3400 гр.Монтана, бул. Ал. Стамболийски 11, тел: 096 303520 факс: 096 303522 e-mail: vik@optilinkbg.com

БИЗНЕС ПЛАН

за развитието на

Водоснабдяване и канализация ООД,

гр.Монтана

за удължения регулаторен период

2009 - 2016 г.

ноември 2015 г.

3400 гр.Монтана, бул. Ал. Стамболийски 11, тел: 096 303520 факс: 096 303522 e-mail: vik@net-surf.net

Съдържание:

Регулаторна рамка и нормативна база 5

1. Общи данни за дружеството 5

1.1 Юридически и административни данни за В и К оператора. 5

1.2 Стратегия на дружеството. 5

1.3 Проучване на потребителите 9

1.4. Стратегия за работа с потребителите 10

1.5. План за обслужване на клиенти и разглеждане на жалби на потребители 11

1.6. Намаляване на несъбраните вземания 12

1.7. План за действие при бедствия и аварии 13

1.8. Фирмена политика за човешките ресурси 14

1.9. Вътрешен мониторинг 16

2. Технико-икономически анализ на съществуващото положение 18

2.1 Анализ на нивото на покритие с водоснабдителни и канализационни услуги. 18

Водоснабдяване 18

Канализация 19

2.2 Анализ на непрекъснатостта на водоподаването, наличие на режимно водоподаване и качеството на питейната вода. 19

2.3 Анализ на качеството на водата, предназначена за питейно-битови нужди 21

2.4 Анализ на качеството и количеството на заустваните отпадъчни води. 22

2.5 Анализ на специфичните външни фактори, които оказват въздействие върху дейността на В и К оператора 23

2.6 Обобщение на активите, собствеността, неописани активи, стратегии за събиране на данни, системи, капацитет и експлоатационни параметри/състояние на активите 42

3. Техническа част 43

3.1 Програма за постигане на годишните целеви нива на показателите за качество на предоставяните В и К услуги 43

3.2 Ремонтна програма, в която са включени мероприятия за: 43

3.3 Програма за намаляване загубите на вода 58

3.4.1 Въвеждане измерване на водните количества във всички точки, необходими за получаване на данни за определяне на допустимите загуби на вода, съгласно методиката за определяне на допустимите загуби на вода във водоснабдителните системи 65

3.4.1.1. Стратегия за измерване на водните количества 65

3.4.1.2. Измервателни уреди на вход населени места 69

3.4.1.3. Измервателни уреди на сградни водопроводни отклонения 69

3.5 Мерки за подобряване ефективността на съществуващите мрежи и съоръжения, включващи: 70

3.5.1 изграждане на нови и разширяване обхвата на съществуващите диспечерски системи; 70

3.5.2 подмяна на помпените агрегати с цел намаляване потреблението на електрическа енергия и очакван ефект от реализиране на честотно управление на асинхронните двигатели на помпите; 71

4. Икономическа част 72

4.1 Инвестиционна програма обвързана с: 72

4.1.1 параметрите от техническата част на бизнес плана; 72

4.1.2 Източници и условия на финансиране на инвестиционната програма, включително еврофинансиране 74

4.2 Анализ на съществуващото и прогнозното ниво на потребление на В и К услугите за периода на бизнес плана 74

4.3 Анализ на съществуващите и разчет на прогнозните разходи по експлоатацията, поддръжката и управлението на В и К системите, които да съответства на техническата част от бизнес плана 75

4.5 Амортизационен план, обвързан с инвестиционната програма и със сроковете за въвеждане на активите в експлоатация 79

4.6. *Цена и приходи от В и К услугите* 79

4.7. Други елементи 79

5. СОЦИАЛНА ПОНОСИМОСТ И СОЦИАЛНИ ДЕЙНОСТИ 81

6. ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ 83

7. Обобщение на Бизнес плана 86

8. График за изпълнението на Бизнес плана 87

Регулаторна рамка и нормативна база

Настоящият Бизнес план е разработен основавайки се на действащото към момента законодателство и приетите с Протоколно решение No:172/06.08.2016 г. на КЕВР. *„Указания за формата и съдържанието на информацията, необходима за удължаване на настоящия регулаторен период на бизнес плановете за развитието на дейността на В и К операторите до 31 декември 2016 г..“* (Указанията).

1. Общи данни за дружеството

1.1 Юридически и административни данни за В и К оператора.

Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана е търговско дружество по смисъла на Търговския закон. 51 (петдесет и един) % от капитала на дружеството е държавна и 49 (четиридесет и девет) % общинска собственост. Към момента на изготвяне на настоящия бизнес план седалището и адреса на управление на дружеството е: гр.Монтана, ул. Ал. Стамболийски, № 11 и се представлява и управлява от управителя инж. Валери Иванов. Дружеството е регистрирано в Агенцията по вписванията с ЕИК 821152916, по Закона за данък върху добавената стойност с ДДС № BG821152916, по Закона за защита на личните данни в регистъра на администраторите на лични данни под № 21741.

1.2 Стратегия на дружеството.

Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана е регистрирано на 19.02.1992 г. с решение на Окръжния съд на Монтана по фирмено дело №. 2047/1991. Основният предмет на дейност на дружеството е експлоатация на водоснабдителни и канализационни мрежи и съоръжения, водопроводни и канализационни услуги, пречиствани на питейни води и канални води, експлоатация на водоснабдителни язовири и инженерингови услуги– проучване, проектиране, изграждане на В и К мрежи и съоръжения, лабораторни анализи на питейни и канални води.. Дружеството е 100% държавна собственост с принципал министъра на строителството и регионалното развитие (сега на МРРБ).

През март 2000 г. собствеността на дружеството е преструктурирана чрез прехвърляне на дялове от държавата на общини от областта и дружеството е преобразувано от ООД на ООД. Разпределението на собствеността е в следните съотношения и е непроменена към днешна дата.

Съдружник	Дружествен дял
МРРБ	51
Община Монтана	20
Община Бойчиновци	4
Община Брусарци	1
Община Вълчедръм	4,5
Община Георги Дамяново	1,5
Община Лом	12
Община Медковец	2
Община Чипровци	2
Община Якимово	2
Общо	**100**

Целите на Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана за новия регулаторен период са съобразени с националните приоритети за развитие на В и К сектора.

Визията на дружеството е:

- *постигане на високи нива на качеството на предоставяните услуги при осигуряване на баланс между интересите на дружеството, обществото и природата в условията на динамично променяща се правна, демографска, социална и икономическа сред*а.

Мисията на дружеството е:

- *Ние възнамеряваме да осигурим качествено и непрекъснато водоснабдяване и канализация за потребителите на нашите услуги, съгласно изискванията на европейските директиви за качество и социална поносимост, осигурявайки положителни икономически резултати за дружеството*.

Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана е приела следната политиката на управление: да бъде клиентски ориентирана, да съхранява водата като жизненоважен и безценен ресурс, до който всеки трябва да има достъп; да минимизира негативното въздействие върху околната среда; да създава оптимална работна среда, без трудови злополуки.

За удължения регулаторния период, Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана си е поставила следните основни и специфични цели:

- ✓ **Основна цел**: Утвърждаването на Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана като клиентски ориентирана компания, постигаща високи стандарти на предоставяните В и К услуги, при ефективно използване на ресурсите и спазване на нормативните изисквания.

- ✓ **Специфични цели**:

  - Намаляване на загубите на вода;
  - Подобряване обслужването на клиентите;
  - Ефективно и ефикасно управление на финансовите ресурси на дружеството;
  - Въвеждането на иновативни зелени решения в синхрон;
  - Подобряване състоянието на водопреносната мрежа с цел намаляване на физическите загуби и осигуряване на водоснабдяване с високо качество на питейната вода за цялата обслужвана територия чрез постоянна рехабилитация и модернизация на В и К системата;

- Обследване, поддръжка и подобряване функционирането на канализационната мрежа;
- Подобряване управлението на човешките ресурси чрез осигуряване на качествено обучение, квалификация и преквалификация;
- Реализация на проекти и програми в съответствие с европейската и държавната политики в областта на водния сектор и изпълнение на задълженията, предвидени в Договора за концесия;
- Ефективно използване на безвъзмездното финансиране от Структурните фондове и Кохезионния фонд на ЕС;

Идентифицираните цели на дружеството са базирани на представената информация и направените анализи в частта „Технико-икономически анализ на съществуващото положение", както и на основните констатации и препоръки, направени в Националната стратегия за управление и развитие на водния сектор, а именно:

- Общото състояние на техническата инфраструктура е лошо – налице е висока степен на амортизация на разпределителната мрежа, главните водопроводи и довеждащите водопроводи;
- Високо ниво на загуби на вода по водопроводната мрежа;
- Усложнено финансово състояние на дружеството, дължащо се на трудности със събираемостта на вземанията, несигурност по отношение одобряване цените на предоставяните В и К услуги, които да позволят изпълнението на предвидената инвестиционна програма;
- Противоречия и неясноти в регулаторните документи, дефиниращи изискванията към В и К операторите;
- Неравномерно хидравлично налягане на водопроводната мрежа;
- Хидравлични проблеми в управлението на канализационната мрежа;
- Недостатъчно изградена канализационна мрежа;
- Необходимост от ремонт на технологичните сгради с оглед удължаване полезния живот на активите. Приоритетите за ремонт на сградите са дефинирани от ежегодната оценка за състоянието на активите;
- Подобряване на енергийната ефективност, което повлиява благоприятно финансовата ефективност на дружеството;

- Необходимост от инвестиции в човешките ресурси с цел осигуряване на квалифицирани специалисти;
- Компенсиране на недостига на финансови средства в сектор „Води" чрез оползотворяване на финансирането от Европейския съюз.

Въпреки изброените по-горе трудности пред дружеството, ръководството е убедено в наличието на потенциал за тяхното преодоляване и успешно изпълнение на предвидените дейности през 2016 г., благодарение на следните силни страни на Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана:

- Фокус върху клиентите;
- Прозрачност и стремеж към непрекъснато подобряване на оперативната ефективност;
- Устойчива и добре синхронизирана организационна структура;
- Високо ниво на експертност и дълбочина на познаване на бизнеса, влиянието на външните и вътрешни фактори, извършване на оценка и управление на рисковете -външни и вътрешни;
- Наличие на дългосрочен план за развитие на дружеството и подобряване качеството на предоставяните В и К услуги.

1.3 Проучване на потребителите

Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана използва различни методи за проучване и анализ на изискванията на потребителите, за да отговори на очакванията и потребностите им. С тази цел, регулярно се провежда социологическо изследване, което регистрира отношението и очакванията на клиентите във връзка с дейността на дружеството в количествен и качествен аспект. За да бъде направен обективен анализ през годините, мнението на потребителите обикновено се проследява системно по няколко основни въпроси, свързани с: ремонти по В и К мрежата, мерки за пестене на вода, качество на питейната вода, удовлетвореност от обслужването в Центровете за обслужване на клиенти, яснота на сметки, отчитане на водомери, начини на плащане и др. Част от въпросите в анкетата са избрани според текущото състояние на дейностите, новите проекти и конкретната необходимост от обратна връзка всяка година.

1.4. Стратегия за работа с потребителите

Непрекъснатото подобряване на обслужването на клиентите продължава да бъде един от основните фокуси на Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана до края на регулаторен период. Стратегията на дружеството за работа с клиентите е базирана на следните основни направления:

- Повишаване информираността на клиентите във връзка със спецификите на фактурирането, извършвани аварийни и планови ремонти и цялостната дейност на дружеството чрез създаването на нови и затвърждаване на съществуващите комуникационни канали;
- Разширяване на възможностите за заплащане на месечните сметки за потребени В и К услуги;
- Внедряване на интегрирани софтуерни решения с цел подобряване процеса на фактуриране и вътрешнофирмен обмен на данни.

Гореизброените дейности следва да доведат до по-висока клиентска информираност, повишаване удовлетвореността на клиентите и намаляване на подадените жалби.

Стратегията за обслужване на клиенти се основава на разработването на комуникационни канали, чрез които на клиентите се предоставя необходимата им информация по по-бърз и лесен начин, както и на подобряването на вътрешните процеси, за да се съкрати времето за отговор на запитванията на клиенти.

Наред с всички вече използвани комуникационни канали (регионални и национални печатни медии, професионални и браншови издания, регионални и национални електронни медии) в следващия регулаторен период особено внимание ще бъде обърнато на комуникацията с потребителите, а именно използването на високите технологии – интернет, телефония, SMS и др.

Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана ще поддържа функциониращият в момента Център за обслужване на клиенти (ЦОК), който в бъдеще ще разшири обема и типа на предлаганите информации и услуги.

През 2014 г. все повече потребители използват интернет сайта на дружеството. Регистрирани са над 12 500 посещения на интернет портала на Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана за 2014 г.

Постъпилите през сайта запитвания за 2014 г. са 50 броя, като всички са получили отговор в рамките на един работен ден. Тази тенденция за срок на отговор ще бъде запазена и през прогнозния период, като ще се акцентира върху комуникацията с клиенти по електронен път, където очаквания ръст е 5% на годишна база.

Уебсайтът на дружеството е сред най-ефективните средства за комуникация и може да се използва не само за предоставяне на по-обща информация, но и такава от интерес за отделен клиент, като му позволява да изисква информация, която желае да получи, както и директно взаимодействие с дружеството.

1.5. План за обслужване на клиенти и разглеждане на жалби на потребители

Дружеството предлага на своите клиенти различни комуникационни канали, които спомагат за тяхното ефективно обслужване: интернет, център за услуги на клиенти и писмена кореспонденция. Всеки контакт на клиентите с дружеството се регистрира, а писмените запитвания получават входящ номер, като срокът за изготвяне на отговор е 14 дни и е регламентиран в Общите условия на дружеството за предоставяне на В и К услуги на потребителите. При по-сложните преписки се изготвят междинни уведомления за хода на тяхното развитие.

През 2014 г. са получени 60 броя жалби от клиенти, като на всичките Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана отговаря в срок.

Най-голям е процентът на жалбите по отношение на несъгласието с начислени водни количества – 29 бр.

За разглеждания период Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана ще насочи усилията си за намаляване на жалбите на потребители, първо чрез по-задълбочен анализ по вид причини за жалбите и второ чрез изготвяне на конкретни планове за действия за намаляване на всеки един вид жалби.

Предвижда се и проактивна комуникация с управителите на етажната собственост. Установяването на пряка комуникация с управителите на блоковете ще позволи на Дружеството да предостави на клиентите своевременна информация относно услугите и да урежда въпроси, свързани с етажната собственост, които имат влияние върху процеса на фактуриране, като например достъп за отчитане на водомери, монтаж и тестване на индивидуални водомери, обновяване на информацията относно фактурираните на база клиенти и необитаваните имоти.

С цел намаляване на жалбите, свързани с експлоатационни проблеми, се планира постигане на преглед на процесите между отделите във връзка с внедряването на новата клиентска информационна система, което ще позволи по-добър мониторинг на сроковете за изпълнение на технически заявки и ще даде възможност на Центъра за обслужване на клиенти да контролират цялостните процеси, свързани със заявки от клиенти.

1.6. Намаляване на несъбраните вземания

Несъбраните вземания е един от основните проблеми, с които Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана се сблъсква през настоящия регулаторен период.

„В и К" ООД, гр. Монтана реализира през 2014-2015 г. нов начин за получаване на месечните фактури за консумирана питейна, отпадна и пречистена води на потребителите чрез системата Efaktura.bg.

Юридически или физически лица получават електронни фактури за осъществени плащания по банков път, през каси на Изипей АД, през банкомат или по интернет чрез Epay.bg. Юридическите лица, с които имаме договорени отношения за плащане с платежно нареждане или през интернет получават електронната си фактура веднага след издаването й.

Системата дава възможност на потребителя напълно безплатно да получава, преглежда, потвърждава получаването на електронните документи.

Внедряването на електронната фактура доведе до бърза комуникация с потребителите и подобри събираемостта на вземанията ни.

За да постигнем по добра събираемост през посочения период направихме софтуерни промени в програма „Инкасо", с който освободихме фактурите за консумирана питейна, отпадна и пречистена води на потребителите с възможност за заплащане и на Пощенска станция и на всички електронни каси.

Инвестирахме и в откриването на електронни каси в големи хипермаркети в „Кауфланд" – гр. Монтана и „Вирея" – гр. Лом.

Всички тези действия предприехме за удобство при заплащане на потребителите ни на консумирана питейна, отпадна и пречистена води.

„В и К" ООД – Монтана предприе принудителни действия през 2014 и 2015 г. за събиране на просрочени задължения, прилагайки процедурата по чл. 43 от ОУ. За периода от 01.01.2014 г. до 31.12.2014 г. са връчени покани за доброволно плащане – 1 668 бр. за 288 368.23 лв. След като дължимите суми не бяха изплатени в срок от 30 /тридесет/ дни от получаване на поканата за доброволно плащане, дружеството връчи писмени уведомления за датата на преустановяване предоставянето на В и К услугите за периода от 01.01.2014 г. до 31.12.2014 г. общо на брой 1 674 бр. за сумата от 278 632.47 лв. През посоченият период бяха подписани 130 бр. споразумителни протоколи за разсрочено плащане на задълженията за сумата от 66 431.99 лв. За периода от 01.01.2014 г. до 31.12.2014 г. на 36 бр. длъжници, които не се явиха в посочените срокове, за да изплатят дължимата сума или да подпишат споразумителни протоколи за разсрочено плащане им бе преустановено предоставянето на В и К услугата. В резултат на прилагане процедурата по чл. 38 ОУ от 01.01.2014 г. до 31.12.2014 г. дружеството събра сума в размер на 119 742.62 лв.

За периода от 01.01.2014 г. до 31.12.2014 г. „В и К" ООД – Монтана заведе 675 бр. гр. дела на обща стойност 528 хил.лв.

През 2014 г. са изплатени и прекратени 534 бр. съдебни дела на обща стойност 136 хил. лв.

1.7. План за действие при бедствия и аварии

Корпоративната политика относно готовността на дружеството за действие при аварии и кризисни ситуации е насочена към обезпечаване непрекъснатостта на дейността и има следните основни аспекти:

- Управление на инциденти и аварии;
- Предупреждение и комуникации в кризисни ситуации;
- Осигуряване непрекъснатост на дейностите в основните бизнес направления.

На основание Постановление 18/23.01.1998 г. на Министерски съвет на Република България и Указания - 64/06.04.2001 г. на Председателя на Държавната агенция Гражданска защита към Министерски съвет е разработен План за провеждане на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи при бедствия, аварий и катастрофи на територията на В и К ООД, гр.Монтана, съгласуван от Председателя на Постоянната комисия за защита на населението при бедствия, аварии и катастрофи на област Монтана.

Със заповеди са въведени правила, свързани с аварийната безопасност в дружеството, с които са регламентирани действията на експлоатационния персонал при възникване на аварийни ситуации.

Със заповед на Управителя е обявен състава на Постоянната обектова комисия за организиране и ръководене на спасително-възстановителните работи при бедствия, аварии и катастрофи. Председател на Постоянната обектова комисия е управителя на дружеството.

