. Согласно програмата за „Градско зеленило и Православни гробишта,, за 2023 усвоена од советот на Општина Кочани навремено беа извршени сите активности предвидени со истата. Во секторот „ Православни гробишта,, се изврши поставување на електрични столбови со кои се прошири електричната инсталација во новиот дел на „ Градските гробишта,,.Се извршуваа и следните работи:

- Поправка на чешми во градските гробишта.
- Косење и собирање смет околу гробните места
- Поправка на санитарен чвор (промена на цевки за канализација и мesteње на нова мрежа за за одводни води)

Кроење и кастрење на дрвца во градските гробишта.

- На ул.„Гоце Делцев,, пред ЕВН беа посадени садници од видот брезии со цел да се дополни самиот дрворед.

- Се изврши компетно хортикултурно уредување на кружните текови во градот и беше поставено систем за наводнување.
- Беше формиран нов дрверед на ул. „Скопска „ од дрвниот вид јасен
- Во ГТЦ во Кочани се посадија околу 50 бр. на садници. На локацијата беше поставено систем за наводнување и посеано трева. Во текот на летото извршивме дополнување со уште 20 садници.
- Во текот на годината навремено беа косени сите зелени површини предвидени со програмата на Општината и некои површини надвор од програмата од Општината. Со своите вработени беше работено и на локациите Спортски рекретивен центар „Бавчалук“, „Гоцева Шума“, „Споненик на Слободата“, и др.
- Одд. „Градско зеленило“ активно учествуваше во акциите спроведени од Општина Кочани како пошумување на „Штипски пат“, опожарениот дел над с.Бели и др.
- Секторот - „Градско зеленило и православни гробишта“, имаше поголеми активности во делот на кастрење на старите дрва во централното градско подрачје, засадување нови стебла и засадување на зелена површина покрај реката и градскиот парк. Секаде каде постоеше можност беше посадено цвеќе кое допринесе градот да биде поубав. Активно учествуваше во средување на просторот околу локацијата на која се изврши зажнејување по повод „Кочански денови на оризот“, „По повод „Патеки по оризовите полиња“, делницата Кочани-с.Грдовци-с.Мојанци-с.Г.Подлог-с.Д.Подлог-Кочани беше комплетно исчистена од вегетација и смет од вработените од сектор Градско зеленило.
- Исто така извршивме косење и собирање на смет од ул. „Страшо Ербапче“, до потегот на Градска депонија по повод ридско-брзинските трки на Пониква.
- Поради обилните дождови во летниот период беа постојано на терен за расчистување на паднати гранки и расчистување на земјениот нанос по улиците.
- По повод верските празници овој сектор изврши косење околу сите верски објекти со што им излеговме во пресрет. За Верските празници православните гробишта навремено беа косени и чистени од вегетацијата. За сето оваа да се постигне Јавното препријатие набави и неколку нови тримери косачки и жаги за сечење на дрва. Се уредуваа зелените површини на сите три главни влезови на градот, средување на зелената вегетација на локалните патишта кон селата како и патот кон излетничкото место „Брана Градче“. Во одделението „Православни гробишта“, се заврши со бетонирање на пристапни стази и патеки со што до сега се бетонирани околу 250 метри должински со ширина 2.2м.
- Се вршеше соодветно косење на вегетацијата во градските гробишта
- Бетонирање на стази во градските гробишта.
- Поправка на чешми во градските гробишта.
- Косење и собирање смет околу гробните места
- Поправка на санитарен чвор (промена на цевки за канализација и мesteње на нова мрежа за за одводни води)
- Кроење и кастрење на дрвца во градските гробишта.
- Се изврши поставување на електрични столбови со кои се прошири електричната инсталација во новиот дел на „Градските гробишта“,.