Наред със състава, със същата заповед се определят задачите, които да се изпълняват от комисията, реда за привеждането й в готовност и оповестяването на личния състав при автотранспортната база. Утвърдени са също списъка на аварийно-възстановителните групи и начините за разгръщане в населеното място.

Със заповед на Управителя на дружеството, са утвърдени плана за работа на Постоянната обектова комисия и Списък на темите за основните мероприятия по отношение на Гражданската защита през съответната година.

1.8. Фирмена политика за човешките ресурси

Политиката на дружеството се основава на последователни и еднопосочни действия, програми и практики в управлението и развитието на човешките ресурси. С цел постигане на устойчиво развитие, ние се стремим да прилагаме иновативни политики и нови методи и практични модели в управление на човешките ресурси. Същевременно, разбирането ни е, че това е постижимо единствено чрез спазване на законодателството, осигуряване на безопасни и здравословни условия на работа, придържане към висока бюджетна дисциплина и активен социален диалог със синдикатите.

Политиката за човешки ресурси в В и К ООД, гр.Монтана е насочена към:

- ефективното управление на хората, които работят в дружеството и осигуряване на мотивационна среда за тяхното развитие и професионално признание;

- индиректно подобряване качеството на обслужване на бизнес процеси и процеси насочени към клиенти, което да доведе до повишаване удовлетвореността на клиентите;

Процесите в управлението на човешките ресурси в дружеството съответстват на дейности по подбор, обучение, оценяване и развитие, с цел ефективно изпълнение на организационните цели.

Тези процеси са съпроводени с усъвършенстване на работната среда и условията на труд, които да гарантират: сигурност на работното място на служителите; добро възнаграждение, адекватно на постигнатите резултати; добри служебни взаимоотношения. Изграждането на взаимоотношения, които се базират на ценности като резултатност, отговорност, солидарност, са елемент от фирмената култура на Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана.

В дружеството има установени успешни практики, свързани с човешките ресурси, включващи:

- Утвърждаване на дейността по управление на човешките ресурси като стратегическа дейност, която включва стратегическо планиране и определяне на приоритети в управлението;

- Създаване на ефективна връзка между управленското и оперативно равнище по отношение на управлението на човешките ресурси;

- Осигуряване на стимулираща работна среда за служителите с ангажимент по привличане и задържане на добре представящи се служители, непрекъснато обучение и информираност;

- Изграждане на лидери, способни да постигнат обвързаност на поставените стратегически цели на дружеството с управлението на човешките ресурси в нея и утвърждаване на фирмените ценности;

- Програма за въвеждане и ориентация на нови служители, която цели бързото и лесно адаптиране към новата среда като съществена предпоставка за ефективното изпълнение на задачите;

- Признание на постиженията на служителите. Дружеството осъзнава и оценява важността на индивидуалния принос и добрата екипна работа и възнаграждава постижения, надхвърлящи стандартите на представяне;

- Установяване на ключови показатели за УЧР, които обхващат планиране на персонала, оценка на трудовото изпълнение, целеполагане и други измерители, свързани със стратегията;

- Система за развитие в кариерата и планиране на приемствеността, в която се включва мобилността на служителите;

- Дружеството изпълнява всички социални ангажименти към служителите, които са регламентирани като задължителни в нормативната уредба.

- Колективният трудов договор беше
- подписан през 2015 г. между ръководството на В и К ООД, гр.Монтана и синдикалните организации. Договорът предвижда редица допълнителни социални придобивки, като ваучери за храна, допълнително здравно осигуряване, карти за градския транспорт и др.;

1.9. Вътрешен мониторинг

Вътрешният мониторинг е важен елемент от системата за вътрешен контрол на дружеството, като развитието и поддържането на ефективна система за вътрешен мониторинг представлява превантивна контролна мярка, водеща до ограничаване размера и честотата на неблагоприятни отклонения в основните работни процеси на дружеството.

Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана разработи серия от процедури за събиране и обработка на различни данни за ключови дейности и развиа система за вътрешен мониторинг и докладване, базирана на фирмените нива на услуги, определени в ЗРВКУ. Изградени са системи за събиране на данни за оценка на постигнатите нива на показателите за качество, за мониторинг на изпълнението на настоящите показатели за качество, годишни отчети, изготвяне на Бизнес планове и мониторинг на изпълнението им.

Предвижда се разработването на някои нови системи или надграждането с нови функционалности на вече съществуващи такива, за да се обезпечи дейността по мониторинг и докладване в следните насоки:

- управление на експлоатационни събития във водоснабдяването и канализацията;
- обслужване на клиенти;
- мониторинг на изпълнението на показателите за качество.

Внедряването на единна система за счетоводно отчитане, за да се изпълнят изискванията на Държавната комисия по енергийно и водно регулиране по отношение на счетоводните отчети вече е приключено.

Като елемент от системата за вътрешен контрол процесът по осъществяване на вътрешен мониторинг е обект на проверка и оценка от страна на отдела за Вътрешен одит на дружеството. В резултат на тези проверки се отправят предложения от Вътрешния одит към ръководството и се предприемат действия, с които се цели подобряване качеството и ефективността на бизнес процесите по вътрешен мониторинг в дружеството.

В и К ООД, гр.Монтана съществуват изградени и действащи системи за идентифициране, оценка и управление на основните рискове и влиянието им върху дейностите на дружеството. Състоянието на рисковете и управлението на въздействието на тези рискове е предмет на текущ и периодичен мониторинг. Процесът по управление на риска в дружеството осигурява възможност за своевременна и адекватна реакция на ръководството при ескалиране на даден риск или поява на нов риск. В дружеството е създаден Форум по управление на риска, на който периодично се докладват резултати от мониторинга върху рисковете.

В съответствие с изискванията на Закона за независимия финансов одит В и К ООД, гр.Монтана учреди Одитен комитет, който има следните основни отговорности:

- наблюдава процесите по финансово отчитане на предприятието, извършващо дейност от обществен интерес;
- наблюдава ефективността на системите за вътрешен контрол на предприятието;
- наблюдава ефективността на системите за управление на риска на предприятието;
- наблюдава независимите финансови одити на предприятието;
- извършва преглед на независимостта на регистрирания одитор на предприятието в съответствие с изискванията на закона и Етичния кодекс на професионалните счетоводители, включително наблюдава предоставянето на допълнителни услуги от регистрирания одитор на одитираното предприятие.

Одитният комитет представлява важен елемент от системата за вътрешен мониторинг и докладва пряко на Общото събрание на съдружниците.

2. Технико-икономически анализ на съществуващото положение

2.1 Анализ на нивото на покритие с водоснабдителни и канализационни услуги.

Водоснабдяване

Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана предоставя водоснабдителни и канализационни услуги на територия на област Монтана, обхващаща община Монтана и съседните общини Брусарци, Лом, Медковец, Якимово, Вълчедръм, Бойчиновци, Чипровци, Георги Дамяново, и Вършец, като обслужваната територия е 3 635,5 км^2.

В и К съоръженията на територията на община Берковица се обслужват от В и К ООД, гр. Берковица, на което В и К ООД, гр.Монтана доставя питейна вода от ХВ Сречeнска бара, част от ВС Сречeнска бара.

На територията на която оперира В и К оператора, към момента на изготвяне на бизнес плана съществува малък брой потребители, които не са присъединени към водоснабдителната система. Покритието с услугите отвеждане и пречистване на отпадъчни води е незадоволително. Ниското ниво на покритие на канализационните услуги се обуславя от слабото развитие на канализационната мрежа, която е изградена главно в градовете Монтана, Вършец и Лом.

Съгласно предприетия подход от КЕВР за представяне на дейността по доставка на вода са обособени 8 (осем) водоснабдителни системи (ВС) – за доставяне вода на потребители съответно ВС „Монтана - помпена”, ВС „Монтана - гравитачна”, ВС „Монтана - смесена”, за доставяне на вода на други В и К оператор- ВС „Сречeнска бара”, ВС „Кобиляк”, ВС „Видин”, ВС „Тодорени кукли” и ситема за доставяне на вода с непитейни качества ВС „Непитейна”, както и две обособени система (ОС), съответно за отвеждане и за пречистване на отпъдъчни води- ОС „Канал” и ОС „Пречистване”, припокриващи се с териториалния обхват на обособената територия на В и К ООД, гр.Монтана.

Общото покритие с водоснабдителни услуги през отчетната 2014 г. е над 96% от населението на област Монтана (без община Берковица). В и К ООД, гр.Монтана водоснабдява населението в 99 населени места на общините Монтана, Лом, Вършец, Вълчедръм, Бойчиновци, Чипровци, Г. Дамяново, Брусарци, Медковец и Якимово. Общият брой на населението, живеещо в региона е 121 394 жители.

Канализация

Териториалният обхват на предлаганите канализационни услуги към датата на изготвяне на бизнес плана, включва три населени места: гр.Монтана с ПСОВ Монтана, гр.Вършец (ПСОВ Вършец е в процес на изграждане) и гр.Лом, като за всички населени места канализационната система е от смесен тип. Населението, ползващо канализационни услуги по отчетни данни за 2014 г. е 59 682 жители. Нивото на покритие с канализационни услуги е 0,49. Недостатъчно изградената канализационна мрежа, концентрирана само в три от населените места, обуславя и ниско ниво на покритие на канализационните услуги.

2.2 Анализ на непрекъснатостта на водоподаването, наличие на режимно водоподаване и качеството на питейната вода.

Водоснабдяване и канализация ООД, гр.Монтана осигурява непрекъснато водоподаване на територията на областта. За периода 2014-2015 г. за централно водоснабдените населени места имаше въведено краткотрайно режимно водоснабдяване. Прекъснатостта на водоснабдяването се дължи на краткотрайни прекъсвания при отстраняване на възникнали аварии и изпълнение на планирани ремонтни дейности. Планираните прекъсвания на водоснабдяването са придружени от предварително уведомяване на засегнатите клиенти. При продължителност на ремонтните работи над 12 часа се осигурява алтернативно водоснабдяване с водоноски.

За населени места, водоснабдени от местни водоизточници, поради недостатъчно водно количество и сезонни флуктуации в наличните за водовземане водни количества се налага въвеждане на режим на водоснабдяването през летните месеци, като продължителността на интервалите в режима се определя от кмета на селото съгласно Наредба № 4. Анализите в настоящия бизнес план са базирани на информацията за разрешените за водовземане водни количества от ползваните водоизточници, посочени във валидните към месец септември 2015 г. разрешителни за водовземане.

Водоснабдителната система, експлоатирана от В и К ООД, гр.Монтана, се захранва от 247 бр. водоизточника, които са представени в таблицата по-долу:

Тип водоизточник	***Брой***	**Статут и цел на водополз**ване
Язовир /повърхностни води/	1	основни за питейно-битово водоснабдяване
Тръбен кладенец	54	основни за питейно-битово водоснабдяване
Дренажи	75	основни за питейно-битово водоснабдяване
Каптажи /подземни води/	81	основни за питейно-битово водоснабдяване
ШК	21	основни за питейно-битово водоснабдяване
Речно водохващане	15	основни за питейно-битово водоснабдяване

Непрекъснатостта на водоснабдяването на отделните клиенти се повлиява от следните фактори:

- локални краткотрайни прекъсвания на водоснабдяването в резултат от извършваните аварийни и планирани ремонти на довеждащи съоръжения, помпени станции, обслужващи резервоари и участъци от разпределителната водопроводна мрежа;
- аварийни ремонти на хидрофорни инсталации, които оказват влияние върху непрекъснатостта на водоснабдяването за клиентите, обитаващи високо разположените етажи на многоетажните жилищни сгради;
- ограничени водни количества при някои от местните водоизточници, от които се извършва водовземане за целите на питейно-битовото водоснабдяване;

Към момента с режими във водоснабдяването през летните месеци са следните населени места в:

1. Община Монтана: с.Горна Вереница и с.Долна Вереница.

2. Община Георги Дамяново: с.Г.Дамяново, с.Меляне, с.Главановци, с.Помеждин, с.Видлица, с.Чемиш и с.Каменна Рикса.

3. Община Вълчедръм: с.Мокреш, с.Ботево и с.Златия

4. Община Чипровци: с.Равна

Посочените населени места се водоснабдяват от местни водоизточници. Характерът и особеностите на тези водоизточници /променлив сезонен дебит, бърза динамика на качествените показатели на водата при валежи и снеготопене и др./ от една страна създава затруднения с осигуряване на необходимите водни количества.

Качеството на питейната вода, доставяна до клиентите се повлиява от редица фактори – обезпечение на санитарно-охранителните зони на водоизточниците, качество на суровата вода от тях, състоянието на довеждащите водопроводи, техническото състояние на пречиствателните съоръжения за първично и вторично пречистване (пречиствателна станция за питейни води и хлораторни станции и пунктове), състоянието на разпределителната водопроводна мрежа, консумацията на питейна вода и т.н. С оглед запазване на постигнатите до момента нива на изпълнение на ключовите показатели за качество на питейната вода и тяхното подобрение са предвидени за изпълнение редица ключови инвестиционни проекти през 2014 г., които са включени в инвестиционната програма за посочения период.

2.3 Анализ на качеството на водата, предназначена за питейно-битови нужди

Лабораторният мониторинг се изпълнява от акредитирания лабораторен изпитателен комплекс (ЛИК) при В и К ООД, гр.Монтана. ЛИК притежава акредитация за изпитване на питейни води, вкл. вземане на извадки от води (сертификат, издаден от БСА на основание изискванията на БДС EN ISO/IEC 17025:2006, рег.№50–ЛИ/ 09.02.2010 г., валиден до 28.02.2014 г.), която е в процес на прелицензиране с цел продължение на действието на лицензa. Лабораторният мониторинг обхваща оперативен мониторинг (водоизточниците, пречиствателните станции за питейни води, обслужващите резервоари) и нормативно определения мониторинг при пунктове по разпределителната водопроводна мрежа и цели комплексна оценка на ефективността на пречиствателните процеси, рисковете от вторично замърсяване в разпределителната мрежа (в резултат от аварии или от вътрешносградните инсталации при пунктовете за мониторинг), както и предприемане на коригиращи мерки при установяване на отклонения и идентифициране на причините за появата им.

Мониторинговата програма на водопроводната мрежа обхваща всички населени места обслужвани от оператора и ежегодно се извършва съгласуване с органите на Министерство на здравеопазването (РЗИ) на честотата на пробовземане (брой проби и показатели за изпитване) и обектите (конкретните адреси за пробонабиране).

Непрекъснатият процесен мониторинг (на вход и изход на пречиствателните съоръжения) осигурява контрол на пречиствателните процеси в пречиствателната станция за питейни води в реално време, както и контрол на вторичната дезинфекция на водата в хлораторните пунктове и станции по разпределителната мрежа. Вторичната дезинфекция осигурява стабилност на пречистената питейна вода по отношение на микробиологичните замърсители. Настоящата мрежа от пунктове за вторична дезинфекция е недостатъчна да компенсира влиянието на редица фактори върху вторичното микробиологично замърсяване на питейната вода (лошо състояние на разпределителната водопроводна мрежа, довеждаща и отвеждаща водата от резервоарите, застояване на водата в мрежата поради преоразмеряване при изграждането й преди началото на концесионния договор, денонощни и сезонни колебания в нивата на консумация, тенденциите за понижаване на консумацията на питейна вода, които са свързани и с дейностите, имащи отношение към понижаване на загубите, аварии на амортизирани участъци от мрежата).

Качеството на питейната вода зависи в значителна степен от качеството на суровата вода на водоизточниците. При влошаване качествата на суровата вода (поради естественото стареене на водоизточниците или в резултат на външно замърсяване – трансгранично-чрез валежите или от вливащи се замърсени води) се очаква възникване на необходимост от завишаване на експлоатационните разходи за пречистване (повишаване на дозите реагенти или замяна с нови такива, съответстващи на характеристиките на замърсителите, електроенергия, оперативни разходи за персонал и др.), пропорционално на повишаване нивата на замърсеност.

2.4 Анализ на качеството и количеството на заустваните отпадъчни води.

Количеството на отпадните води се приема равно на количеството на полезно използваната вода за питейно–битови нужди от обхванатите с канализация потребители.

На основание на чл.46, ал.1, т.3 и чл.52, ал.1, т.3 от Закона за водите, Басейнова дирекция при МОСВ е издала на В и К ООД, гр.Монтана разрешителни за заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти.

В обслужваната от В и К ООД, гр.Монтана територия канализационна мрежа имат градовете Монтана, Лом и Вършец. Дружеството извършва собствен мониторинг чрез възлагане на лицензирана лаборатория на изход ПСОВ Монтана и изход ПСОВ Вършец и чрез собствена лаборатория на вход ПСОВ Монтана. Отведените отпадъчни води на гр.Лом се заустват в р.Дунав (на тези води също се извършва собствен мониторинг чрез възлагане на лицензирана лаборатория), пречистените отпадъчни води от ПСОВ Монтана в р.Огоста и от ПСОВ Вършец в р.Раковица. Качеството на заустваните отпадъчни води съответства на изискванията на разрешителното за заустване на пречистените отпадъчни води.

Мониторинг за качеството на отпадъчните води се осъществява на база изискванията на разрешителното за заустване на пречистените отпадъчни води, както и на план за собствен мониторинг. Планът за собствен мониторинг засяга всички технологични процеси и цели ефективно управление на пречистването на отпадъчните води. Вземането на проби и тяхното анализиране се изпълнява от лаборатория към ПСОВ Монтана. Ежегодно се анализират голям брой проби от отпадъчните води на изхода на пречиствателната станция гр.Монтана и пречиствателната станция на гр.Вършец. Броят и типа на тези проби е законово определен. Допълнително ежедневно се анализират и технологични проби от всички етапи на пречистването. Ключовите процеси се наблюдават непрекъснато чрез процесни уреди за измерване на индикативни параметри (разтворен кислород, pH, неразтворени вещества, температура, нитратен азот, амонячен азот и фосфати).

2.5 Анализ на специфичните външни фактори, които оказват въздействие върху дейността на В и К оператора

Териториалното разпределение на водоснабдителните и канализационните системи в региона

Съгласно изискванията на КЕВР, „В и К” ООД, гр.Монтана изготвя бизнес план за 8 водоснабдителни системи и обособените системи „Канал“ и „Пречистване“

1. **Водоснабдителна система ХВ Среченска бара**

Вид на системите	Направления	разрешение за
		водоползване

С пречистване на питейни води	В и К ООД, гр.Монтана	№003307/02.06.2004г.
	В и К ООД, гр.Враца	
	В и К ООД, гр.Берковица	



От Водоснабдителна система Хидровъзел Сречeнска бара вода се подава към Водоснабдителна система Монтана–помпена, В и К ООД, гр.Враца и В и К ООД, гр.Берковица. На изхода на ПСПВ Слатина към хидровъзел Сречeнска бара има монтирани измервателни устройства за всички направления.

Елементите на водоснабдителната система са: водоизточник, помпена станция, довеждащ водопровод, ПСПВ, измервателни устройства.

Описание на водоизточниците

ХВ Сречeнска бара получава суровата вода чрез събирателни деривации, които улавят водите от северните и южните склонове на северозападна Стара планина. Преди акумулирането на тези води в язовира, същите се преработват от три водно-електрически централи (каскада Петрохан) за добив на електрическа енергия. Към язовира има изградени още пет речни водохващания: Раковица, Цветкова бара, Манастирска река, Врещица и Бързия (за пролетните води на р.Бързия), директно подаващи вода в язовира.

Пълненето на язовир Сречeнска бара се осъществява основно от изтичалото на последната ВЕЦ Клисура, от където водата постъпва във водоеми 2 х 10 400 м3, намиращи се в непосредствена близост до ВЕЦ. От тях, водните количества се доставят до язовира по два гравитачни водопровода.

Язовир Сречeнска бара е изграден като годишен изравнител. Язовирът обхваща площ от 1 570 дка, от които 840 дка са язовирно езеро и 730 дка. брегови ивици. Неговите основни технико-икономически параметри са:

- година за завиряване - 1985 г. - частично, пълен 1986 г.
- общ обем - 15,5 млн.м^3
- мъртъв обем - 1,0 млн.м^3
- полезен обем - 14,5 млн.м^3
- вид на стената - земно насипна (двуслойна) от глина и грус, каменна броня;
- височина на стената - 51,5 м.
- кота дъно - 400 м.
- кота НВН - 449,3 м.
- кота корона - 451,5
- дължина на короната - 610 м.
- кубатура на стената - 2 400 000 м3
- мощност на ПСПВ “Слатина” след язовира – 1 870 л/сек.

Най-голяма част от довеждащите водопроводи са изградени от стоманени тръби – 80,55%, АЦ тръбите са съответно 17,40% и бетонови тръби 2,05%

Характеристики на пречиствателната станция за питейни води

ПСПВ Слатина е разположена в непосредствена близост до яз.Среченска бара. Изградена е и е въведена в експлоатация на три етапа, последният от които е завършен през 1986 г. Пълният ù капацитет е 1 870 л/сек. Технологичната схема на пречистване е двустъпална, с хоризонтални утаители и бързи, безнапорни филтри. Суровата вода се подава от помпена станция, разположена под язовирната стена, посредством 1 900 метров напорен тръбопровод към два резервоара, всеки с вместимост 4 000 м^3. От тях водата постъпва гравитачно към входна разпределителна шахта и ершов смесител (при повишена мътност на суровата вода се подава коагулант), след което се утаява и филтрира. Филтърният пълнеж е еднослоен, от кварцов пясък. Филтрираната вода се обеззаразява с хлор-газ. В изходната шахта се разпределят необходимите водни количества за гр.Монтана, гр.Враца, гр.Берковица и гр.Вършец. Технологичните отпадъчни води от промивките на бързите филтри преминават през калови полета, където утайките се задържат, а отделената вода се връща в язовира, с което технологичния цикъл на обработка на водите се затваря. Загубите на пречистена вода за технологични нужди са сведени под 5%, което съответства на теоретично допустимите за този пункт на системата.

Пречиствателната станция разполага със собствена лаборатория, за непрекъснат контрол върху качеството на суровата и пречистена вода и оптимално управление на технологичните процеси. През 2014 г. са взети и анализирани проби от пречистената вода за анализ на физико-химичните и микробиологичните показатели, като е отчетено 100%-но съответствие със стандартите.

2. **Водоснабдителна система Монтана-помпена -** обхваща общо 76 населени места с население 102 387 жители. В приложения актуален графичен модел на водоснабдителните системи са отразени елементите на системата– водоизточници, черпателни резервоари, помпени станции, довеждащи водопроводи, напорни резервоари, измервателни устройства и водопроводна мрежа.

На територията на водоснабдителната система са изградени 134 броя водоизточници, от които 114 бр. са в активите на дружеството, приети за експлоатация с договор – 11 бр. и 8 бр. са експлоатирани без да са предадени от общините, в това число:

99 броя са в експлоатгация;

5 броя не се ползват, поради достатъчния дебит на другите водоизточници във водоснабдителната им група;

1 брой не се ползва поради завишено съдържание на арсен– ШК с.Горна Ковачица;

2 броя за ремонт - с.Д.Вереница-Лечица и Дългия кладенец;

14 броя засипани;

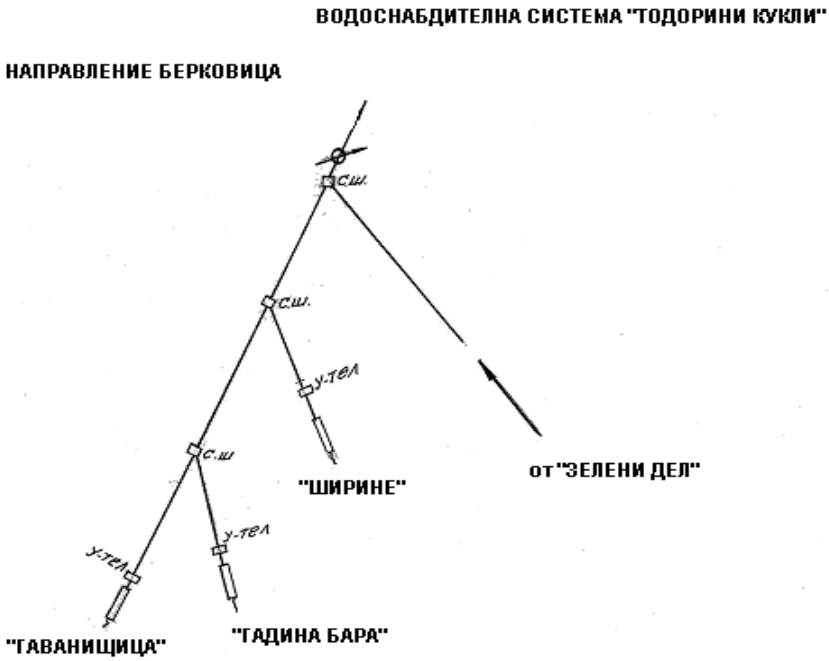
11 броя пресъхнали;

1 брой се ползва от кметство (стар дренаж на с.Септемврйци)

3. **Водоснабдителна система Монтана-смесена** - обхваща общо 7 населени места с население 6 195 жители. В приложения актуален графичен модел на водоснабдителните системи са отразени елементите на системата– водоизточници, черпателни резервоари, помпени станции, довеждащи водопроводи, напорни резервоари, измервателни устройства и водопроводна мрежа. На територията на водоснабдителната система са изградени 30 броя водоизточници, от които 21 бр. са в активите на дружеството и 9 бр. експлоатирани без да са предадени от общините.

4. **Водоснабдителна система Монтана-гравитачна** - в тази водоснабдителна система са включени 23 населени места с население 7 906 жители. В представения графичния модел те са отразени със зелен цвят. Включени са следните елементи: водоизточници, довеждащи водопроводи, напорни резервоари, водопроводна мрежа, измервателни устройства.

5. **Водоснабдителна система Тодорини кукли**



Чрез Водоснабдителната система Тодорини кукли се подава вода към В и К ООД гр.Берковица.

Описание на водоизточниците

I. Речно водохващане Гаванищница

Изградено е на кота 1 190 м. на р.Гаванищница през 1977 г. Речните води при водохващането преминават през бетоново корито (дебелина на стената 0,5 м) с размери 7,25 х 3 м. На същото има изграден преливник за преминаване на екологични води с ширина 2,4 м. Водата постъпва във водоприемна камера през метални решетки 1,5 х 1,5 м. Савакът на водовземната шахта дава възможност за спиране подаването на вода към консуматори и протичайки през отточния канал, водата принудително промива водовземната шахта и извлича евентуално попадналите през решетката отпадъци. Отделно от водохващателното съоръжение е изграден утаител с обем 138 м^3.

II. Речно водохващане Садина бара.

Изградено е на р.Голяма Садина бара на кота 895 м през 1955 г. Водохващането е тип Алпийски, като речно водохващане Гаванищница със същите параметри с изключение на размерите на металната решетка 1,0 х 1,0 м За механично пречистване на уловените от водохващането води и изграден утаител с обем 191 м^3.

III. Речно водохващане Ширине

Издградено е на р.Ширине на кота 970 м през 1959 г. Водохващането е тип Алпийски със същите размери като речно водохващаане Гаванищница и Садина бара. След водохващаането е изграден утаител с обем 67 м^3 за улавяне на преминалите механични частици.

За подсилване на група Тодорини кукли е изградена връзка между нея и водоснабдителна група Зелени дел.

Санитарно охранителната зона на р.Ширине е невъзможно да бъде оградена поради скалния релеф около водохващането. На водохващанията няма монтирани измервателни устройства, поради географското им разположение и климатичните фактори (висока планинска местност) и невъзможността за извършване на периодичен контрол.

6. Водоснабдителна система Видин

От тази водоснабдителна система се подава вода по направление В и К ООД гр.Видин. Елементите на системата са: водоизточници, черпателен резервоар, помпена станция, 2 броя водомери.

Описание на водоизточниците

I. Водоснабдителна група Добри дол.

Водоснабдителна група Добри дол е приета с акт обр.16 на 16.04.1975 г. Тя се състои от два водоизточника тип Раней с две бункерни помпени станции и водоснабдява с питейна вода с.Арчар, с.Добри Дол, с.Сливата, гр.Лом и с.Замфир. Водоизточниците представляват шахтови кладенци тип Раней с по 9 броя хоризонтални лъча. Шахтовите кладенци са с диаметър 5 м. Върху тях са изградени помпените станции с диаметър 8 м. Във всяка от тях са предвидени по два помпени агрегата, като обединяването им се осъществява извън габаритите на кладенеца. Общите напорни водопроводи са разположени под терена. Монтираните помпени агрегати са вертикални – 130МВ180 единична серия с параметри Q = 110 l/s; H = 180 m. и Ngb = 500 kWt. В помпена станция Запад е монтиран и хоризонтален помпен агрегат – 70МТ32х6 с параметри Q = 70 l/s; H = 190 m. и Ngb = 250 kWt. Към всяка помпена станция има изградени ел.подстанции (ЗРУ) – 20/6 кV. В района на помпена станция "изток" има и открита разпределителна уредба 110/20 кV, с която не се работи. В близост до помпена станция Запад има изградена водомерна шахта с монтирано измервателно устройство за с.Арчар и с.Септемврийци.

II. Водоснабдителна група Горно Белотици

Водоснабдителна група Горно Белотинци е предадена на СП В и К – Михайловград" от СП В и К- Видин през 1978 г. въз основа на Указ – 45 ДВ, бр.6 от 20.01.1978 г. (прехвърлянето на с.Горно Белотинци към окръг Михайловград). Тя водоснабдява следните населени места: с.Черно поле (област Видин), с.Горно Белотинци, и с.Одоровци. Водоизточникът е каптиран извор (карстов) с название Врелото. От извора водата постъпва в черпателно съоръжение с обем 25 $м^3$. В помпената станция са монтирани три помпени агрегата с параметри 18МТ32х4- 2 бр. и 11МТ32х5- 1 бр.

В непосредствена близост до помпената станция има изградена водомерна шахта, в която е монтирано измервателно устройство за с.Черно поле.

7. Водоснабдителна система Монтана-непитейна

Описание на Водоснабдителна система Монтана-непитейна

От Водоснабдителна система Монтана-непитейна (Извора) се захранва промишлената зона на гр.Монтана с вода с непитейни качества. Елементите на системата са водоизточник, помпена станция, напорен контра резервоар, разпределителни водопроводи, водомери. Присъединени са 25 броя потребители с монтирани водомери на всяко водопроводно отклонение.

Описание на водоизточниците

Водоизточникът е карстов извор, който се е ползвал за водоснабдяването на града до завиряването на язовир Огоста. Със завиряването на язорив Огоста във водите на карстовия извор се повишава съдържанието на арсен.

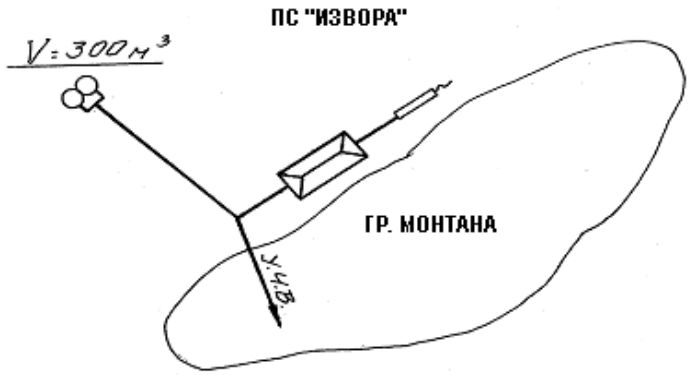
Дебитът на водоизточника достига до 500 л/сек. (целогодишно се подхранва от язовир Огоста). В непосредствена близост до водоизточника е изградена помпена станция. В машинната зала са монтирани 3 бр. помпени агрегата (ПА) 200D90, Ngb = 200 kW; 50E80 – Ngb = 75 kWt; 50 E50 – Ngb 37 kWt.

При критичен обем на язовир Сречeнска бара Министерство на здравеопазването разрешава смесването на водата от язовира и каптаж Извора в определено съотношение. Тогава се ползва ПА 200Д90. За промишлената зона се използват другите два помпени агрегата.

Данни за водоснабдителната система

Структурата по година на въвеждане на водороводите в ВС Монтана-непитейна е представена в приложенията към бизнес плана в табличен вид разпределена по година на полагане, дължина на водопровода и диаметър.

ВОДОСНАБДИТЕЛНА СИСТЕМА НЕПИТЕЙНИ КАЧЕСТВА



8. Обособена система Кобиляк

От тази водоснабдителна ситема се подава вода по направление В и К ООД гр.Враца и направление водоснабдителна система Монтана помпажна. Елементи на системата са водоизточник; помпена станция и водомери- 2 бр.

Описание на водоизточника

Водоснабдителна група Кобиляк е изградена през 1960 г. Тя се състои от 1 бр. водоизточник и водоснабдява с питейна вода 6 бр. населени места, обслужвани от В и К ООД гр.Враца и селата Бели брег, Кобиляк и Громшин. Водоизточникът е площен дренаж СШ 562 м3.
По направление Враца са монтирани 3 бр. помпени агрегати с параметри:

Q=70л/с., H=160 м., N=200 кWt.;

Q=28л/с., H=135 м., N=110 кWt;

Q=18л/с., H=160 м., N=55 кWt.

По направление водоснабдителна система Монтана-помпена са монтирани 2 бр. помпени агрегати с параметри:

Q=70л/с., H=96 м., N=130 кWt;

Q=18л/с., H=96 м., N=30 кWt.

Помпената станция се захранва от подстанция 20 кV.

Измерването на подадената вода става с ултразвукови разходомери.

9. Обособена система Монтана-канал

В обслужваната от В и К ООД, гр.Монтана територия канализационна мрежа имат гр.Монтана, гр.Лом и гр.Вършец.

Структурата по година на въвеждане на водороводите в ВС Монтана-канал е представена в приложенията към бизнес плана в табличен вид разпределена по година на полагане, дължина на канализационните колектори и диаметър.

Канализационната система на гр. Монтана, гр. Лом и гр. Вършец е от смесен тип.

Населено място	Година на въвеждане в експлоатация на първия етап	Дължина на колекторите, м			Дължина на канализационната мрежа,м		
		Общо	в т.ч.: в капитала на В и К ООД, гр.Монтана	в т.ч.: непредадени на В и К ООДq гр.Монтана	Общо	в т.ч.: в капитала на В и К ООД, гр.Монтана	в т.ч.: непредадени на В и К ООД, гр.Монтана
гр.Монтана	1963г.	10121	6243	3878	96131	68491	27640
гр.Лом	1985г.	6128	4578	1550	30915	6410	24505
гр.Вършец	1967г.	8083	7627	456	16578	11443	5135
Общо:		24332	18448	5884	143624	86344	57280

Канализационна система на гр. Лом

Канализацията на гр.Лом обхваща само централната градска част (степен на изграденост - 30%). Като тип системата е смесена, а формираните отпадъчни води заустват в р.Дунав- III категория. Количеството и качеството на изпусканите отпадъчни води практически не оказва влияние върху състоянието на водите на р. Дунав, предвид високата степен на разреждане. Съобразно нивото на р.Дунав, схемата предвижда гравитачно и помпено заустване.

Срокът за постигане на индивидуалните емисионни ограничения за показателите БПК5, ХПК и НВ е 31.12.2010 г. Броят на еквивалент жителите е 46 173, показател по който градът е включен в Националната програма за приоритетно изграждане на ПСОВ. Реализацията на проекта ще намали здравния риск за населението, а в екологичен аспект има за цел запазване на биоразнообразието в района и възстановяване на влажните зони.

Канализационна система на гр. Вършец

Приемник на пречистените отпадъчни води от гр.Вършец е р.Раковица - III-та категория, приток на р.Ботуня. Формираните на територията на града смесени отпадъчни води превишават капацитета на действащата ПСОВ, поради което част от тях се заустват в приемника само след механично пречистване, с качество което не отговаря на проектните изисквания за категорията. Канализационните отклонения са изградени предимно от каменинови тръби, по-малка част са от бетонови тръби. Преобладаващите диаметри са *Ф*100, *Ф*150 и *Ф*200. Предстои до края на годината въвеждане в експлоатация нова ПСОВ.

10. Обособена система Монтана-пречистване

В обслужваната от В и К ООД, гр.Монтана територия пречистване на отведените отпадъчни води имат в гр.Монтана и гр.Вършец.

Наличие на водни ресурси в региона, обслужван от ВиК оператора.

Начин на вземане на природна вода (гравитачно или помпено), което предопределя разхода на електрическа енергия

Добитата сурова вода от яз.Среченска бара се транспортира до пречиствателна станция ”Слатина”, посредством помпена станция. От пречистената вода по гравитачен път водата се подава по направления: В и К-Монтана, В и К-Враца и В и К-Берковица.

В системи: ВС Монтана помпена, ВС Видин и ВС Кобиляк водата от водоизточниците към населените места се подава посредством помпени станции. Помпени станции са изградени към един водоизточник или група водоизточници. При група водоизточници, посредством бункерни помпени станции водата се подава в черпател към основна помпена станция, която тласка водата към напорните резервоари на населените места.

В система Монтана смесена, вода към населените места се подава от планински водохващания по гравитачен път и от дренажи и шахтови кладенци посредством помпени станции (при сезонно намаляване дебитите или недостатъчен дебит на гравитачните водоизточници).

Качествените характеристики на природната вода от водните обекти

Водата от подземните водоизточници, преди да се подаде в разпределителните мрежи на населените места се обеззаразява с хлор.

Водата от речните водохващания по отношение на качествените показатели (физикохимични и микробиологични) е с категория А2 по силата на Наредба 12 от 18.06.2002 г. Процесите, през които преминава преди да се подаде в разпределителните мрежи на населените места са : утаяване в механични утаители и обеззаразяване.

Суровата вода от яз.Среченска бара се подава към входна разпределителна шахта и ершов смесител (при повишена мътност на суровата вода се подава коагулант), след което се утаява и филтрира. Филтърният пълнеж е еднослоен, от кварцов пясък. Филтрираната вода се обеззаразява с хлор-газ.