Борчо Тренчев–Раководител на Сектор зеленило и православни гробишта

6. Сектор ”Геотерма”

Основни податоци :

- ❖ СЕКТОР ”ГЕОТЕРМА”, од 1984 година, со моментално вработени 12 лица, функционира во организационите рамки на КЈП ”Водовод” - Кочани.
- ❖ Својата основна функција ја извршува преку ”Систем за искористување на геотермалната вода - ГЕОТЕРМА” кој има за цел да врши истражување, експлоатација, дистрибуција и реинектирање на геотермална вода од потенцијалот на лежиштето на ГТВ ”Подлог-Бања” во Кочанската котлина.
- ❖ Во останатите организациони сегменти на организацијата СЕКТОР ”Геотерма” согласно Статутарните обврски и кадровскиот потенцијал партиципира во оперативните и развојни активности.

Во 2023 година, за работењето на СЕКТОР ”ГЕОТЕРМА” во сите сегменти (производствени резултати, тековно одржување и развој), можеме да го дадеме следниот извештај:

- ❖ **Производни резултати**
 - **”Експлоатација - дистрибуција”**

Во 2023 година планот за производство т.е. исцрпена - дистрибуирана, фактурирана геотермална вода, успешно е реализиран и претставен во следнава табела:

ЕКСПЛОАТИРАНА/ФАКТУРИРАНА ГЕОТЕРМАЛНА ВОДА ВО 2023 год.									
Корисник/месец	I	II	III	IV	V	X	XI	XII	Вкупно
АГРО-ТРЕФ	27460	37871	29819	17810	1968			12360	127288
ДОБРА	18670	5220	20				410		24320
ЗЕЛЕНА КУЌА	10713	22135	15900	11697	790		4747	23961	89943
Студио Д	384	842	790	342					2358
ТЕТРА ХИП	10604	5336	1270				1509	2995	21714
ООУ „Кирил и Методиј“	2757	2957	2517				2764	3338	14333
СОУ „Љупчо Сантов“	2757	2957	2517				2764	3338	14333
ООУ „Никола Карев“	1070	2720	2368				2930	3137	12225
Драган Атанасов	57								57
ИСТОК МЕРМЕР	128	90	105	67			100	149	639
ГИРЛОФС доол	569	548	622				267	714	2720
Горан Атанасов	45	65	17				19	26	172
ФАКТУРИРАНА ГТВ (м³)	75214	80741	55945	29916	2758		15510	50018	310102
Јавни Чешми	13173	19171	15812	6129		3279	4093	3220	64877
ВКУПНО ЕКСПЛОАТИРАНО (м³)	88387	99912	71757	36045	2758	3279	19603	53238	374979

ГОДИШНО ФАКТУРИРАНА ГТВ ЗА ПЕРИОДОТ 2019/2023 година									
година	I	II	III	IV	V	X	XI	XII	Вкупно
2019	188718	105277	58352	18700			16521	50938	438506
2020	89523	63964	46570	20389		8706	52888	63611	345651
2021	134300	112053	97016	29395		770	17981	75282	466797
2022	113418	78848	91894	26666		10842	26241	55482	403391
2023	75214	80741	55945	29916	2758		15510	50018	310102

Ако се погледне табелата ќе се забележи намалена количина на фактурирана геотермална вода во споредба со 2022 година, во бројки помалку за 93.289 м³, односно за 23,13% помалку, кои се должат на овогодишните потопли временски услови, како и покасното засејување на земјоделските култури од страна на производителите на оранжериските и пластеничките комплекси, се со цел за да го избегнат поладниот зимски период, а со тоа и да си ја намалат потрошувачката на геотермална вода, односно трошоците за греење, како и некористењето на геотермална вода за загревање на Оранжерии “Добра”.

Количината на испорачана геотермална вода во Стопански двор на КЈП “Водовод” и чешмите во Горни Подлог, Долни Подлог и Кочани не се влезни во вкупната количина, туку е прикажана во посебна табела.