Разрешителни за водовземане

Водовземането от съответните водни обекти се извършва в съответствие с изискванията и условията на валидните към 2014 г. разрешителни за водовземане.

При осъществяване на водовземането, както и при планирането на необходимите водни количества са взети под внимание дефинираните в разрешителните лимити.

Приложимите разрешителни за водовземане (с техните идентификации, дати на издаване и срок на валидност), взетите водни количества през 2014 г., броят измервателни устройства и прогнозните водни количества за периода на бизнес плана са вече представяни в приложение към бизнес плана за периода 2009-2015 г.

Прогнозните водни количества за 2016 г, са съобразени с действащите към 2015 г. разрешителни, а за тези които следва да бъдат подновени в периода 2015-2016 г., е възможно да възникнат нови, по-строги изисквания по отношение на общите условия и особено по отношение на допустимите за водовземане водни количества, което да наложи промяна в действително взетите водни количества.

Разрешителни за заустване

Заустването на водни количества, както по отношение на заустваните технологични отпадъчни води от пречиствателните станции за питейни води, така и заустването на пречистените отпадъчни води от пречиствателните станции за отпадъчни води е съобразено с изискванията на съответните разрешителни за заустване, посочени в в приложение към бизнес плана.

Язовир Среченска бара

Водите от язовира се вземат чрез водовземна кула и чрез помпена станция се отвеждат в пречиствателна станция за питейни води ”Слатина”.

Местни водохващания

Основна част от водоизточниците -184 бр. се използват за локално питйно-битово водоснабдяване на населените места, в който са разположени, като 16 бр. от водоизточници подават вода за повече от едно населено място, като язовир “Среченска бара”, площен дренаж”Кобиляк”, шахтови кладенци тип “Раней” с.Добри дол, тръбни кладенци “Багачина” с.Аспарухово, каптиран извор “Помеждинска бара” с.Гаврил Геново, шахтов кладенец с.Герги Дамяново, каптирани извори и дренаж при помпена станция с.Бели мел, тръбен кладенец с.Септемврийци и каптиран извор “Врелото” с.Горно Белотинци.

Допълнително пречистване

Постъпващите водни количества на изход ПСПВ преминават през последваща вторична дезинфекция (обеззаразяване) в основните резервоари, както и в специални пунктове за хлориране, чрез което се гарантират изискванията на нормативната уредба по отношение на микробиологичните характеристики на питейната вода за районите, за които са изградени необходимите хлораторни станции и пунктове. Общият брой на хлораторните пунктове е 90. След изграждане на липсващите към момента пунктове за хлориране ще бъде подобрено изпълнението на условието за поддържане на микробиологична безопасност на водата и за отдалечените райони.

Отдалеченост на водните обекти от урбанизираните територии

Язовир Среченска бара разположен на територията на община Берковица, като общата дължина на довеждащия водопровод е 20.146 км.

Категория на водния обект за заустване на отпадъчните води

Заустването на отпадъчните води след пречиствателната станция за отпадъчни води се определя от разрешително за ползване на воден обект р.Дунав , издадено на община Лом и р. Раковица издадено на община Вършец издадени от Директора на Басейнова дирекция Дунавски район с център Плевен. Река Дунав е водоприемник III-та категория, река Огоста-водоприемник III-та категория и река Раковица- водоприемник II-ра категория.

Разрешителните за заустване дефинират индивидуалните емисионни норми за качество на пречистените отпадъчни води, включително за показателите общ азот и общ фосфор.

Степен на изграденост на водоснабдителните и канализационни мрежи

Водоснабдителна мрежа и съоръжения към нея

Приема се, че водоснабдителната мрежа на обслужваната територията е почти напълно изградена и според данни на НСИ водоснабдява 93.83% от населението в района.

А.Водопреносна мрежа

ВОДОСНАБДИТЕЛНА СИСТЕМА - "МОНТАНА ПОМПАЖНА

година на въвеждане	водопреносна мрежа по видове материал														общо
	Етернит		Стомана		Поцинк.		ПЕ		ПВЦ		Чугун		Бетон		
	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	
до1960	22392	9.59	2875	7.34	0	0.00	0	0.00	0	0.00	200	100.00	0	0.00	**25467**
от1961до1970	98267	42.07	1657	4.23	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**99924**
от1971до1980	94419	40.42	16889	43.12	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**111308**
от1981до1990	17047	7.30	7912	20.20	203	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**25162**
от1991до2000	1470	0.63	9066	23.15	0	0.00	10424	9.68	3480	100.00	0	0.00	0	0.00	**24440**

от2001до2010	0	0.00	767	1.96	0	0.00	77641.5	72.07	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**78408.5**
след 2010	0	0.00	0	0.00	0	0.00	19660.5	18.25	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**19660.5**
Общо	**233595**	**100.00**	**39166**	**100.00**	**203**	**100.00**	**107726**	**100.00**	**3480**	**100.00**	**200**	**100.00**	**0**	0.00	**384370**
%	**60.77**		**10.19**		**0.05**		**28.03**		**0.91**		**0.05**		**0**		**100.00**

Водопреносната мрежа към ВС Монтана-помпена е с дължина от 384 370 м., изградена е от: азбесто-цимент- 233 595 м (60.77%); полиетилен– 107 726 м (28.03%); стомана– 39 166 м (10.19%); PVC- 3 480 м (0.9%); поцинкована- 203 м (0.05%) и чугун- 200 м (0.05%).

ВОДОСНАБДИТЕЛНА СИСТЕМА - "МОНТАНА ГРАВИТАЧНА

година на въвеждане	**водопреносна мрежа по видове материал**														**общо**
	Етернит		**Стомана**		**Поцинк.**		**ПЕ**		**ПВЦ**		**Чугун**		**Бетон**		
	м	**%**	**м**	**%**	**м**	**%**	**м**	**%**	**м**	**%**	**м**	**%**	**м**	**%**	
до1960	17761	24.83	5654	56.62	489	24.83	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**23904**
от1961до1970	26547	37.12	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**26547**
от1971до1980	23685	33.12	164	1.64	1480	75.17	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**25329**
от1981до1990	3526	4.93	2765	27.69	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**6291**
от1991до2000	0	0.00	1403	14.05	0	0.00	3120	53.57	96	100.00	0	0.00	0	0.00	**4619**
от2001до2010	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1961	33.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**1961**
след2010	0	0.00	0	0.00	0	0.00	743	12.76	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**743**
Общо	**71519**	**100.00**	**9986**	**100.00**	**1969**	**100.00**	**5824**	**100.00**	**96**	**100.00**	**0**	0.00	**0**	0.00	**89394**
%	**80.00**		**11.171**		**2.203**		**6.515**		**0.11**		**0.00**		**0**		**100.00**

Водопреносната мрежа към ВС Монтана-гравитачна е с обща дължина 89 394 м, изградена от: азбесто-цимент- 71 519 м (80.00%); стомана – 9 986 м (11.17%); полиетилен – 5 824 м (6.52%); поцинкована-1 969 м (2.2%) и PVC- 96 м (0.11%). Терените, през които преминават водопроводите са високопланински и труднодостъпни.

ВОДОСНАБДИТЕЛНА СИСТЕМА - "МОНТАНА СМЕСЕНА

година на въвеждане	**водопреносна мрежа по видове материал**														**общо**
	Етернит		**Стомана**		**Поцинк.**		**ПЕ**		**ПВЦ**		**Чугун**		**Бетон**		
	м	**%**	**м**	**%**	**м**	**%**	**м**	**%**	**м**	**%**	**м**	**%**	**м**	**%**	
до1960	5093	27.39	8244	30.05	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**13337**
от1961до1970	7203	38.74	85	0.31	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**7288**
от1971до1980	5819	31.29	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**5819**
от1981до1990	480	2.58	7184	26.19	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**7664**
от1991до2000	0	0.00	11917	43.45	0	0.00	2370	23.68	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**14287**
от2001до2010	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7640	76.32	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**7640**
след2010	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**
Общо	**18595**	**100.00**	**27430**	**100.00**	**0**	0.00	**100.00**	**100.00**	**0**	0.00	**0**	0.00	**0**	0.00	**56035**
%	**33.185**		**48.952**		**0.00**		**17.864**		**0.00**		**0.00**		**0**		**100.00**

Водопреносната мрежа към ВС Монтана-смесена е с обща дължина 56 035 м, изградена от: стомана – 27 430 м (48.95%); азбесто-цимент-18 595 м (33.19%) и полиетилен – 10 010 м (17.86%).

ВОДОСНАБДИТЕЛНА СИСТЕМА - "СРЕЧЕНСКА БАРА"

година на въвеждане	водопреносна мрежа по видове материал														общо
	Етернит		Стомана		Поцинк.		ПЕ		ПВЦ		Чугун		Бетон		
	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	
до1960	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**
от1961до1970	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**
от1971до1980	3505	100.00	7788	47.99	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**11293**
от1981до1990	0	0.00	7419	45.72	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	414	100.00	**7833**
от1991до2000	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**
от2001до2010	0	0.00	1020	6.29	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**1020**
след2010	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**
Общо	**3505**	**100.00**	**16227**	**100.00**	**0**	0.00	**0**	0.00	**0**	0.00	**0**	0.00	**414**	**100.00**	**20146**
%	**17.40**		**80.55**		**0.00**		**0.00**		**0.00**		**0.00**		**2.05**		**100.00**

Водопреносната мрежа към ВС Сречeнска бара е с обща дължина от 20 146 м, изградена от: стомана – 16 227 м (80.55%); азбесто-цимент-3 505 м (17.4%) и бетон– 4 140 м (2.05%).

ВОДОСНАБДИТЕЛНА СИСТЕМА - "КОБИЛЯК"

година на въвеждане	водопреносна мрежа по видове материал														общо
	Етернит		Стомана		Поцинк.		ПЕ		ПВЦ		Чугун		Бетон		
	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	
до1960	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**
от1961до1970	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**
от1971до1980	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**
от1981до1990	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**
от1991до2000	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**
от2001до2010	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1512	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**1512**
след2010	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**
Общо	**0**	0.00	**0**	0.00	**0**	0.00	**1512**	100.00	**0**	0.00	**0**	0.00	**0**	0.00	**1512**
%	**0.00**		**0.00**		**0.00**		**100.00**		**0.00**		**0.00**		**0**		**100.00**

Водопреносната мрежа към ВС Кобиляк е с дължина от 1 512 м, изградена от изцяло от полиетиленови тръби.

ВОДОСНАБДИТЕЛНА СИСТЕМА - "ТОДОРИНИ КУКЛИ"

3400 гр.Монтана, бул. Ал. Стамболийски 11, тел: 096 303520 факс: 096 303522 e-mail: vik@optilinkbg.com

година на въвеждане	водопреносна мрежа по видове материал														общо
	Етернит		Стомана		Поцинк.		ПЕ		ПВЦ		Чугун		Бетон		
	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	
до1960	18829	79.96	584	100.00		0.00	0	0.00		0.00		0.00		0.00	**19413**
от1961до1970	0	0.00	0	0.00		0.00	0	0.00		0.00		0.00		0.00	**0**
от1971до1980	4720	20.04	0	0.00		0.00	0	0.00		0.00		0.00		0.00	**4720**
от1981до1990	0	0.00	0	0.00		0.00	0	0.00		0.00		0.00		0.00	**0**
от1991до2000	0	0.00	0	0.00		0.00	0	0.00		0.00		0.00		0.00	**0**
от2001до2010	0	0.00	0	0.00		0.00	0	0.00		0.00		0.00		0.00	**0**
след2010	0	0.00	0	0.00		0.00	1160	100.00		0.00		0.00		0.00	**1160**
Общо	**23549**	100.00	**584**	100.00	**0**	0.00	**1160**	100.00	**0**	0.00	**0**	0.00	**0**	0.00	**25293**
%	**93.10**		**2.31**		**0.00**		**4.59**		**0.00**		**0.00**		**0.00**		**100.00**

Водопреносната мрежа към ВС Тодорини кукли е с обща дължина от 25 293 м, изградена от: азбесто-цимент-23 549 м (93.10%); полиетилен– 1 160 м (4.59%) и стомана– 584 м (2.31%). Преминаващи през високопланински и труднодостъпен терен.

Част от водопреносната мрежа на водоснабдителните системи е изградена по стопански начин, като за нея липсва част от документацията за изграждането й и не е официално предадена за експлоатация и поддръжка на дружеството.

Б.Разпределителна водопроводна мрежа

ВОДОСНАБДИТЕЛНА СИСТЕМА - "МОНТАНА ПОМПАЖНА"

година на въвеждане	разпределителна водопроводна мрежа по видове материал												общо
	Етернит		Стомана		Поцинк.		ПЕ		ПВЦ		Чугун		
	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	
до1960	52816	6.72	32095	70.67	7754	64.17		0.00		0.00	2771	100	**95436**
от1961до1970	310349	39.48	982	2.16	3669	30.36		0.00		0.00		0	**315000**
от1971до1980	303213	38.57	1337	2.94	660	5.46		0.00		0.00		0	**305210**
от1981до1990	95680	12.17	10748	23.66		0.00		0.00		0.00		0	**106428**
от1991до2000	24048	3.06	56	0.12		0.00	20525	11.93	10596	100.00		0	**55225**
от2001 до 2010		0.00	200	0.44		0.00	136379	79.27		0.00		0	**136579**
след2010		0.00		0.00		0.00	15134	8.80		0.00		0	**15134**
Общо	**786106**	100.00	**45418**	100.00	**12083**	100.00	**172038**	100.00	**10596**	100.00	**2771**	100	**1029012**
%	**76.39**		**4.41**		**1.17**		**16.72**		**1.03**		**0.27**		**100.00**

Разпределителната водопроводна мрежа към ВС Монтана-помпена е с дължина от 1 029 012 м, изградена от: азбесто-цимент-786 106 м (76.39%); полиетилен– 172 038 м (16.72%); стомана – 45 418 м (4.41%); поцинкована-12 083 м (1.17%); PVC-10 596 м (1.03%) и чугун-2 771 м (0.27%).

ВОДОСНАБДИТЕЛНА СИСТЕМА - "МОНТАНА ГРАВИТАЧНА"

година на въвеждане	разпределителна водопроводна мрежа по видове материал												общо
	Етернит		Стомана		Поцинк.		ПЕ		ПВЦ		Чугун		
	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	
до1960	12793	12.90	1905	67.41	811	57.60		0.00		0.00	730	100.00	**16239**
от1961до1970	46666	47.05		0.00	81	5.75		0.00		0.00		0.00	**46747**
от1971до1980	28523	28.75	150	5.31	476	33.81		0.00		0.00		0.00	**29149**
от1981до1990	11206	11.30	771	27.28	40	2.84		0.00		0.00		0.00	**12017**
от1991до2000	6	0.01		0.00		0.00	1720	7.08		0.00		0.00	**1726**
от2001 до 2010		0.00		0.00		0.00	19606	80.66		0.00		0.00	**19606**
след2010		0.00		0.00		0.00	2980	12.26		0.00		0.00	**2980**
Общо	**99194**	100.00	**2826**	100.00	**1408**	100.00	**24306**	100.00	**0**	0.00	**730**	100.00	**128464**
%	**77.22**		**2.20**		**1.10**		**18.92**		**0.00**		**0.57**		**100.00**

Разпределителната водопроводна мрежа към ВС Монтана-гравитачна е с обща дължина от 128 464 м, изградена от: азбесто-цимент- 99 194 м (77.21%); полиетилен– 24 306 м (18.92%); стомана– 2 826 м (2.2%); поцинкована- 1 408 м (1.1%) и чугун-730 м (0.57%).

ВОДОСНАБДИТЕЛНА СИСТЕМА - "МОНТАНА СМЕСЕНА"

година на въвеждане	разпределителна водопроводна мрежа по видове материал												общо
	Етернит		Стомана		Поцинк.		ПЕ		ПВЦ		Чугун		
	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	
до1960	7391	17.56	8792	50.79	1392	79.09		0.00		0.00		0.00	**17575**
от1961до1970	22645	53.80	183	1.06	368	20.91		0.00		0.00		0.00	**23196**
от1971до1980	1768	4.20	20	0.12		0.00		0.00		0.00		0.00	**1788**
от1981до1990	10249	24.35	6940	40.09		0.00		0.00		0.00		0.00	**17189**
от1991до2000	39	0.09	1376	7.95		0.00	965	8.33		0.00		0.00	**2380**
от2001до2010		0.00		0.00		0.00	8774	75.77		0.00		0.00	**8774**
след2010		0.00		0.00		0.00	1841.5	15.90		0.00		0.00	**1841.5**
Общо	**42092**	100.00	**17311**	100.00	**1760**	100.00	**11580.5**	100.00	**0**	0.00	**0**	0.00	**72743.5**
%	**57.86**		**23.80**		**2.42**		**15.92**		**0.00**		**0.00**		**100.00**

Разпределителната водопроводна мрежа към ВС Монтана-смесена е с обща дължина от 72 743 м, изградена от: азбесто-цимент- 42 092 м (57.86%); стомана– 17 311 м (23.8%); полиетилен– 11 580 м (15.92%) и поцинкована- 1 760 м (2.42%);

3400 гр.Монтана, бул. Ал. Стамболийски 11, тел: 096 303520 факс: 096 303522 e-mail: vik@optilinkbg.com

ВОДОСНАБДИТЕЛНА СИСТЕМА - "НЕПИТЕЙНА"

година на въвеждане	разпределителна водопроводна мрежа по видове материал												общо
	Етернит		Стомана		Поцинк.		ПЕ		ПВЦ		Чугун		
	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	м	%	
до1960		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00			**0**
от1961до1970		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00			**0**
от1971до1980		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00			**0**
от1981до1990		0.00	3968	100.00		0.00		0.00		0.00			**3968**
от1991до2000		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00			**0**
от2001до2010		0.00		0.00		0.00	444	100.00		0.00			**444**
след2010		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00			**0**
Общо	**0**	0.00	**3968**	100.00	**0**	0.00	**444**	100.00	**0**	0.00	**0**		**4412**
%	**0.00**		**89.94**		**0.00**		**10.06**		**0.00**		**0.00**		**100.00**

Разпределителната водопроводна мрежа на ВС Непитейна е с обща дължина от 4 412 м, изградена от: стомана – 3 968 м (89.94%); полиетилен – 444 м (10.06%).

Част от разпределителната мрежа на воодснабдителната система е изградена по стопански начин, като за нея липсват част от документацията за изграждането й, и не е официално предадена за експлоатация и поддръжка.

Липсват актуални водопроводни схеми(планове), което затруднява планирането на бъдещите реконструкции.

В. Напорни резервоари на населените места

№ по ред	Водоснабдителни системи "ВиК" ООД Монтана	Водоеми					
		Общо		в т.ч.;			
				приземни		кула-водоеми	
		брой /бр./	обем /м^3/	брой /бр./	обем /м^3/	брой /бр./	обем /м^3/
1	ОВС"Монт.-помп."	94	52979	85	51329	9	1650
2	ОВС"Монт.-грав."	28	4711	28	4711	0	0
3	ОВС"Монт.-смес."	14	4573	14	4573	0	0
4	ОВС"СР. Бара"	2	29000	2	29000	0	0
5	ОВС"Тод. кукли"	0	0	0	0	0	0
6	ОВС"Непитейна"	1	320	1	320	0	0
	Общо "ВиК"Монтана	139	91583	130	89933	9	1650

3400 гр.Монтана, бул. Ал. Стамболийски 11, тел: 096 303520 факс: 096 303522 e-mail: vik@optilinkbg.com

№ по ред	Водоснабдителни системи "ВиК" ООД Монтана	Собственост на водоемите											
		в активите на дружеството						общински					
		Общо		в т.ч.;				Общо		в т.ч.;			
				приземни		кула-водоеми				приземни		кула-водоеми	
		брой /бр./	обем /м^3/	брой /бр./	обем /м^3/	брой /бр./	обем /м^3/	брой /бр./	обем /м^3/	брой /бр./	обем /м^3/	брой /бр./	обем /м^3/
1	2	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	ОВС"Монт.-помп."	75	48999	72	48449	3	550	19	3980	12	2480	6	1100
2	ОВС"Монт.-грав."	24	3711	24	3711	0	0	4	1000	4	1000	0	0
3	ОВС"Монт.-смес."	14	4573	14	4573	0	0	0	0	0	0	0	0
4	ОВС"СР. Бара"	2	29000	2	29000	0	0	0	0	0	0	0	0
5	ОВС"Тод. кукли"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	ОВС"Непитейна"	1	320	1	320	0	0	0	0	0	0	0	0
	Общо за "ВиК"Монтана	**116**	**86603**	**113**	**86053**	**3**	**550**	**23**	**4980**	**16**	**3480**	**6**	**1100**

Дружеството експлоатира 138 броя напорни резервоара (с общ обем 91 583 м^3), в т.ч. 130 бр. приземни (с общ обем – 89 933 м^3) и 9 бр. кула-резервоари (с общ обем-1 650 м^3), но в активите на дружеството са записани само116 бр. с общ обем– 86 603 м^3.

Канализационна мрежа

На територията на гр.Монтана, гр.Лом и гр.Вършец отделни квартали или части от тях са без изградена канализация.

Малките населени места имат частично изградена канализационна мрежа, която не е предадена за експлоатация и поддръжка на Дружеството и която се зауства в съществуващи реки/дерета.

Главни колектори- система Канал

в активите на дружеството, в метри

година на въвеждане	ф200	ф250	ф300	ф350	ф400	ф450	ф500	ф550	ф600	ф800	ф1000	ф1200	ф1250	ф1500	ф2000
до1960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
до1970	675	604	905	171	253	500	977	383	197	0	0	0	0	0	0
до1980	198	0	560	0	1027	57	0	178	0	0	0	0	0	0	0
до1990	0	0	32	0	270	0	558	0	750	217	1437	360	0	457	215
до2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
от2001до2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
след2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общо	**873**	**604**	**1497**	**171**	**1550**	**557**	**1535**	**561**	**947**	**217**	**1437**	**360**	**0**	**457**	**215**

година на въвеждане	60/90	70/105	80/120	90/135	110/110	120/76	150/95	160/101	170/108	180/114	150/150	230/145	240/150	250/158	общо:
до1960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
до1970	1742	495	240	418	140	68	0	247	0	75	0	0	0	0	8090
до1980	590	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2670
до1990	380	160	0	0	0	0	457	302	175	475	0	51	662	730	7688

до2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
от2001до2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
след2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общо	**2712**	**655**	**300**	**418**	**140**	**68**	**457**	**549**	**175**	**550**	**0**	**51**	**662**	**730**	**18448**

Канализационните колектори (заведени в активите на дружеството) на гр.Монтана, гр.Лом и гр.Вършец са изградени от бетонови и стоманобетонови тръби с диаметри от ф200 до ф2000.

Канализационна мрежа -система Канал

в активите на дружеството, в метри

година на въвеждане	ф200	ф250	ф300	ф350	ф400	ф450	ф500	ф550	ф600	ф800	ф1000	ф1200	ф1250	ф1500	ф2000
до1960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
до1970	3877	603	17223	4495	2534	117	471	0	812	0	0	0	0	279	0
до1980	2582	610	9540	266	4539	440	200	0	170	0	0	0	0	0	0
до1990	656	280	16983	530	1283	57	1014	271	2372	1113	0	0	0	369	700
до2000	381	0	0	40	0	0	350	0	0	0	0	0	0	0	0
от2001до2010															
след2010															
Общо	7496	1493	43746	5331	8356	614	2035	271	3354	1113	0	0	0	648	700

	60/90	70/105	80/120	90/135	110/110	120/76	150/95	160/101	170/108	180/114	150/150	230/145	240/150	250/158	**общо:**
до1960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
до1970	2255	676	240	450	747	0	0	0	0	323	540	0	0	0	**35642**
до1980	569	0	0	0	0	68	0	257	0	0	0	0	0	0	**19241**
до1990	2370	458	700	798	140	274	0	247	0	75	0	0	0	0	**30690**
до2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**771**
от2001до2010															
след2010															
Общо	**5194**	**1134**	**940**	**1248**	**887**	**342**	**0**	**504**	**0**	**398**	**540**	**0**	**0**	**0**	**86344**

Канализационните мрежи (заведени в активите на дружеството) на гр.Монтана, гр.Лом и гр.Вършец са изградени от бетонови и стоманобетонови тръби с диаметри от ф200 до ф250/158.

2.6 Обобщение на активите, собствеността, неописани активи, стратегии за събиране на данни, системи, капацитет и експлоатационни параметри/състояние на активите

Дълготрайни активи на дружеството са всички мрежи и съоръжения на техническата В и К инфраструктура, независимо от формата им на собственост, експлоатирани от В и К ООД, гр.Монтана във връзка с предоставянето на водоснабдителни и канализационни услуги на обособената територия.

3. Техническа част

3.1 Програма за постигане на годишните целеви нива на показателите за качество на предоставяните В и К услуги

Според действащите в момента у нас законови и нормативни актове, правата по следене, регулиране изпълнението и санкциониране неизпълнението на нивата на услугите и на цялостната дейност на В и К операторите е в правомощията на КЕВР.

На база на действащата в момента „*Наредба за дългосрочните нива, условията и реда за формиране на годишните целеви нива на показателите за качество на ВиК услуги*", са формирани и заложени годишните стойности на същите в удължения бизнес за 2016 г. на В и К ООД, гр.Монтана.

Направените до момента анализи на практическите резултати показват, че заложените в Наредбата изисквания за дългосрочните нива за качество на В и К услугите, които следва да бъдат постигнати до края на 2016 г., са нереалистични за постигане, с оглед лошото състояние на В и К инфраструктурата в момента и ограничените възможности за инвестиции от страна на всички В и К дружества. През 2014 г. КЕВР и МРР стартираха процедура за промяна в Наредбата, като към настоящия момент процесът на актуализация все още не е финализиран.

В настоящия бизнес план е представена информация за прогнозните нива на ключовите показатели за 2016 г., която представя прогноза за реалистичните нива, които ще бъдат постигнати, посредством изпълнение на предвидените инвестиционни проекти през периода.

На практика съществува пряка връзка между цената на В и К услугите, размера на инвестиционната програма и нивата на ключовите показатели. Промяна във всеки един от тези ключови компоненти, автоматично води до промяна на нивата и на другите компоненти.

3.2 Ремонтна програма, в която са включени мероприятия за:

ТЕКУЩ РЕМОНТ

ВС "Монтана помпажна"

Дейности по водоизточници

-почистване СОЗ- пояс I (изсичане храсти, косене);

-възстановяване на нарушени огради на СОЗ- пояс I около водоизточници (ограждане зона със стоманобетонни колове и бодлива тел, монтаж нови входни съоръжение-портали на зоните, боядисване, поставяне табели);

-ремонт водоизточници (пренареждане дренажи)

Дейности по помпените станции и съоръжения към тях

- ремонт по АС частта на помпените сгради (ремонт покриви, фасади-възстановяване мазилки, вътрешно боядисване помещения, подмяна фаянс, подмяна дограма)

- ремонт черпатели (изкърпване и полагане водонепропусклива мазилка)

- ремонт автоматика на ПС (смяна трансмитери за налягане, проводници, контактори);

- преработка ел.табла (смяна контактори, проводници, превключватели, защити);

- ремонт помпени агрегати;

- ремонт ТП (подмяна проходни и подпорни изолатори, разеденителни шини).

Ефектът които се постига от извършването на ремонтите по водоизточниците и ПС е свързан с осигуряване на безопасност при работа със съоръженията и непрекъснато водоподаване към населените места.

Дейности по водоемите

- почистване зоните на водоемите(изсичане храсти, косене);

- възстановяване на нарушени огради около водоеми(изграждане ограда, монтаж нови портали на зоните, боядисване, поставяне табели);

-ремонт АСчаст в сухите камери на водоеми(измазване, варосване, подмяна на метални стълби, парапети);

-ремонт тръбна разводка в сухите камери(подмяна арматури);

ВС ”Монтана гравитачна”

Дейности по водоизточниците

- почистване СОЗ- пояс I (изсичане храсти, косене);

- възстановяване на нарушени огради на СОЗ- пояс I около водоизточници (ограждане зона със стоманобетонни колове и бодлива тел, монтаж нови входни съоръжение-портали на зоните, боядисване, поставяне табели);

- ремонт водоизточници:

а/ ремонт речни водохващания и извори(направа кофраж, монтаж арматура, бетониране), (подмяна саваци към речните водохващания);

б/ ремонт пазачница към речни водохващания „Зелени Дел" (направа покрив над тераса)

Ефектът които се постига от извършването на ремонтите по водоизточниците е свързан с осигуряване на безопасност при работа със съоръженията и непрекъснато водоподаване към населените места.

ВС "Монтана смесена"

Дейности по водоизточниците

- ремонт водоизточници с.Меляне (пренареждане дренажи)

Дейности по помпените станции и съоръжения към тях

- ремонт по АС частта на ПС "Каменна Рикса" (фасади-възстановяване мазилки, вътрешно боядисване помещения, подмяна фаянс, подмяна дограма)

- ремонт автоматика на ПС "Винище" (смяна трансмитери за налягане, проводници, контактори);

- преработка ел.табло ПС "Г.Дамяново" (смяна контактори, проводници, превключватели, защити);

- ремонт помпени агрегати;

- ремонт силов трансформатор.

Ефектът които се постига от извършването на ремонтите по водоизточниците и ПС е свързан с осигуряване на безопасност при работа със съоръженията и непрекъснато водоподаване към населените места.

Дейности по водоемите

-ремонт АС част в сухита камера на водоем с.Меляне (изкърпване, измазване, варосване, подмяна на метални стълби, парапети);

-ремонт тръбна разводка в сухата камера(подмяна арматури).

ВС ”Среченска бара”

Дейности по водоизточниците

Ремонт водохващания:

- кофражни и бетонови работи;

- подмяна стоманени саваци, решетки, боядисване;

Почистване и ремонт бетонови утаители:

- почистване наносен материал – машинно;

- почистване наносен материал – ръчно;

- натоварване и извозване със самосвал;

- транспортиране наноси.

Дейности по довеждащи водопроводи

- ремонт на шахти въздушник и шахти отток:

а/ прокарване път до мястото

б/ извършване на кофражни и бетонови работи

в/ профилактика и ремонт арматура

г/ подмяна стоманени капаци, боядисване.

- възстановяване разрушен път към деривациите .

Дейности по водоеми

- възстановяване енергогасител на R=4 000 м^3 (кофражни и бетонови работи);

- ремонт R=2х10 000 м^3 (измазване и полагане хидро изолация)

Дейности по яз. ”Среченска бара”

-обработка сух откос язовирна стена(възстановяване тревна покривка);

-ремонт канавки сух откос;

-възстановяване разрушена облицовка яз. стена(подреждане камъни, бетониране).

Дейности водовземна кула

Спесиализирани водолазни екипи ще извършат следните дейности:

- ремонт повдигащи механизми;

- почистване саваци от корозия;

- смяна уплътнители;

Дейности по ПС ”Сречeнска бара”

- ремонт по АС частта на помпената станция и ел. подстанция (ремонт покриви, фасади-възстановяване мазилки, вътрешно боядисване помещения, подмяна дограма)

- ремонт автоматика (смяна трансмитери за налягане, проводници, контактори)

- накладка и настройка защити ел. подстанция.

Дейности по ПСПВ ”Слатина”

- ремонт филтърен корпус(изкърпване, лепене фаянсови плочки, боядисване с постна и блажна бои);

- ремонт СК и тръбни разводки арматурни коридори филтърни корпуси;

- ремонт скруберна система хлораторно помещение (подмяна метални части).

- ремонт дренчерна система, дегазационни ями, разводки и колекторна система в склада за хлор.

- почистване и ремонт калови полета:

а/ извозване със самосвал;

б/ направа кофраж;

в/ монтаж арматура;

г/ бетониране

ВС ”Кобиляк”

Дейности по водоизточниците

- почистване СОЗ- пояс I (изсичане храсти, косене);

- възстановяване на нарушени огради на СОЗ- пояс I около водоизточници (ограждане зона със стоманобетонни колове и бодлива тел, монтаж нови входни съоръжение-портали на зоните, боядисване, поставяне табели);

- ремонт водоизточник-площен дренаж (изкърпване, измазване галерия)

Дейности по помпена станция ”Кобиляк” и съоръжения към нея

- ремонт по АС частта на помпена сграда ”Кобиляк” (ремонт покрив, фасади-възстановяване мазилки, вътрешно боядисване помещения, подмяна фаянс, подмяна дограма)

- ремонт сигнализация ПС-водоем за групата (подмяна кабели, изолатори, релета);

- преработка ел.табла (смяна контактори, проводници, превключватели, защити);

- ремонт помпени агрегати;

-ремонт трансформатор ПС ”Кобиляк”.

Ефектът които се постига от извършването на ремонтите по водоизточниците и ПС е свързан с осигуряване на безопасност при работа със съоръженията и непрекъснато водоподаване към населените места.

Дейности по водоема на група ”Кобиляк”

- почистване зоните на водоем- група”Кобиляк” (изсичане храсти, косене);

- възстановяване на нарушени огради около водоема: ръчен изкоп, монтаж ограда (от стоманобетонни колове и бодлива тел) и нови портали на зоната, боядисване, поставяне табели);

- ремонт АС част в суха камера на водоема(измазване, варосване, подмяна на метални стълби, парапети);

- ремонт тръбна разводка в сухата камера (подмяна тръби, арматури);

ВС ”Видин”

Дейности по водоизточниците

- почистване СОЗ- пояс I- ПС ”Д.Дол” и ПС ”Г.Белотинци-1” (изсичане храсти, косене);

- възстановяване на нарушени огради на СОЗ- пояс I около водоизточници (ограждане зона със стоманобетонни колове и бодлива тел, монтаж нови входни съоръжение-портали на зоните, боядисване, поставяне табели);

Дейности по помпени станци и съоръжения към нея

- ремонт по АС частта на ПС ”Г.Белотинци-1” (ремонт покрив, фасади-възстановяване мазилки, вътрешно боядисване помещения, подмяна фаянс, подмяна дограма)

- подмяна подово отопление, теракот, фаянс и дограма - ПС ”Д.Дол”

- ремонт помпени агрегати;

- ремонт трансформатор ПС ”Г.Белотинци 1”.

Ефектът които се постига от извършването на ремонтите по водоизточниците и ПС е свързан с осигуряване на безопасност при работа със съоръженията и непрекъснато водоподаване към населените места.

ВС ”Тодорини кукли”

Дейности по водоизточниците

Ремонт речни водохващания:

- разчистване път през високопланинска местност;

- кофражни, арматурни и бетонови работи;

- подмяна стоманени саваци, решетки, боядисване;

Почистване и ремонт бетонови утаители към водохващанията:

- почистване наносен материал – ръчно;

- натоварване и извозване със самосвал;

- транспортиране наноси.

Дейности по хлораторна сграда и водомерна шахта

- ремонт по АС частта на сградата (ремонт покрив, фасади-възстановяване мазилки, вътрешно боядисване, подмяна фаянс, подмяна дограма)

- ремонт водомерна шахта (изсичане храсти, направа изкоп, направа кожраж, полагане арматура, бетониране, подмяна стоманен капак, боядисване).

ВС ”Непитейни”

Дейности по помпената станция и съоръжения към нея

- ремонт сигнализация (подмяна кабели, датчици и регулатори);

- ремонт автоматика на ПС (смяна трансмитери за налягане, проводници, контактори);

- преработка ел.табла (смяна контактори, проводници, превключватели, защити);

- ремонт помпени агрегати;

Ефектът които се постига от извършването на ремонт по ПС е свързан с осигуряване на безопасност при работа със съоръженията и непрекъснато водоподаване към населените места.

Дейности по водоема

- почистване зона водоем (изсичане храсти, косене);

- възстановяване на нарушени огради около водоема (изграждане ограда, монтаж нов портал на зоната, боядисване, поставяне табели);

-ремонт АС част в сухата камера на водоема (измазване, варосване, подмяна на метални стълби, парапети);

- ремонт тръбна разводка в сухата камера (подмяна тръби и арматури).

АВАРИЕН РЕМОНТ

ВС ”Монтана помпажна”

Дейност по водопреносните мрежи

Отстраняване аварии по водопреносните мрежи:

- прокарване път до мястото на аварията (изсичане храсти);

- изкоп с багер или ръчен;

- подмяна на компрометиран участък – смяна тръба или монтаж аварийна скоба;

- ремонт или смяна спирателни кранове;

- ремонт шахти- въздушници и оттоци и арматурите в тях;

- възстановяване изкоп.

Дейност по разпределителните мрежи

Отстраняване аварии по разпределителните мрежи:

- съгласуване трасето на авариите с институциите;

- изкоп с багер или ръчен (при пресичане водопровода с други тръбопроводи);

- подмяна на компрометиран участък –смяна тръба или монтаж аварийна скоба;

- ремонт или смяна спирателни кранове, пожарни хидранти, тройници;
- възстановяване изкоп;
- възстановяване разрушени настилки.

Дейност по сградните водопроводни отклонения

Отстраняване аварии по СВО:

- съгласуване трасето на авариите с институциите;
- изкоп с багер и ръчен (при пресичане водопровода с други тръбопроводи);
- подмяна СВО или част от него;
- ремонт или смяна на ТСК;
- възстановяване изкоп;
- възстановяване разрушени настилки.

ВС ”Монтана гравитачна”

Дейност по водопреносните мрежи

Отстраняване аварии по водопреносните мрежи:

- прокарване път до мястото на аварията(изсичане храсти);
- изкоп с багер или ръчен;
- подмяна на компрометиран участък –смяна тръба или монтаж аварийна скоба;
- ремонт или смяна спирателни кранове;
- ремонт шахти - въздушници и оттоци и арматурите в тях;
- възстановяване изкоп.

Дейност по разпределителните мрежи

Отстраняване аварии по разпределителните мрежи:

- съгласуване трасето на авариите с институциите;
- изкоп с багер или ръчен (при пресичане водопровода с други тръбопроводи);
- подмяна на компрометиран участък –смяна тръба или монтаж аварийна скоба;

- ремонт или смяна спирателни кранове, пожарни хидранти, тройници;

- възстановяване изкоп;

- възстановяване разрушени настилки.