ГОДИШНА ЕКСПЛОАТАЦИЈА НА ГТВ ЗА ЈАВНИТЕ ЧЕШМИ ЗА ПЕРИОДОТ 2019 - 2023 год.									
година	I	II	III	IV	V	X	XI	XII	Вкупно
2019	12310	15450	19700	6200			870	2680	57210
2020	12100	13250	14300	5900		458	2784	2987	51779
2021	13504	11481	10729	10585		12300	11274	11798	81671
2022	5082	10532	9508	8187		7045	10530	6409	57293
2023	13173	19171	15812	6129		3279	4093	3220	64877

➤ Подсистемот за „Реинектирање”

Во 2023 година се реинектирале 100.700 м³, прикажано во табелата:

ГОДИШНО РЕИНЕКТИРАНА ГТВ ЗА ПЕРИОДОТ 2019/2023 година									
година	I	II	III	IV	V	X	XI	XII	Вкупно
2019	68250	39920	29020	8280			2410	19450	167330
2020	50340	42650	35340	17700		3470	23830	34350	207680
2021	57340	37490	41250	18040			13570	26180	193870

2022	56080	41780	26550	5800			4880	3300	138390
2023	18780	18780	28200	12130	230	480	3750	18350	100700

Реинектираната вода во проценти во однос на експлоатираната геотермална вода изнесува приближно 26,87% .

Тековното одржување

Сите потребни активности за тековното и вонредно одржување се реализираа квалитетно и на време.

Превентивно се одржуваше постоечката опрема и интервентно се решаваа сите технички проблеми, се со цел успешно функционирање на целиот систем.

Поради дотраеност се изврши промена на компензатори од постоечката експлоатациона мрежа. Направени се сервиси на сите високо напонски малку маслени прекинувачи, контролен напон, сите заштити, испитани се трансформатори, сменети се катодни одводници на пренапони на далекуводот кон ТС Облешево, испитана пумпата ЕБ-2 и направени сите потребни испитувања за нормално работење на секторот Геотерма.

❖ Во делот на планот на инвестиции

Спуштена е потопна пумпа во бунарот ЕБ-4, со што се зголемува сигурноста во испумпување на зголемена количина на геотермална вода, а во план се нарачки на пумпи, кои би се поставиле во веќе постоечки бунари, кои не се во употреба (во зависност од финансиските услови), а на ваков начин би се ставиле во функција.

Развојни активности во системот ГЕОТЕРМА

- Изработен е проект за нов експлоатационен бунар (ЕБ-5) и доколку се обезбедат средства би се пристапило на изведба на истиот
- Во консултации со специјализирани фирми за соодветната потреба, да се испита можноста за санација на експлоатационата колона во бунарот ЕБ-3
- Изработка на проект за нов или обновување на постоечкиот дистрибутивен цевковод спрема градот, со кој би се овозможило користење на геотермалната вода преку целата година, а не само сезонски
- Во рамките на континуитет за искористување на термо-енергетскиот потенцијал на геотермалната вода се прават активности за привлекување на нови корисници
- Имајќи ја во предвид комплексноста на самата работа како и опрема со која располага системот Геотерма, мораме да посветиме поголемо внимание на стратегија за обука и привлекување на кадар кој во иднина би бил работно ангажиран во Геотерма, вклучително и инженерски кадар
- Да се реализира започнатиот проект за дигитализација на резултатите од постоечките и изведба на нови геолошки истражувања. Со тоа би се одредиле сегашните квалитативни и квантитативни расположиви резерви на геотермална вода и истите ќе бидат база за планирање и развој на искористувањето на геотермалниот потенцијал на Кочанската котлина

- Во координација со највисокото раководство на Претпријатието имаме интензивни контакти со релевантни државни и меѓународни институции за реализација на нови развојни проекти

Генерална оцена

Сумирајќи ги сите елементи од 2023 година, како и веќе постигнатите резултати од постоечките услови за работа, сосема јасно може да се донесе генерална оцена, дека работењето на СЕКТОР “ГЕОТЕРМА “, е успешно извршено.

Дејан Ангелов - Раководител на Сектор Геотерма

7. Сектор за ИТ и развој

Воведни информации

Основна дејност на Секторот за ИТ и развој е поддршка, планирање и развој на хардверскиот и софтверски дел од компјутерската мрежа на КЈП Водовод Кочани, како и учество во анализите на работењето, планирањето и реализацијата на развојните програми на сите сектори во рамките на Комуналното Јавно Претпријатие.

Бројот на вработени, во 2023 година, изнесуваше 4 (четири) редовно вработени и тоа Раководител на Секторот, инженер за ИТ поддршка како и двајца советници за план и анализа.