Дейност по сградните водопроводни отклонения

Отстраняване аварии по СВО:

- съгласуване трасето на авариите с институциите;

- изкоп с багер и ръчен (при пресичане водопровода с други тръбопроводи);

- подмяна СВО или част от него;

- ремонт или смяна на ТСК;

- възстановяване изкоп;

- възстановяване разрушени настилки.

ВС ”Монтана смесена”

Дейност по водопреносните мрежи

Отстраняване аварии по водопреносните мрежи:

-прокарване път до мястото на аварията (изсичане храсти);

-изкоп с багер или ръчен;

- подмяна на компрометиран участък –смяна тръба или монтаж аварийна скоба;

-ремонт или смяна спирателни кранове;

-ремонт шахти - въздушници и оттоци и арматурите в тях;

-възстановяване изкоп.

Дейност по разпределителните мрежи

Отстраняване аварии по разпределителните мрежи:

- съгласуване трасето на авариите с институциите;

- изкоп с багер или ръчен (при пресичане водопровода с други тръбопроводи);

- подмяна на компрометиран участък –смяна тръба или монтаж аварийна скоба;

- ремонт или смяна спирателни кранове, пожарни хидранти, тройници;
- възстановяване изкоп;
- възстановяване разрушени настилки.

Дейност по сградните водопроводни отклонения

Отстраняване аварии по СВО:

- съгласуване трасето на авариите с институциите;
- изкоп с багер и ръчен (при пресичане водопровода с други тръбопроводи);
- подмяна СВО или част от него;
- ремонт или смяна на ТСК;
- възстановяване изкоп;
- възстановяване разрушени настилки.

ВС ”Тодорини кукли”

Дейност по водопреносните мрежи

Отстраняване аварии по водопреносните мрежи:

- прокарване път до мястото на аварията (изсичане храсти);
- изкоп с багер или ръчен;
- подмяна аварирал участък –смяна тръба или монтаж аварийна скоба;
- ремонт или смяна спирателни кранове;
- ремонт шахти - въздушници и оттоци и арматурите в тях;
- възстановяване изкоп.

ВС ”Непитейна”

Дейност по разпределителните мрежи

Отстраняване аварии по разпределителната мрежа:

- съгласуване трасето на авариите с институциите;

- изкоп с багер или ръчен (при пресичане водопровода с други тръбопроводи);

- подмяна на компрометиран участък –смяна тръба или монтаж аварийна скоба;

- ремонт или смяна спирателни кранове, пожарни хидранти, тройници;

- възстановяване изкоп;

- възстановяване разрушени настилки.

Дейност по сградните водопроводни отклонения

Отстраняване аварии по СВО:

- съгласуване трасето на авариите с институциите;

- изкоп с багер и ръчен (при пресичане водопровода с други тръбопроводи);

- подмяна СВО или част от него;

- ремонт или смяна на ТСК;

- възстановяване изкоп;

- възстановяване разрушени настилки.

Проверка на измервателните устройства

ВС ”Монтана помпена”

Проверка измервателни устройства на водоизточници и вход населени места:

- демонтаж ИУ;

- последваща проверка;

- ремонт повредени ИУ;

- пломбаж ИУ от акредитираната лаборатория;

- монтаж ИУ.

Проверка водомери на СВО:

- демонтаж водомери;

-последваща проверка;

- ремонт повредени водомери (подмяна зъбни колелета, часовникови механизми, стъкла);

-пломбаж водомери от акредитирана лаборатория;

-монтаж водомери.

ВС ”Монтана гравитачна”

Проверка водомери на водоизточници и вход населени места:

- демонтаж водомери;

- последваща проверка;

- ремонт повредени водомери;

- пломбаж водомери от акредитираната лаборатория;

- монтаж водомери.

Проверка водомери на СВО:

-демонтаж водомери;

-последваща проверка;

-ремонт повредени водмери (подмяна зъбни колелета, часовникови механизми, стъкла);

-пломбаж водомери от акредитирана лаборатория;

-монтаж водомери.

ВС ”Монтана смесена”

Дейност по проверка на водомери

Проверка водомери на водоизточници и вход населени места:

-демонтаж водомери;

-последваща проверка;

-ремонт повредени водомери;

-пломбаж водомери от акредитираната лаборатория;

-монтаж водомери.

Проверка водомери на СВО:

-демонтаж водомери;

-последваща проверка;

-ремонт повредени водомери (подмяна зъбни колелета, часовникови механизми, стъкла);

-пломбаж водомери от акредитирана лаборатория;

-монтаж водомери.

ВС ”Среченска бара”

Проверка измервателни устройства на водоизточници и изход ПСПВ ”Слатина”:

-демонтаж ИУ;

-последваща проверка;

-ремонт повредени ИУ;

-пломбаж ИУ от акредитирана лаборатория;

-монтаж ИУ.

ВС ”Кобиляк”

Проверка измервателни устройства на водоизточник „Кобиляк”:

-демонтаж ИУ;

-последваща проверка;

-ремонт повредени ИУ;

-пломбаж ИУ от акредитирана лаборатория;

-монтаж ИУ.

ВС ”Видин”

Проверка измервателни устройства и водомери на ПС ”Д.Дол” и ПС ”Г.Белотинци 1”:

-демонтаж ИУ и водомери;

-последваща проверка;

-ремонт повредени ИУ и водомери;

-пломбаж ИУ и водомери от акредитирани лаборатории;

-монтаж ИУ и водомери.

ВС ”Тодорини кукли”

Дейност по проверка на водомери

Проверка водомери на водоснабдителната група и вход населени места:

-демонтаж водомери;

-последваща проверка;

-ремонт повредени водомери;

-пломбаж водомери от акредитирана лаборатория;

-монтаж водомери.

ВС ”Непитейна”

Проверка водомер на водоизточника:

-демонтаж водомер;

-последваща проверка;

-ремонт повреден водомер;

-пломбаж водомер от акредитираната лаборатория;

-монтаж водомер.

Проверка водомери на СВО:

-демонтаж водомери;

-последваща проверка;

-ремонт повредени водмери(подмяна зъбни колелета, часовникови механизми, стъкла);

-пломбаж водомери от акредитирана лаборатория;

-монтаж водомери.

3.3 Програма за намаляване загубите на вода

За следващия регулаторен период са предвидени следните мерки, целящи да доведат до оптимизиране на мрежата, подобряване управлението и ефективността на мрежата и намаляване на нивата на аварии и физически загуби на питейна вода:

- Зониране на мрежата;
- Ефективно измерване на водни количества и налягане;
- Проучване на мрежата;
- Управление на налягането;
- Проактивно локализиране на скрити течове;
- Подмяна на улични водопроводи;
- Подмяна на къси участъци от водопроводната мрежа;
- Подмяна на спирателни кранове;
- Подмяна на сградни водопроводни отклонения;
- Проучване на помпени станции и помпено-хидрофорни уредби – анализ на работата на съоръженията, анализ на захранваните територии/обекти, извършване на необходимите дейности по реконструкции и оптимизация;
- Реконструкция на резервоари, помпени станции, други обекти;
- Изграждане и развитие на ГИС;
- Изграждане на хидравлични модели на мрежата;

През удължения регулаторен период една от основните дейности ще бъде във връзка с намаляване на търговските загуби на вода. Търговските загуби, свързани с измерване на водопотребление се дължат основно на:

- нерегистрирано, нерегламентирано водопотребление;
- неизмерено водопотребление – не се измерва от главен водомер;
- необхванато водопотребление – не се обхваща от измервателният уред

Нерегистрирано, нерегламентирано водопотребление, състоящо се от:

- **Незаконно присъединени обекти към водоснабдителната мрежа** – това са обекти, които са извършили фактическо присъединяване към мрежата без изискуемите документи съгласно ЗУТ, Наредба 4/2004г. и други нормативни документи. Дефинирано е като престъпление според Наказателния кодекс. В реални условия се установяват и доказват много трудно от В и К оператора.

- **Нерегламентирано ползване на вода от обекти, които са клиенти на В и К оператора** – различни практики, включително нерегламентирани връзки от сградното отклонение преди приходния водомер, допълнителни нерегламентирани захранвания на обекта от водопроводната мрежа без приходни водомери, и най-различни други практики. В реални условия се установяват и доказват много трудно от ВиК оператора.

- **Нерегламентирно ползване на вода от компактни ромски квартали** – сериозен социален проблем – изградени незаконни постройки, които постепенно се разширяват до образуването на цели гета. В и К оператора има малки правомощия в тези случаи, и почти никакви възможности за реакция и/или въздействие.

Във всички тези случаи В и К операторите имат силно ограничени възможности за реакция. Достъпът и възможностите за реализиране на нерегламентирани връзки към водопроводната мрежа е достатъчно лесен, като съществуват технически средства за извършване на връзки под налягане – при което В и К оператора няма никаква възможност за контрол. Доказването на незаконна/нерегламентирана връзка към водопроводната мрежа е трудно, в много случаи обектите се снабдяват с документи, с които узаконяват строежите без да имат сключени договори за присъединяване с В и К оператора.

Нормативното решение на подобни казуси от страна на В и К оператора е налагане на глоби и прекъсване. В реални условия обаче прекъсването често не е решение, защото физическото прекъсване изисква дейности по разкопаване на настилката (което е сериозен разход на оператора), а възможностите за последващо свързване към водопроводната мрежа са изключително лесни, особено при вече направен изкоп – засипан с обратен насип. В много случаи прекъсването е дори невъзможно, защото обектите се обитават от хора.

Неизмерено, необхванато водопотребление, състоящо се от:

- **Липса на монтиран приходен водомер на сградно отклонение** – фактурирането се извършва според нормативната уредба;

- **Наличие на стар приходен водомер извън срок на метрологична валидност** – който измерва водното количество извън нормативно установени нива на грешка;

- **Неточно оразмерен приходен водомер на сградно отклонение** – измерва с по-голяма грешка водното количество в горната граница на чувствителност (Q max) или в долната граница на чувствителност (Q min) на водомера спрямо консумацията на обекта. Особено са проблемни случаите, в които сградното отклонение е оразмерено за битова консумация и вода за противо-пожарни нужди. Вторият елемент води до значително увеличаване диаметъра на отклонението спрямо консумацията на вода в обичайни условия;

- **Местоположение на водомерен възел** – в редица случаи местоположението на водомерните възли не отговаря на изискванията на Наредба 4/2004г. (водомерна шахта разположена до 2 метра от границата на имота, или водомерен възел разположен до 5 метра от границата на имота). Доколкото задължението за изграждане, поддръжка или изместване на водомерните шахти е на собственика на имота, но липсват предвидени санкции в случаи на несъответствие, В и К оператора има силно занижени възможности за контрол и въздействие;

- **Липса на осигуряване на достъп за отчитане на водомери от собствениците/ползвателите на обекта –** съгласно нормативната уредба трябва да се осигурява достъп за реален отчет поне веднъж годишно. На практика В и К оператора има слаби възможности за контрол и осигуряване на достъп до приходните водомери;

- **Други случаи –** кражби, повреди, манипулации на водомери;

- **Нерегламентирано ползване на вода в сгради в режим на етажни собственост** – вътре в апартаментите, свързване на консуматори преди индивидуалните водомери (например свързване на перални, миялни и други машини преди водомерите). При наличието на приходен водомер на сградното отклонение за сградата, подобна консумация води до образуване на високи нива на т.н. „Общи нужди”.

- **Консумация на вода в площадкови територии** - територии, в които има преобладаващи търговски/индустриални/промишлени клиенти; бивши/настоящи стопански дворове; територии на бивши заводи; паркове; гробищни територии; болнични комплекси; както и други обособени територии, в които няма жилищно застрояване.

В подобни територии има наличие на настоящи и/или бивши площадкови ВиК мрежи- които не са публични мрежи, не са официално приети за експлоатация и поддръжка от страна на ВиК оператора, за които липсват документи за тяхното въвеждане в експлоатация и/или обявяване за търпими, не преминават през трасета на публични общински и/или държавни улици и обслужват единствено обекти в т.н. площадкови територии.

Обхващането на цялата консумация в подобни територии е изключително трудно поради неизяснения статут на териториите и на мрежите и липсата на ясна отговорност около стопанисването на мрежите.

<u>Предприети действия.</u>

В и К ООД, гр. Монтана се фокусира върху следните дейности за решаване на проблемите с търговските загуби и неточно отчитане на консумацията на вода.

- **<u>Създаване и актуализиране на база данни за приходните водомери.</u>**

Създадена е база данни, която се актуализира и коригира ежемесечно. Въз основа на информацията заложена в базата данни се извършват различни анализи на типовете водомери, консуматори, географско райониране и други, при което се приоритизират групите водомери и консуматори, с оглед ефективно изразходване на средства за монтаж/подмяна на приходни водомери.

- **<u>Проучване на територии, дефинирани, като площадкови мрежи;</u>**

Целите са две:

- Завършване на техническо проучване на предварително дефинирани територии, като площадкови мрежи;
- проверка на предишни проучвания, за които не се е стигнало до фактуриране на вътрешните загуби – изясняване на причини.

Очаквани резултати:

- изчистване на всички неясноти относно наличните мрежи и консумацията на водоснабдените обекти в тези територии;
- възможно измерване на потенциални загуби;

- възможно фактуриране на измерените загуби;
- въвеждане на данните за СВО, клиенти, водомери в ГИС.

- **<u>Проучване на водомерни зони;</u>**

  Проучването на водомерна зона, обхваща:

  - Избор на зона;
  - Екстракт на всички адреси, сгради, за които в ГИС (вътрешни софтуерни приложения), за които не е налична следната информация:
    - клиент;
    - СВО;
    - приходен водомер;
    - точен адрес.
  - Останалите адреси проверяват на терен, за да се установи налично ли е:
    - захранване;
    - клиент;
    - потребление;
  - При наличие на такива се въвеждат в ГИС или се подават към съответните екипи;
    - незаконни връзки;
    - подмяна водомери;
    - контролна зала.

Очаквани резултати:

- установяване на водоснабдените и неводоснабдените обекти в тези територии;
- установяване на възможни аномалии или предварително установени такива при балансите на водомерната зона;
- засичане на нерегламентирано водоползване и последващи санкции и мерки;
- въвеждане на данните за СВО, клиенти, водомери в ГИС.

- **Проучване за незаконно/нерегламентирано водопотребление;**

Целта е откриване и санкциониране на незаконни/нерегламентирани връзки от както и последващи действия за преустановяване на незаконното/нерегламентирано водопотребление.

Нерегламентираните връзки към В и К мрежата се установяват, чрез:

- реактивни проверки – планувани проверка на сигнали (вътрешно фирмени и външни) за нерегламентирани връзки към водопроводната и/или канализационна система;
- проактивни проверки – извънредни, ескалирали случаи;
- чрез системни проверки – проверки на обекти в конкретни райони.

Очаквани резултати:

- преустановяваване на нерегламентирано водоползване;
- налагане на санкции;
- узаконяване на клиенти;
- измерване и фактуриране на последващо водопотребление от узаконените обекти;
- въвеждане на данните за СВО, клиенти, водомери в ГИС.

- **Идентифициране на блокове в режим етажна собственост без партида за приходен водомер.**

Процес:

- проверка на адреси с блокове с индивидуални партиди, където не е налична партида за приходен водомер (няма и приходен водомер);
- уточняване на захранвания;
- монтаж на водомери;
- въвеждане в системата и разпределение на общи нужди.

Очаквани резултати:

Фактуриране на общи нужди след извършване на монтажа на приходният за блока водомер. Средно общите нужди са между 9 – 12% от общото потребление в етажна собственост.

- **Подновяване на приходния водомерен парк.**

Възможно необхващане на потребление, поради:

- старост на уреда, която е свързана с намаляване на чувствителността, особено при малкото потребление;
- неработещи уреди;
- неточно оразмерени водомери.

- **Контрол над състоянието на големи потребители;**

Проучване на терен на ситуацията при:

- резки промени или аномалии при потребление – отклонения, водомери, мрежа;
- системни проверки и контрол над отклоненията, захранванията и измервателните уреди.

- **Проучване на адреси с главен водомер със закрити услуги , т.е. не се измерва и не се фактурира потребление.**

Услуги се закриват в следните случаи:

- разрушен имот;
- необитаем имот;
- искане на клиент поради сезонност на обитаемост.

Възможни проблеми и рискове за търговски загуби:

- клиентът да не уведоми, че имота се обитава и се потребява вода – с или без умисъл;
- откровена кражба на вода, манипулация на водомера;
- блокиране на водомер или изтичане на срок на метрологична валидност, което може последствие да доведе до неизмерване или неточно такова за потребление.

3.4.1 Въвеждане измерване на водните количества във всички точки, необходими за получаване на данни за определяне на допустимите загуби на вода, съгласно методиката за определяне на допустимите загуби на вода във водоснабдителните системи

3.4.1.1. Стратегия за измерване на водните количества

През 2014 г. продължиха целенасочените дейности от страна на В и К ООД, гр.Монтана във връзка с намаляване загубите на вода. Намаляването на неотчетените водни количества (НВК) остава един от главните приоритети на В и К ООД, гр.Монтана, тъй като допринася за съхраняването на водния ресурс. През изминалата 2014 г. дружеството продължи да прилага всички доказани добри международни инженерни практики за оптимизиране на работата на водопроводната мрежа чрез намаляване на нивата на общите загуби на вода, ограничаване на честотата и гъстотата на авариите, ефективно управление на налягането в мрежата, подобряване на хидравликата в системата и др.

Видове измервателни устройства, използвани в В и К ООД, гр. Монтана

Различните типове разходомери и/или водомери измерват средната скорост на водния поток по няколко различни технологии. Поради тази причина хидравликата на водата в тръбопровода (канала) е от съществено значение за надеждността на измерването. Различните уреди (технологии) имат различни изисквания към стабилността на потока, като това е основен критерии за избора на конкретния измервателен уред.

Разходомер тип *„Електромагнитна сонда”* - икономически най-изгодният избор за напорни проводи с диаметър от Ф300 до Ф1200. При по-големи диаметри механичното натоварване върху сондата става прекалено голямо и производителите препоръчват монтаж на 1/8 от диаметъра, което е в преходната зона на промяна на скоростите и е сериозен риск за точността.

- ✓ Предимства– обслужване (монтаж и демонтаж) без спиране на водоподаването, автономно ел. захранване с батерии, евтини шахти.

- ✓ Недостатъци – точността на измерване зависи изключително от начина на монтаж (при монтажа трябва да се подходи много прецизно, кадрите трябва да са обучени за това). Най-капризни по отношение хидравликата на течението – необходими дълги прави участъци. При работа на батерии имат само импулсен изход – трудно се съвместяват със SCADA, необходим е допълнителен софтуер, за да се предава моментен разход.

Механичен водомер – евтини и стабилно работещи уреди. Масово се доставят в диаметри до 250 мм. При по-големи диаметри – индивидуална поръчка и чувствително по-скъп уред. Към тази група спадат и комбинираните редуктори, които имат вграден волтманов водомер. Също се доставят до DN250.

- ✓ Предимства – евтин уред, лесно се подлага на метрология. Не е необходимо ел. захранване. Изискват най-късите прави участъци за прецизно измерване.

- ✓ Недостатъци – шахтата е по-сложна и скъпа (байпас, 3 крана и филтър), при наличие на механични примеси във водата (водоизточници без механично почистване) бързо се запушват – трудна експлоатация

Ултразвукови разходомери – най-надеждно измерване на големи проводи (над 900 мм) и единствена засега алтернатива за безнапорни течения.

- ✓ Предимства – измерване с външни датчици при напорни проводи – не е необходимо прекъсване на водоподаването. Подлагат се на метрология – подходящи за официални измервания.

- ✓ Недостатъци – необходимост от ел.захранване на място, скъпи уреди и шахта, капризни по отношение на хидравликата – необходими дълги прави участъци.

Магнитно-индуктивни фланшови разходомери – най-точният уред, използван в В и К ООД, гр. Монтана. Доставят се до диаметър 300 мм. Произвеждат се до 2500 мм, но цената им е значително по-висока.

- ✓ Предимства – при добре избрано място за измерване достигат точност 0,5%. Не е необходим филтър и не се запушват – нямат движещи се части в контакт с вода.

- ✓ Недостатъци – скъпи уреди и шахти

Стратегия за измерване на вход водоснабдителни системи

Критерии за измерване на вход система:

- ✓ Точност - ±2,0% или по-висока (±5,0% за безнапорни течения, практически не е възможна по-добра точност, затова стратегията е тези измервания да отпаднат).
- ✓ Задължителна официална метрология за уредите – одобрен тип измервателно устройство, периодична метрологична проверка от независим орган – акредитирана от БИМ лаборатория.
- ✓ Задължителна връзка към интегрирана информационна система на стратегическите водопроводи – т.е. необходимо е ел. захранване в мястото на измерване, за да се осъществява комуникация в реално време.

Вътрешни правила за измерване на вход система – на база горепосочените критерии:

- ✓ Отпадане на измерването чрез електромагнитни сонди – осъществява се само в краен случай, при липса на техническа възможност за друго измерване:
  - Трудно се оценява точността
  - Основното им технико-икономически най-изгодно приложение е при средни диаметри – от ø300 до ø600 – които са рядкост в довеждащата система
- ✓ При диаметри над ø600 (което на практика са всички стратегически водопроводи) се монтира ултразвуков разходомер и се свързва към информационна система.
- ✓ При диаметри под ø300 се монтират магнитно-индуктивни разходомери. Причината е наличието на механични примеси във водата, които запушват механични водомери, филтри и редуктори.

При диаметри под ø300 на цялата останала система се монтират механични водомери.

В обхвата на обслужваната територия попадат 8 водоснабдителни системи – ВС „Монтана помпена”, ВС „Монтана гравитачна”, ВС „Монтана смесена”, ВС „Сречeнска бара”, ВС „Видин”, ВС „Кобиляк”, ВС „Тодорени кукли” и ВС „Монтана непитейна”, включващи В и К мрежи и съоръжения публична държавна и публична общинска собственост.

Водоснабдителна система ВС „Монтана помпена”

Вход система – **измервателен пункт - 44 броя механични водомери** – там се събират всички води от 131 броя водоиточници разликата до 66 броя водомери ще бъдат поставени до 2016 г.

Водоснабдителна система ВС „Монтана гравитачна”

Вход система – **измервателен пункт - 8 броя механични водомери**– там се събират всички води от 75 броя водоизточници разликата до 27 броя водомери ще бъдат поставени до 2015 г.

Водоснабдителна система ВС „Монтана смесена”

Вход система – **измервателен пункт - 9 броя механични водомери**– там се събират всички води от 29 броя водоизточници, разликата до 10 броя ще бъдат поставени до 2016 г.

Водоснабдителна система „Сречeнска бара”

- Захранване на В и К ООД, гр. Берковица – изградена водомерна шахта – механичен водомер DN400mm
- Захранване на В и К ООД, гр. Враца – изградена водомерна шахта – ултразвуков разходомер

Водоснабдителна система „Видин”

- Захранване на В и К ООД, гр. Видин – изградена водомерна шахта – механичен водомер -2броя - DN150mm и DN80mm

Водоснабдителна система „Кобиляк”

- Захранване на ВС „Монтана помпажна” – изградена водомерна шахта – ултра звуков разходомер

Водоснабдителна система „Тодорени кукли”

- Захранване на ВС „Монтана гравитачна” – изградена водомерна шахта – механичен водомер –DN150mm

Водоснабдителна система „Вода с непитейни качества”

- Измерва се на вход при водоизточника с механичен водомер DN150mm

3.4.1.2. Измервателни уреди на вход населени места

Водоснабдителна система „Монтана Помпажна”

Измерване се на 31 броя измервателни пункта с 31 броя механични водомери на 76 населени места до 2016 година ще бъдат поставени още 51 броя водомери.

Водоснабдителна система „Монтана гравитачна”-

Измерва се с 18 броя механични водомери на 23 броя населени места до 2016 година ще се поставят още 5 броя водомери.

Водоснабдителна система „ Монтана смесена”-

Измерва се с 4 броя механични водомери на 7 броя населени места до 2015 година ще се поставят още 9 броя водомери.

Водоснабдителна система „Тодорини кукли”-

Измерва се с 7 броя механични водомери на 5 броя населени места.

3.4.1.3. Измервателни уреди на сградни водопроводни отклонения

Данни за приходното водомерно стопанство са предоставени в Справките от електронния модел към бизнес плана. Дружеството измерва и фактурира потребление монтираните приходни водомери, като там където измервателните устройства не са в метрологична годност или липсват, потреблението, ако такова е налице, се фактурира по предвидения в нормативната база ред. В и К ООД, гр. Монтана полага необходимите усилия за подмяната на неработещите уреди, но процеса се затруднява поради следните обстоятелства:

- липса на изградени водомерни шахти – според настоящето законодателство водомерните шахти са собственост на клиентите на дружеството и следва да бъдат изградени от тях. В и К ООД, гр. Монтана няма възможност да налага наказания или да застави клиентите на дружеството да изграждат водомерни шахти;
- стари и изгнили СВО – едва след тяхната подмяна би могло да се изпълни монтаж на водомерен възел. Всяка година дружеството изгражда около 128 броя СВО. Предвид ограничения бюджет на дружеството, подмяната на стари и изгнили СВО се осъществява поетапно през целия период на действие на Бизнес план;
- неосигурен достъп до имотите – в много случаи клиентите на дружеството не осигуряват достъп до имотите си (предимно в селските райони), което възпрепятства подмяната на приходни водомери;
- наличието на необитаеми имоти, които на практика не се фактурират и не се отчитат, тъй като са със закрити услуги.

В момента периодичността на последващите проверки е следната:

номинален разход (Qn)	периодичност на проверките
≤ 15 m3/h	5 (пет) години
15 m3/h < Qn ≤ 50 m3/h	2 (две) години
Qn > 50 m3/h	2 (две) години

Таблица 1. Периодичност на проверки

3.5 Мерки за подобряване ефективността на съществуващите мрежи и съоръжения, включващи:

3.5.1 изграждане на нови и разширяване обхвата на съществуващите диспечерски системи;

Инвестиционните проекти, насочени към надеждното функциониране на водопроводната мрежа са пряко свързани и с разширението и оптимизацията на работа на контролно-измервателната система. Разширяването на обхвата на подаваната информация от съоръженията по водопроводната мрежа и добавянето на нови обекти ще даде възможност за вземане на по-прецизни експлоатационни решения, предвиждане на евентуални проблеми, откриване на "дефекти" в работата на водоснабдителната мрежа и по този начин в дългосрочен план ще се осигури по-високо качество на обслужването на клиентите. Ще бъдат разширени възможностите на съществуващата автоматизирана система за управление, чрез усъвършенстване на съществуващите и добавяне на нови обекти към системата. Очакваните ползи са следните:

- ✓ Подобряване на възможностите за управление в реално време на водоснабдителните мрежи, включително и отдалечено управление на по-голяма част от съоръженията;
- ✓ Значително подобрение на възможностите за реакция и обратна връзка при настъпване на промяна във функционирането на системата;
- ✓ Централизиране на управлението на отдалечени водоснабдителни обекти и намаляване на времето за реакция.

Диспечерските системи на В и К ООД, гр. Монтана имат за цел да обхванат всички водоснабдителни системи, канализационната система и пречиствателни станции за питейни и отпадъчни води. Наблюдението може да се извършва от всяка точка чрез вътрешната мрежа на дружеството, която е с необходимото ниво на защита.

3.5.2 подмяна на помпените агрегати с цел намаляване потреблението на електрическа енергия и очакван ефект от реализиране на честотно управление на асинхронните двигатели на помпите;

През 2016 г. в разпределителната водопроводна мрежа ще бъдат подменени стари неефективни помпени агрегати с висока консумация на електроенергия.

Предприемат се мерки, свързани с ремонт на помпените агрегати. Отстраняват се скрити течове и байпасни връзки при СВО-ния.

4. Икономическа част

4.1 Инвестиционна програма обвързана с:

4.1.1 параметрите от техническата част на бизнес плана;

Инвестиционната програма за удължения периода на бизнес плана е разработена с оглед както на дефинираните от текущото състояние необходими капиталови ремонти на сгради и съоръжения, така и съобразно необходимостта от поддържане и подобряване на качеството на предоставяните от В и К ООД, гр. Монтана услуги и повишаване на експлоатационната ефективност на дружеството. Под внимание са взети и ключовите приоритети на дружеството, свързани с водоснабдяването, канализацията и пречистването на питейни и отпадъчни води.

Считаме, че посредством предложената от В и К ООД, гр. Монтана инвестиционна програма, е постигнат оптимален баланс между размера и типа на предвидените инвестиции, цената на ВиК услугите и постигането на реалистични нива за качество на В и К услугите.

Представена инвестиционна програма на дружеството за удължения период на бизнес план е на стойност 973 хил.лв. В нея са предвидени следните инвестиции по водоснабдителни системи и услуги:

Обособена система	Предвидени инвестиции през 2016 хил.лв.
ВС "Монтана – помпена"	695
ВС "Монтана – гравитачна "	61
ВС "Монтана – смесена "	64
ВС "Сречeнска бара "	75
ВС "Кобиляк "	12
ВС "Видин "	0
ВС "Тодорини кукли"	11
ВС "Монтана-непитейна "	28
ОС "Отвеждане и речистване", в т.ч.:	27
Отвеждане на отпадъчните води	22
Пречистване на отпадъчните води	5
Общо	973

Размерът на инвестиционната програма, както и разпределението на средства по различни направления са базирани на натрупания до момента експертен опит относно стойността на определени СМР от една страна, а от друга са пряко свързани с необходимите инвестиции за постигането на определени ключови показатели за качество на ВиК услугите. Така например, инвестициите в сектор „Водоснабдяване“ ще спомогнат за намаляване загубите на вода и броя на авариите до нивата, заложени в справката за ключовите показатели. Инвестициите в направление „Пречистване на питейна вода“ ще доведат до поддържане на нормативните стандарти за физикохимични и микробиологични показатели на питейната вода. Инвестициите в „Транспорт и механизация“ ще повишат качеството на предоставяните услуги в сектор канализация чрез подмяна на амортизираните специализирани транспортни средства. Предвидените средства в направление „Информационни технологии“ ще бъда използвани предимно за реализацията на нова интегрирана система за фактуриране и обслужване на клиенти, както и за закупуването на лицензи.

Идентифицирането на конкретни проекти, които да бъдат заложени за изпълнение в инвестиционната програма на В и К ООД, гр. Монтана е съобразено с изготвените мастър планове, с развитието на инженерната инфраструктура на обособената територия, така и с критериите, посочени по-долу:

За сектор „Водоснабдяване“:

- Осигуряване на непрекъснатост на водоснабдяването;
- Поддържане качеството на питейната вода;
- Управление на налягането с цел намаляване на загубите;
- Чести аварии;
- Реконструкция и капиталова поддръжка на съоръжения по мрежата;

За сектор „Отвеждане на отпадъчни води“:

- Проекти, заложени по искане на общините;
- Реконструкции, свързани със сериозни експлоатационни проблеми, идентифициран вследствие на:
    - Обследване на мрежата
    - Анализ на данните за аварии и причините за жалби/сигнали от клиенти

Размерът и профилът на инвестиционната програма са пряко свързани с целевите нива на показателите за качество на В и К услугите, цените на В и К услугите и краткосрочните и дългосрочни финансовите задължения на дружеството.

Дружеството е заложило в инвестиционната програма за 2016 г. проекти, които водят до съществено подобрение на ключовите показатели, както и проекти, които нямат съществен принос към изпълнение на ключовите показатели, но са с висок приоритет в програмите на общините за предстоящия програмен период.

4.1.2 Източници и условия на финансиране на инвестиционната програма, включително еврофинансиране

За удължения регулаторен период средствата за финансовото осигуряване на инвестиционните намерения на В и К ООД, гр.Монтана, ще се осигурят основно от генерираните средства от амортизационни отчисления и реализирана печалба на дружеството и външни финансирания под формата на лизинг. В средносрочен план са предвидени за усвояване средства и от други източници, но към датата на съставяне на настоящия бизнес план не може с достатъчна точност да се определят параметрите на тези споразумения за да има основание те да се отразят в прогнозите за периода 2016 г.

4.2 Анализ на съществуващото и прогнозното ниво на потребление на В и К услугите за периода на бизнес плана

В световен план се наблюдава сериозно намаление на потреблението на питейна вода в развитите страни в Европа. Това е свързано както с повишаването на цената на водата, така и с повишената екологична култура на населението. Същевременно потребителите масово използват все повече ефективни уреди, които допълнително намаляват консумацията на вода (тоалетни казанчета, водочерпни прибори, миялни и перални машини и други).

В допълнение, индустриалните предприятия в област Монтана значително намалиха своето производство, респективно своето потребление и към настоящия момент няма индикации за тяхното възстановяване. Също така няма основания да се очаква и значително увеличаване на броя на населението в рамките на обслужваната територия, като в тази връзка В и К ООД, гр. Монтана няма реалистично основание да очаква увеличаване на консумацията на вода.

Отчитайки спецификата на дейността на клиентите и влиянието на отделни фактори като сезонност, пазарни икономически показатели и други както и динамиката на индивидуалното им потребление през последните две годините и на база на направените в дружеството анализи на потреблението на вода с непитейни качества за предходни периоди се наблюдава обща тенденция към минимално увеличение на средната обща годишна консумация.

4.3 Анализ на съществуващите и разчет на прогнозните разходи по експлоатацията, поддръжката и управлението на В и К системите, които да съответства на техническата част от бизнес плана

База за прогнозиране на разходите за новия регулаторен период са отчетните данни за базовата 2014 г. Разпределението в годините 2014-2016 г. на разходите по услуги и водоснабдителни системи, както и разпределянето на непреките разходи, които се отнасят за повече от една дейност, следва заложената и описана пред КЕВР (в годишния доклад за 2012 г.) методиката в ЕССО с цел съпоставимост на прогнозните с отчетните данни за базовата година.

Общите положения при прогнозирането на разходите за следващия регулаторен период за всички ВС са както следва:

- Условно-постоянните разходи (без разходите за амортизации) за 2016 г. се приемат отчетните разходи за 2014 г., увеличени с обща инфлация от 1,2 % (съгласно прогнозни данни за средногодишна инфлация (ХИПЦ) (%) за периода 2015 г. (0,1%) и 2016 г. (1,1%), заложени в Решение №24/16.01.2015 г. на Министерски съвет за одобряване на промени в актуализираната средносрочна бюджетна прогноза за периода 2015-2017 г., одобрена с решение №791 на МС от 2014 г., стр. 15, таблица Основни макроикономически показатели).
- Променливите разходи за 2016 г. се прогнозират в зависимост от количествата за доставяне на вода, за отвеждане и пречистване на отпадъчните води за 2016 г;
- Разходите за електроенергия за технологични нужди са прогнозирани по количествено-стойностна сметка за всяка една водоснабдителна система и услуга, съгласно съответените справки от Указанията към удължения период на Бизнес план за 2016 г.;
- Разходите за възнаграждения и осигуровки стъпват на техните нива от базовата година и са коригирани съгласно приложена по-долу обосновка;
- Разходите за ползване на водни обекти и за регулиране са изчислени съгласно действащите тарифни ставки и прогнози количества за съответната водоснабдителна система;

Измененията на разходите по разходни елементи спрямо базовата 2014 г. са както следва:

Разходи за материали

За материали за обеззаразяване

Разходът за химикали за обеззаразяване се базира на отчетения за 2014 г. разход коригиран, съгласно указанията за изготвянето на бизнес плана и за образуване на цените на В и К услугите.

Разходите за електроенергия за технологични нужди

Разходът за всички услуги е изчислен съгласно *Справка 7* Електроенергия в количествено и стойностно изражение. В справката са посочени и годишните допускания за увеличение в цените за закупуване на електроенергия.

Разходи за горива и смазочни материали

Към разходите за горива и смазочни материали е приложено увеличение само с инфлация. Такъв е подходът за всички водоснабдителни системи.

Разходи за работно облекло, канцеларски материали

Приложена е корекция само с инфлация спрямо отчетения разход за 2014 г. Такъв е подходът за всички водоснабдителни системи.

Други разходи

Другите разходи са коригирани също единствено с инфлация.

Разходи за външни услуги

Всички разходи за външни услуги са коригирани спрямо 2014 г. с инфлация за всички дейности и ВС с изключение на:

- Разходите за регулиране и ползване на водни обекти – преизичслени съгласно заложените количества взета, заустена вода за 2016 г. и съответните прогнозни фактурирани количества;
- Разходите за консултантски дейности – технически, са коригиран съгласно Указанията;
- Разходът за доставяне на вода на входа на ВС от обособени ВС на оператора – този разходен елемент е преизчислен съгласно актуализиран прогнозен ценови модел за ВС Сречeнска бара, ВС Видин и ВС Кобиляк за 2016 г. съгласно текущата методология на КЕВР за ценообразуване.
- Разходи за външни услуги Други – коригирани са с инфалция.

Разходи за амортизации

Всички разходи за амортизации са детайлно калкулирани съгласно Указанията на КЕВР за полезен живот на активите по групи активи. Отчетен е планът за въвеждане в експлоатация на новоизградените активи от всеки проект от инвестиционната програма и движенията от сметка Разходи за придобиване на дълготрайни активи. Амортизационните начисления по категорийте активи са показани по водоснабдителни системи в справки 10 за периода 2009-2015 г. Взети са предвид също така и активите, които са достигат нулева балансова стойност в някоя от годините през разглеждания период. В справка 11 са посочени бъдещите годишни амортизации на въведените е експлоатация активи до края на 2016 г. съгласно ЕССО (Единна система за счетоводно отчитан). По-доброто ниво на аналитичност в следстие на въвеждането на ЕССО както и функционалността на новата софтуерна платформа позволяват надеждно прогнозиране на амортизационните отчисления за бъдещи периоди.