Реализирани активности

Доставени Извештаи до Државен завод за статистика

Во рамките на своите обврски КЈП Водовод Кочани преку Секторот за ИТ и развој /во периодот Јануари - Декември 2023 година/, ги достави следните извештаи до Државниот завод за статистика на РМ-Регионално одделение за статистика Штип:

- Годишен извештај за комунален отпад од 2022 година, **Ж.С.КОМ.0.2**,
- Прашалник за трошоци за заштита на животната средина, 2022 година, **ЖСТ**,
- Годишен извештај за пресметка на додадената вредност за нефинансиските

деловни субјекти за 2022 година, **ДВ.01**,

- Годишен извештај за јавен водовод за 2022 година, **ВОД.2В**,
- Годишен извештај за јавна канализација за 2022 година, **ВОД.2К**,
- Месечни извештаи за прометот на земјоделски производи на пазарот од 1-12

месец 2023 година, **ТРГ.13 Пазар,**

- Годишен извештај за инвестициите во основни средства за 2022 година, **ИНВ.01,**
- Годишен извештај за градежни објекти изведувани од страна на деловните субјекти во 2022 година за објекти високоградба, нискоградба и хидроградба, **ГРАД.11,**
- Контролник на годишниот извештај за градежен објект на кој се изведувани

работи од страна на деловните субјекти во 2022 година, **ГРАД.12,**

- Годишен извештај за потрошувачката на градежен материјал и енергија во 2022 година, **ГРАД.13,**
- Тримесечен извештај за пресметка на додадената вредност и инвестиции во основни средства за нефинансиските деловни субјекти за 1 , 2 , 3 и 4 тримесечје од 2023 година, **ДВ.КВ.ИН,**

Доставување на информации од јавен карактер

Во 2023 година, вработените во Секторот за ИТ и развој, во согласност со своите работни обврски и доделени одговорности, учествуваа и во доставување на податоци и информации до подносителите на Барањата, во согласност со Законот за пристап на информации од Јавен карактер. Вкупно беа примени 7 (седум) Барања за пристап до информации од различен делокруг на работењето на КЈП Водовод и сите беа одговорени во предвидениот законски рок.

Останати тековни активности

Во рамките на тековните активности на Секторот за ИТ и развој во 2022 година, вработените од оваа работна единица во целост го покрија одржувањето на компјутерската опрема која КЈП Водовод ја поседува /повеќе од 60 компјутери разместени во компјутерска мрежа на неколку локации каде КЈП Водовод има свои објекти/.

Вработените од Секторот активно учествуваа во надградбите на програмот за книговодство работење Мегасофт плус комунал, како и во обуката која беше извршена за вработените за користење на новите/надградените софтверски модули. .

Исто така вработените учествуваа во Изработката на планот за Јавни набавки како и во работата на комисиите за јавни набавки во делот на набавка на компјутерска опрема и софтвер.

Проекти во фаза на реализација

Проект: Третман на отпадни води во Кочани

Во 2023 година се направи дополнителен Амандман на Договорот, со што реализацијата на Проектот се продолжи до крајот на Фебруари 2024 година (се работи за т.н. Follow Up фаза за која беа обезбедени дополнителни 2,6 милиони Швајцарски франци од кои 90% се грант од Владата на Швајцарската конфедерација, а 10% учество на Локалната самоуправа и Комуналното Јавно претпријатие Водовод).

Причина за продолжувањето беа одредени предизвици со кои се соочи реализацијата на проектот, пред се поради комплетната незаинтересираност и неспособност на предходниот менаџерски тим предводен од поранешниот Директор Г-динот Антонијо Паунов и неколку лица блиски на истиот, кои што го загрозија искористувањето на преостанатите финансиски средства во висина од околу 100.000 Швајцарски франци до крајниот рок Јуни 2023 година. Овие средства и практично беа изгубени за КЈП Водовод Кочани, нешто што никогаш во 25-годишната историја на КЈП Водовод во работа со странски донатори се немаше случено. Напомена: Целта на ова укажување е да се потенцира едно многу непријатно искуство за тоа како може едно непромислено раководство да наштети на јавно претпријатие долгорочно бидејќи губење на дел од донацијата од страна на можеби најреномираната амбасада во Република Северна Македонија, воедно ќе значеше и ставање на КЈП Водовод на “црната листа“ кај сите донатори на подолг временски период.