Разходи за възнаграждения и осигуровки

Прогнозните разходи за възнаграждение на служителите на В и К ООД, гр.Монтана за 2016 г. са изготвяни на база нивото на възнагражденията за 2015 г. увеличени със заложения процент за средногодишната инфлация за 2016 год. (ХИПЦ) – 1,1%, съгласно Указанията), тъй като разполагаме с отчетни данни до септември 2015 г. и това ни дава възможност да посочим по прецизни данни за текущата година.

Основанието за избора на 2015 г. за база на изчисленията е, че през текущата година бе извършено двукратно увеличение на работната заплата на заетите в дружеството, следствие промяна на минималната работна заплата за страната. Към 01.01.2015 г. 121 бр. от заетите в дружеството бяха с основно трудово възнаграждение под минималното основно трудово възнаграждение за бранша – 371 лв., а към 01.07.2015 г. 111 бр. от заетите са с възнаграждения под 392 лв. Съгласно чл.10 от БКТД, подписан на 19.02.2014 г. и със срок на действие 2014-2016 г., минималното основно трудово възнаграждение за бранша (МОТВб) се определя на база минималната работна заплата за страната завишена с коефициент Кб=1.03, т.е. от 01.01.2015 г. МОТВб е 371 лв., а от 01.07.2015 г. е 392 лв.

При извършена проверка от Дирекция „Инспекция по труда” по спазване на Кодекса на труда и Закона за здравословни и безопасни условия на труд на 10.02.2011 г. ни бе направено предписание, че договореностите в БКТД са минимални и задължителни за всички предприятия от бранша, поради което следва да договаряме основно трудово възнаграждение със заетите лица в дружеството не по-ниско от определеното като минимално в БКТД. Основание чл.51б, ал.4 от Кодекса на труда.

Средствата за работна заплата в дружеството се формират на база утвърдените годишни разходи за възнаграждение на персонала. С утвърждаването на цените за В и К услугите предоставяни от дружеството, считано от 01.04.2012 г. бе утвърден по-висок разход за възнаграждение на персонала спрямо предходно утвърдено ниво (2008 г.) със средно 3.78%, отразяващ влиянието на инфлацията за период 2009-2012 г. и са в размер на 2 777 хил.лв. Разходите за трудови възнаграждения в дружеството към 2014 г. са в размер на 2742 хил.лв.

Данни в потвърждение на извършената в дружеството оптимизация на персонала - средно списъчния брой на персонала без майките в дружеството за 2013 г. е 393 бр., а за 2014 г. той вече е 380 бр., въпреки че от 01.05.2014 г. бе приета за стопанисване и експлоатация ГПСОВ Вършец, обслужвана от 6 работника. За трето тримесечие на 2015 г. персонала е достигнал вече 366 бр. Средната работна заплата за дружеството през 2014 г., съгласно Отчета за наетите лица, отработеното време, средствата за работна заплата е 574 лв., като за август 2015 г. след привеждане на работните заплати в дружеството в съответствие с договорността за минимално трудово възнаграждение в бранша (МРЗ завишена с коефициент 1.03) е 618 лв., т.е. средната работна заплата в дружеството се е повишила номинално със 7,67% за август 2015 г. спрямо средната работна заплата за дружеството през 2014 г., а средствата за работна заплата за 2015 г. прогнозно се очаква да бъдат увеличени с 3% спрямо разходите за трудови възнаграждения в дружеството за предходната година. Въпреки извършената оптимизация на персонала в дружеството се очаква средствата за работна заплата за 2015 г. да бъдат увеличени с 3,53% срямо утвърдените годишни разходи за възнаграждение на персонала.

Годишните разходи за трудови възнаграждения на персонала осигуряващ обслужването на приетите за стопанисване и експлоатация ГПСОВ Вършец възлизат на 54 хил.лв. (ФРЗ, осигуровки и социални разходи), а на ПСОВ Расово около 5 хил. лв. годишно на база текуща работна заплата на заетото лице, което е на 4-часов работен ден.

С въвеждането на новите ПСОВ разходите за възнаграждения на дружеството, на база текуща работна заплата на обслужващите лица, се увеличават с 59 хил. лв., което е 0,62% увеличение към общите разходи на дружеството и 1,48% към разходите за трудови възнаграждения в дружеството.

Предстои приемане на ПСОВ Копиловци, за чието поддържане също се очакват разходи за трудови възнаграждения около 5 хил. лв. годишно.

Други разходи

Приложени са единствено инфлационни корекции по години.

Разходи за текущ и авариен ремонт по водоснабдителни системи

Разходите за текущ и авариен ремонт и детайлна информация по планирани мероприятия по години за всички водоснабдителни системи е представена в съответните Справки 5 от таблиците към Бизнес плана.

4.5 Амортизационен план, обвързан с инвестиционната програма и със сроковете за въвеждане на активите в експлоатация

Детайлен амортизационен план е представен в Справка 10.1 и Справка 10.2.

4.6. *Цена и приходи от В и К услугите*

Цените и приходите от В и К услугите се определят съобразно изискванията, определени в Наредбата по чл.13, ал.5 ЗРВКУ и в Методиката по чл.9, ал.4, ЗРВКУ.

При прогозиране на цените на В и К услугите предоставяни от В и К ООД, гр. Монтана, са спазени Указания за образуване на цени на водоснабдителните и канализационните услуги при ценово регулиране чрез метода „горна граница на цени". Цените за услугата доставяне на вода на потребителите е според начина на добиване на вода и са за три групи потребители – помпено, смесено и гравитачно.

Цените и приходите са представени по ВС за всяка една дейност в Справка №12.

4.7. Други елементи

При прогнозиране на разчета за 2016 г. не са включени допълнителни разходи, които биха възникнали вследствие на реализирани проекти по оперативни и други европейски програми, тъй като към момента на изготвяне на настоящия бизнес план към дружеството не е постъпила детайлна информация от страна на потенциалните бенефициенти, която би позволила надеждно прогнозиране. Ако по оперативни програми бъдат изградени активи, които в последствие ще бъдат прехвърлени към дружеството за експлоатация и поддръжка, това би довело до възникването на нови оперативни разходи, които трябва да бъдат надлежно оценени и добавени към признатите регулаторни разходи.

5. СОЦИАЛНА ПОНОСИМОСТ И СОЦИАЛНИ ДЕЙНОСТИ

5.1. Анализ на социалната поносимост на цените

При анализа на социалната поносимост в приложената по-долу таблица са използвани данни от НСИ за средномесечен доход на лице на домакинството за област Монтана за 2014 г., като данните са коригирани с инфлационно увеличение за следващите години от регулаторния период:

Цена	Показател	Мярка	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Действаща цена за битови и приравнените към тях общ., търговски и др.	Цена за доставяне на вода на потребителите	лв./куб.м (*без ДДС*)	1,42	1,42	1.73
	Цена за отвеждане на отпадъчни води	лв./куб.м (*без ДДС*)	0,20	0,20	0.21
	Цена за пречистване на отпадъчни води	лв./куб.м (*без ДДС*)	0,35	0,35	0.37
	Общо:	**лв./куб.м (*с ДДС*)**	**2,36**	**2,36**	**2.77**
Прогнозна цена за битови и приравнените към тях общ., търговски и др.	Цена за доставяне на вода на потребителите	лв./куб.м (*без ДДС*)		0,00	1,57
	Цена за отвеждане на отпадъчни води	лв./куб.м (*без ДДС*)		0,00	0,21
	Цена за пречистване на отпадъчни води	лв./куб.м (*без ДДС*)		0,00	0,37
	Общо:	**лв./куб.м (*с ДДС*)**	**0,00**	**0,00**	**2,58**
Праг на социална поносимост	Минимално битово потребление	куб.м/мес. на 1 човек	2,80	2,80	2,80
	Минимално потребление на вода на член от домакинството	лева	6,62	6,62	7,22
	Средно месечен доход на лице от домакинството в региона	лева за месец	343	360,00	380,00
	4 % от средно месечния доход на лице от домакинството	лева	13,72	14,40	15,20
	Социална поносимост на цената на ВиК услугите	**лв./куб.м**	**4,90**	**5,14**	**5,43**

Анализът е направен за услугата доставяне на вода на потребителите от ВС „Монтана-помпена", тъй като цената на тази услуга е най-висока. От горната таблица е видно, че цените на В и К услугите предоставяни от дружеството за 2016 г. са под прага на социалната поносимост.

5.2. Социална програма

В и К ООД, гр.Монтана изпълнява социална програма в съответствие с Колективния трудов договор, Браншовият трудов договор и нормативните изискванията на българското законодателство, в това число Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационни услуги и наредбите към него.

Социалната програма на В и К ООД, гр.Монтана цели да осигури среда на сътрудничество и екипност на служителите, възможност да работят в безопасни условия и да създаде предпоставки за отлично физическо и психическо състояние на заетите. Дружеството е ориентирана към непрекъснато повишаване на компетенциите на служителите в съответствие с най-добрите практики в сферата с цел гарантиране на добро професионално представяне, постигане на бизнес целите и поддържане на високо ниво на предоставяните услуги. Годишният план за обучение на дружеството включва програми за обучения по безопасност и здраве при работа, опазване на околната среда, професионални обучения за повишаване на знанията и уменията в приоритетни области за дейността.

Дружеството изпълнява всички социални ангажименти към служителите, които са регламентирани като задължителни в нормативната уредба. Това включва осъществяване на непрекъснат процес по оценка и подобряване на условията на труд, допълнително здравно осигуряване, противогрипни ваксини, карти за градски транспорт, преференциални условия във вериги магазини, с които дружеството има сключен договор, ваучери за поевтиняване на храна и др.

Особено внимание и грижи се полагат за развиване на здравната култура на служителите и осигуряване на превантивни и навременни мерки за подобряване на общото здравословно състояние. Идеята ни, заложена като част от концепцията на социалната програма, е всички служители на дружеството да имат възможност за по-здравословен начин на живот.

6. ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

Село Ковачица е разположено близо до река Дунав, в Община Лом, на 12 километра източно от града по пътя за град Козлодуй.

Селото се водоснабдява от 3 броя водоизточници, чрез 3 броя помпени станции – 2 в границите на с.Ковачица и трета до с.Станево.

В картотеката на дружеството, към днешна дата, са регистрирани 855 абоната от с.Ковачица. Временно спрени са 236 бр. от тях. Останалите 619 бр. се отчитат.

През 2012 г. и 2013 г. в селото беше реализиран проект за пълната подмяна на вътрешната водопроводна мрежа с тръби РЕ, по проект на Община Лом, като част от него беше и асфалтиране на цялата улична мрежа на селото. В същия период „ВиК" ООД, гр.Монтана форсира завършването на пълната подмяната на напорния водопровод от с.Станево за с.Ковачица, започнат поетапно през предходни години.

По време на строителството, след съгласуване с кмета на селото, се установи, кои от имотите са необитаеми, като техните СВО бяха изградени до регулационната линия и не бяха включени старите отклонения. С това се целеше намаляване вероятността от нанасяне щети на имота при аварии на отклонението в границите на самия имот и премахване възможността за кражби на вода от външни потребители от отклоненията оставени без надзор и трупане на недобор на собствениците им.

След завършване на строително - монтажните дейности, цялата водопроводна мрежа от помпена станция до водоем и от водоем до потребител (цялата вътрешна водопроводна мрежа и СВО до регулационна линия), е изградена от полиетилен.

През 2014г., „ВиК" Монтана, стартира проект за подмяна на водомерното стопанство на с.Ковачица, с водомери с дистанционно отчитане. Бяха сменени 577 бр.водомери с такива с дистанционно отчитане, като останалите 42 бр.до общия брой 619 са обикновени водомери, на имоти, които се посещават изключително рядко от собствениците им и отклоненията са спрени на ТСК, за да можем да контролираме потреблението и да осъществим контакт със собствениците за да поставим водомери с дистанционно отчитане.

С монтиране на водомерите с дистанционно отчитане се подобри ежемесечното точно отчитане на водомерите, отпадна необходимостта от осигуряване на достъп, при регистриране на разход на вода многократно по-голям от нормалния за даден потребител, същия ще бъде известен за предприемане на необходимите действия, с което ще засилим неговото доверие към дружеството, всички водомери на изход ПС и водомери на СВО ще се отчитат в максимално къс срок, което ще подобри контрола.

Като недостатък, може да се покаже, голямата сума на тази инвестиция с монтирането на концентратори и трансфера на данните до управлението на дружеството в гр.Монтана, както и нуждата от монтиране на допълнитерна антена към модулите за

преодоляване заглушаването на сигнала от металните капаци на шахтите на водомерите, което допълнително оскъпява оборудването на един водомерен възел.
След завършване на двата проекта се постигна драстично намаляване на ел.енергията, намаляване загубите, силно намаляване броя на прекъсванията на водоснабдяването на населението, по-точно отчитане на водомерите и отпада нужда от присъствие на абоната за осигуряване на достъп за отчитане на водомерите.

1. Измерване на вход система;

Има монтирани водомери на изход на всяка от трите помпени станции подаващи вода по направление с.Ковачица.

2. Измерване на вход населено място;

Няма монтиран водомер. Избегнато е преливането на водоема, чрез диспечеризация на системата ПС-водоем, където помпените станции се управляват от нивото на водоема.

3. Зониране на водопроводната мрежа;

Не е направено, поради условието, ново положеният асфалт да не са разрушава 5 години.

4. Намаляване загуби на вода;

Намаляване загубите на вода: Загубите драстично намаляха от 85-86% през 2012г, до около 45 % през 2015г.

5. Намаляване на аварии по водоснабдителната система;

Следствие извършените дейности е отчетено драстично намаление на авариите:
2010 г. - 19 бр. (Външна ВМ – 1 бр., Вътрешна ВМ – 16 бр., СВО – 2 бр.)
2011 г. - 40 бр. (Външна ВМ – 2 бр., Вътрешна ВМ – 31 бр., СВО – 7 бр.)
2012 г. - 62 бр. (Външна ВМ – 6 бр., Вътрешна ВМ – 41 бр., СВО – 15 бр.)
2013 г. - 40 бр. (Външна ВМ – 2 бр., Вътрешна ВМ – 3 бр., СВО – 35 бр.)
2014 г. - 11 бр. (Външна ВМ – **0 бр**., Вътрешна ВМ – 1 бр., СВО – 10 бр.)
2015 г. - 7 бр. (Външна ВМ – **0 бр**., Вътрешна ВМ – **0 бр**., СВО – 7 бр.) до 31.09.2015г.

6. Подмяна на водомери на СВО и/или внедряване на водомери с дистанционно отчитане;

Подменени са водомерите на всички обитаеми имоти – 577 бр.

7. Намаляване на аварии по канализационната система;

В селото няма изградена канализационна мрежа.

8. Постигане на енергийна ефективност;

Драстично намаляване на консумираната ел.енергия.

2011г. – ПС"Ковачица" и ПС "Птичарника" – 118343 кW. ПС"Станево" – 134698 кW.
2012г. – ПС"Ковачица" и ПС "Птичарника" – 105734 кW. ПС"Станево" – 134608 кW.
2013г. – ПС"Ковачица" и ПС "Птичарника" – 46272 кW. ПС"Станево" – 71060 кW.
2014г. – ПС"Ковачица" и ПС "Птичарника" – 44993 кW. ПС"Станево" – 58908 кW.
2015г. – ПС"Ковачица" и ПС "Птичарника" – 27826 кW. ПС"Станево" – 62990 кW.- към 31.09.2015г.

От лятото на 2013 г. от ПС "Станево" не се подава вода по направление на с.Ковачица. От тогава тя подава вода само за с.Станево и с.Игнатово. От този момент ПС"Ковачица" и ПС"Птичарника" (и двете намиращи се в с.Ковачица) осигуряват потреблението на вода за селото целогодишно.

9. Събираемост на вземанията.

При подмяната на вътрешната водопроводна мрежа, „ВиК" ООД, гр.Монтана включи всички свои длъжници в процедура по чл.38 от ОУ (сега чл.40 от ОУ). Всички които не се издължиха или не сключиха споразумителен протокол за разсрочено плащане, не бяха включени към новополoжената водопроводна мрежа на селото. Техните СВО бяха изградени до ТСК, без да се включва старото водопроводно отклонение на имота.

7. Обобщение на Бизнес плана

В и К ООД, гр.Монтана, е дружество създадено да изгради и експлоатира В и К инфраструктурата на територията на област Монтана. Експлоатацията и поддръжка на водоснабдителната и канализационната мрежа е основната дейност на дружеството. Дружеството ще предоставя В и К услугите- доставяне на вода на потребителите, отвеждане на отпадъчни води и пречистване на отпадъчни води на територията на област Монтана.

51% от капитала на дружеството е собственост на държавата в лицето на МРРБ, а 49% собственост, разпределена между общините на територията на област Монтана без Община Вършец и Берковица. Въпреки че община Вършец не е съдружник, нейнота територия се обслужва от В и К ООД, гр.Монтана. Дружеството се представлява от инж. Валери Иванов - Управител, притежаващ дългогодишен професионален опит в областта на изграждане и управление на В и К системите, както и доказани в практиката отлични мениджърски умения.

В изложения бизнес план е представена в достатъчна степен възможноста за развитие на В и К ООД, гр.Монтана през удължение регулаторен период, като са отразени обективните дадености с оглед максималното им използване в интерес на основните цели на бизнес плана.

Заложените конкретни целеви нива са технически и икономически обосновани, а предвидените мерки – обективно реализуеми.

Заложените прогнозни цени на предлаганите В и К услуги са необходимо и достатъчно условие за обезпечаването на необходимите приходи в унисон с претеглена социална поносимост. Ръководството на дружеството и за в бъдеще ще съблюдава за техническото усъвършенстване на системата следвайки реалните интереси на своите клиенти.

Бизнес плана на В и К ООД, гр.Монтана е разработен съобразно основната задача за достигане на необходимите нива на В и К услугите в условията на преобладаващо самофинансиране и поддържане на ниска настояща стойност на В и К услугите.

В и К оператора ще използва в максимална степен вътрешните източници на средства, но ще се стреми и да оптимизира капиталовата си структура и да търси по-рентабилни източници за финансиране на мащабната си инвестиционна програма целяща разрастването и непрестанното подобрение на В и К инфраструктурата управлявана от дружеството и предоставяните от него В и К услуги.

Предвид прогнозите за развитие на областта е вероятно да се преразгледат някой от средносрочните и/или дългосрочните елементите и/или целите заложени при разработването на настоящия бизнес план в посока на разширяване на мащаба, което ще се отрази в положителна посока на поставените стратегически цели пред дружеството.

Изпълнявайки инвестиционната програма в пълен размер, В и К ОД, гр.Монтана може да гарантира пред КЕВР и своите клиенти подобряване на услугите:

- качеството на питейната вода;
- намаляване на общите загуби на питейна вода;
- разширение степента на покритие с канализационни услуги;
- ограничаване броя и продължителността на прекъсванията на водоснабдяването;
- повишаване ефективността на системата и процесите.

8. График за изпълнението на Бизнес плана

Графикът следва възприетите планови периоди, но това не изключва детайлизирането до конкретни дати, когато се отнася за взаимозависими, следващи една от друга дейности.

Датите на изпълнение са обвързани с инвестиционната и ремонтната програма на дружеството и движението на паричните потоци през периодите.