Сепак со дополнителен ангажман на Секторот за ИТ и развој со силен поддршка од новопоставениот Директор, како и активно вклучување на градоначалникот на општина Кочани и по двомесечни напори, претставниците на Швајцарската Влада ја преиспитаа својата одлука. На крајот, а врз основа на поднесениот документ со направената анализа за потребите од страна на Секторот за ИТ и развој, тие одлучија да сепак ги остават овие финансиски средства во висина од 100.000 швајцарски франци на располагање на проектот. За жал ова значеше и дополнителен ангажман на Швајцарскиот консултат во вредност од 25.000 швајцарски франци кои ќе бидат исплатени од преостанатиот износ и што можеше да се избегне.

Споменатите финансиски средства ќе бидат употребени за поправка на специјалното возило Канал Цет (дефект настанат поради несоодветно одржување во зимски услови од страна на назначените одговорни лица од претходното раководство) кое повеќе од година и пол дена не може да се користи за намената за кое е набавено, а станува збор за огромна финансиска штета која КЈП Водовод тешко би можел да ја покрие од тековното работење. За оваа намена ќе бидат потрошени 20.000 евра и возилото веќе е транспортирано на поправка во Република Србија.

Дел од финансиските средства ќе бидат наменети за набавка на опрема за пакување на компостот произведен во производниот процес на Пречистителната станица за отпадни води.

Напомена: И покрај намерата да компостот се разменува за оризова слама врз основа на укажувањата од извршената инспекција од Министерството за земјоделство произведениот компост не може да биде регистриран доколку не се пакува во соодветна амбалажа.

Швајцарската Влада го уважи барањето на КЈП Водовод да оваа опрема биде набавена од преостанатите финансиски средства (во износ од околу 13.000 евра). Опремата е во изработка и треба до крајот на месец Јануари 2024 година да биде инсталирана.

Главен приоритет од страна на Швајцарскиот консултант беше ставен на решавањето на проблемот со песокот кој се наталожува во влезната комора на ПСОВ и прави проблем на работењето на главните усисни пумпи. За оваа намена тие ќе изработат посебно решение за зголемување на аголот на подот во влезната комора за спречување на таложењето и истото техничко решение треба да се реализира до крајот на Фебруари 2024 година.

Дел од финансиските средства беа наменети за набавка на возило за тимот за намалување на загубите на вода (кој е формиран во рамките на проектот финансиран од Владата на

Република Словенија и Општина Кочани). Возилото е од втора употреба произведено 2017 година и имаше вредност од 10.000 евра со вклучен ДДВ пришто од проектот се финансираа 6.000 евра (ослободени од ДДВ) а КЈП Водовод ќе го доплати остатокот (преку сметките за комунални услуги). Со ова се создадоа услови за непречена работа на новоформиранитот тим за детектирање на истекувањата во водоснабдителниот систем.

Дел од финансиските средства се наменети и за кампања за користење на компостот произведен во ПСОВ која ќе започне веднаш по инсталирањето на опремата за пакување на истиот и првите произведени и спакувани брендираны количини.

И на самиот крај посебно би сакале да истакнеме дека проектот Пречитителна Станица за Отпадни води во Кочани аплицираше и ја доби наградата Медал на Честа од Владата на Република Швајцарија која се доделува на проекти со исклучителна еколошка одржливост и употреба на обновливи енергии. За важноста на ова достигнување кое е резултат на вложениот труд на Секторот за ИТ и развоја зборува и фактот дека оваа висока државна награда за прв пат во историјата се доделува на проект кој е реализиран надвор од границите на Швајцарската Конфедерација.

Проект: Изработка на Студија за најдобро техничко-технолошко решение за изградба на Хибриден систем за затоплување (Топлана на биомаса и геотермална вода) на објектите индустриската зона во Кочани

Предизвикот со недостаток на релевантна проектна документација која би била искористена за презентирање на можни проекти пред заинтересирани донатори и потенцијални инвеститори (односно и таа која постои е доста застарена со повеќе од 10 години), со кој се соочува КЈП Водовод започна делумно да се решава.

Во соработка со општина Кочани, а преку Словенската Регионална Енергетска Агенција од Велење - КССЕНА, КЈП Водовод Кочани успеа да се добие техничка помош за изработка на Студија за најдобро техничко решение за изградба на хибридна (биомаса/геотермална вода) топлана за објектите во новата индустриска зона на град Кочани. Средствата се обезбедени од КССЕНА преку Европскиот климатски фонд. Студијата беше завршена на почетокот на месец Март 2023 година а веднаш потоа истата започна да промовирана кај потенцијални донатори (со посебен акцент на канцеларијата на ЕУ во Скопје). Иако станува збор за проект чија финансиска вредност е значителна (над 11.000.000 евра) сепак од големо значење е дека е утврдена физибилноста на проектното решение, што овозможува негова практична реализација, па КЈП Водовод Кочани се надева дека проектот ќе заземе свое место во некои од програмите на ЕУ за предпристапна помош

Одобрени Проекти во 2023 година

Проект: Намалување на загубите на вода во водоснабдителниот систем и искористување на соларната енергија во комуналното претпријатие во Општина Кочани

Во Мај 2023 година од страна на Словенската Агенција за меѓународна соработка и развој беше одобрен проектот развиен од Секторот за ИТ и развој на КЈП Водовод Кочани и Секторот за Планирање и развој на општина Кочани, а аплициран преку општина Кочани.

Станува збор за проект вреден 447.871 евра од кои Словенската Влада додели грант средства во висина од 50% односно 223.935 евра а останатите 50% се кофинансирање од страна на Општина Кочани.

Проектот има две компоненти и тоа:

- Првата компонента предвидува инсталација на две кровни фотонапонски центри на покривите на објекти во ПСОВ во Мојанци со капацитет од 440 kW и 120 kW како и зголемување на капацитетот на трансформаторската станица во ПСОВ. Оваа компонента има вредност од 377.521 евро
- Втората компонента предвидува набавка на опрема за детекција на истекувања на вода од водоснабдителниот систем на КЈП Водовод Кочани (логери на шум), формирање на тима за детекција на истекувања, негова обука и шестмесечни активности под менторка поддршка од надворешни експерти, како и набавка на 350 водомери за корисници од социјално загрозувани категории

Проектот започна со потпишување на Договорот за грант помеѓу Словенската Агенција за меѓународна соработка и развој и Локалната самоуправа на општина Кочани, кон крајот на месец Мај 2023 година. Практична реализација започна по завршувањето на процедурите за јавна набавка и во тек се сите предвидени активности од двете компоненти.

Се очекува завршување на сите активности до крајот на месец Мај 2024 година и потоа ќе се одржи настан за завршна промоција и свечено пуштање во работа на Фотонапонските центри кој се планира за почетокот на месец Јуни 2024 година.

Проект од Еразмус + програма: Млади Еко Инспектори

И во 2023 година КЈП Водовод преку Секторот за ИТ и развој продолжи со општествено одговорни проекти од интерес на локалната заедница. Проектот аплициран во Еразмус + програмата во партнерство со општина Пазарцик во Република Бугарија, беше на резервната листа со добиени 90 бодови од 100 можни при евалуацијата, но подоцна со одлука на Националната Агенција за Еразмус + програмата на Република Бугарија истиот е одобрен за финансирање.

Овој проект (за кој КЈП Водовод има добиено грант од околу 32.000 евра) има за цел испитување на загаденоста на водата и воздухот во општина Кочани, и ќе се реализира во соработка со СОУ Љупчо Сантов - Кочани и проектни партнери од Република Бугарија и Република Грција.

Во 2023 година беа извршени главните активности кои беа и најважна обврска на КЈП Водовод Кочани, изготвување на презентации на теми влијание на човековото здравје од загадувањето на воздух и речни води како и обука на наставниците за користење на опрема за мерења на загадувањата на амбиенталниот воздух и речните води од страна на ученичките тимови. Исто така беше набавен и инсталиран ЛЕД дисплеј за прикажување на резултатите од мерењата кои ги вршат тимовите на ученици од СОУ Љупчо Сантов.

По завршувањето на мерењата од страна на ученичките тимови експерти од КЈП Водовод ќе ги анализираат добиените резултати и ќе изработат извештај за состојбата со загадувања на амбиенталниот воздух и речните води во општина Кочани во периодот Декември 2023 – Фебруари 2024 година.

Проектот ќе заврши во Октомври 2023 година а до тогаш ќе се реализираат планирани традиционални настани во Република Бугарија (завршна мобилност) и Република Грција (завршен состанок на проектни партнери) како и Националниот настан за дисеминација во Република С. Македонија во Кочани (Септември 2023 година).

Активности поврзани со изградба на партнерства со организации од други држави

Увидувајќи ја важноста за зголемен број на партнерства со организации и институции во странство пред се во делот на размена на добри практики и заеднички настап во рамките

на донаторски програми во втората половина од 2023 година КЈП Водовод Кочани во соработка со општина Кочани започна интензивна активност во оваа насока.

Како резултат на ова а преку проект за соработка помеѓу општини од Република С. Македонија и покраината Северан Рајна-Вестфалија, се остварија првични контакти со претставници од општина Кастроп Рауксел и комуналните претпријатија од оваа општина кои се одговорни за управување со цврст комунален отпад како и управување со станици за пречистување на отпадни води.

Остварените први контакти во рамките на студиското патување на претставници на општини од С. Македонија (и КЈП Водовод како единствено комунално претпријатие од државата⁰, организирана од носителот на проектот геманската организација SKEW веќе овозможија договор за идна соработка.

Соработката ќе продолжи со возвратна посета на Градоначалникот на градот Кастроп Рауксел, Директорот на Јавното Комунално претпријатие од овој град како и претставник на Јавното претпријатие за управување со води и пречистување на отпадни води од регионот на Кастроп Рауксел, која се планира за периодот од 11.03 до 14.03. 2023 година.

Во рамките на оваа посета е планирано и потпишување на Писмо за намери за соработка помеѓу општините и комуналните претпријатија со кои ќе се предвидат размена на искуства и заеднички настап пред донаторски организации со посебен нагласок за соработка во аплицирање на проекти во програмата Интеррег Европа за која од 2024 година Република С. Македонија станува погоден проектен партнер.

Воедно КЈП Водовод и општина Кочани ќе продолжат да прават напори за воспоставување на соработка со градови и комунални претпријатија и од други држави со посебен нагласок на држави со високо развиена технологија во комуналната сфера.

Завршни напомени

Во најголем дел планираните активности на Секторот за ИТ и развој беа исполнети и покрај зголемениот обем на тековни обврски (посебно во делот на одржување на компјутерската опрема и софтверските модули) како и релативно малиот број на вработени во Секторот.

Секако во 2024 година и со поактивен пристап и транснационална соработка ова ќе биде надминато и се очекува бројот на аплицирани проекти да биде поголем. Но тука се јавува друг предизвик, а тоа е намалениот капацитет за реализација на проекти од страна на службите на КЈП Водовод поради недостаток на квалитетен кадар. Ова покрај редовното работење претставува сериозен предизвик на кој мора да се посвети внимание бидејќи евентуалните нови донации и проекти ќе бараат значително зголемување на стручниот потенцијал на КЈП Водовод Кочани.

И на крајот би сакале да истакнеме дека во изминатата 2023 година меѓусекторската соработка со локалната самоуправа, како и соработката со граѓанскиот сектор за реализација на проекти од јавен интерес, а во делокругот на работење на КЈП Водовод Кочани, успеа да се подигне на повисоко ниво.

Ова е од исклучително значење, посебно имајќи ја во предвид потребата за аплицирање на проекти од страна на општина Кочани во програми кај кои КЈП Водовод не може да се пријави како проектен партнер, а се работи за теми од интерес и активности во надлежност на КЈП Водовод Кочани.

Тодор Кушевски -Рак.на Сектор ИТ и развој