

# МЭРИЯ ГОРОДА ЯРОСЛАВЛЯ

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

17.02.2021

№ 133

О внесении изменений в муниципальную программу «Энергоэффективность и развитие энергетики в городе Ярославле» на 2016–2021 годы

МЭРИЯ ГОРОДА ЯРОСЛАВЛЯ ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Внести в муниципальную программу «Энергоэффективность и развитие энергетики в городе Ярославле» на 2016–2021 годы, утвержденную постановлением мэрии города Ярославля от 02.10.2015 № 1873 (в редакции постановлений мэрии города Ярославля от 08.07.2016 № 1083, от 23.12.2016 № 1841, от 29.03.2017 № 441, от 05.10.2017 № 1386, от 13.02.2018 № 217, от 24.05.2018 № 703, от 22.08.2018 № 1093, от 22.11.2018 № 1563, от 22.04.2019 № 477, от 20.11.2019 № 1331, от 08.05.2020 № 391), следующие изменения:

1) в разделе 1 «ПАСПОРТ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ»:

- позицию «Объемы бюджетных ассигнований муниципальной программы» изложить в следующей редакции:

| «Объемы бюджетных ассигнований муниципальной программы» | Источник финансирования | тыс. руб. |           |           |          |          |           |             |
|---|-------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-------------|
|   |                         | 2016 г.   | 2017 г.   | 2018 г.   | 2019 г.  | 2020 г.  | 2021 г.   | Всего       |
|   | Городской бюджет        | 7698,78   | 9794,78   | 5918,21   | 2000,00  | 2470,11  | 8000,00   | 35881,88    |
|   | Внебюджетные источники  | 356938,60 | 218527,81 | 264515,34 | 65196,54 | 80037,89 | 94907,72  | 1080123,90  |
|   | Всего                   | 364637,38 | 228322,59 | 270433,55 | 67196,54 | 82508,00 | 102907,72 | 1116005,78» |

2) абзац шестой раздела 2 «ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ, ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СФЕРЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ, АНАЛИЗ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРОБЛЕМ И ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ РИСКОВ РЕАЛИЗАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ» изложить в следующей редакции:

«В городе Ярославле теплоснабжение осуществляется в основном централизованно – от 3 теплоцентралей и 47 котельных различных форм собственности, включая 24 муниципальные котельные.»;

3) в разделе 9 «ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМА ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ЗА СЧЕТ ГОРОДСКОГО БЮДЖЕТА И ВНЕБЮДЖЕТНЫХ ИСТОЧНИКОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (С РАЗБИВКОЙ ПО ГОДАМ)» цифры «1167131,05» заменить цифрами «1116005,78»;

4) пункты 2.7–2.9 раздела 2 таблицы 1 «СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНОВНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЯХ» изложить в следующей редакции:

|       |   |     |     |     |   |    |    |   |   |
|-------|---|-----|-----|-----|---|----|----|---|---|
| «2.7. | Количество энергосервисных договоров (контрактов), заключенных органами местного самоуправления и муниципальными учреждениями | ед. | -*  | 2   | 9 | 21 | 14 | 3 | 6 |
| 2.8.  | Количество автоматизированных узлов управления системой отопления в муниципальных учреждениях                                 | ед. | -** | -** | 7 | 21 | 14 | 3 | 5 |

|      |   |     |      |      |   |    |    |   |   |   |
|------|---|-----|------|------|---|----|----|---|---|---|
| 2.9. | Количество телеметрических систем учета энергетических ресурсов в муниципальных учреждениях | ед. | _*** | _*** | 9 | 13 | 14 | 3 | 5 | » |
|------|---|-----|------|------|---|----|----|---|---|---|

»

;

5) таблицы 2–4 изложить в новой редакции (приложение).

2. Опубликовать постановление в газете «Городские новости» и разместить его на официальном портале города Ярославля в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Полный текст постановления опубликовать (разместить) в сетевом издании – на сайте газеты «Городские новости» «Городские новости. Ярославль» (<https://city-news.ru>).

3. Контроль за исполнением постановления возложить на заместителя мэра города Ярославля по вопросам жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства.

4. Постановление вступает в силу со дня его подписания.

Заместитель мэра города Ярославля  
по взаимодействию с общественностью,  
международным связям и  
обеспечению деятельности мэрии

В.И. Гаврилов

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| № п/п                                 | Наименование мероприятия   | Ответственный исполнитель (соисполнители) | Срок              |                      | Ожидаемый непосредственный результат (краткое описание)                                     | Взаимосвязь с показателями муниципальной программы |
|---------------------------------------|--|---|-------------------|----------------------|---|--|
|                                       |  |   | начала реализации | окончания реализации |   |  |
| <b>1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ</b> |  |   |                   |                      |   |  |
| 1.                                    | Разработка прогноза энергопотребления населением и бюджетными организациями города   | ДГХ                                       | 2016 г.           | 2021 г.              | Контроль потребления энергетических ресурсов  |  |
| 2.                                    | Проверка счетов, выставляемых теплоснабжающими организациями (по жилищному фонду, объектам социальной сферы)   |   | 2016 г.           | 2021 г.              | Контроль потребления энергетических ресурсов  | 3.7  |
| 3.                                    | Пропаганда в средствах массовой информации результатов энергосбережения на производстве, в жилищно-коммунальном хозяйстве и в быту, проведение семинаров и конференций, обучение председателей |   | 2016 г.           | 2021 г.              | Информирование граждан о способах экономии энергоресурсов с целью сокращения их потребления | 3.8,<br>3.10,<br>3.12                              |

|    |   |  |         |         |   |  |
|----|---|--|---------|---------|---|--|
|    | советов домов и руководителей бюджетных организаций   |  |         |         |   |  |
| 4. | Плановое выявление бесхозных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов (включая газоснабжение, тепло- и электроснабжение), организация постановки в установленном порядке таких объектов на учет в качестве бесхозных объектов недвижимого имущества и признание права муниципальной собственности на такие бесхозные объекты недвижимого имущества |  | 2016 г. | 2021 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов  |  |
| 5. | Организация обучения специалистов муниципальных учреждений в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности  |  | 2016 г. | 2021 г. | Информирование специалистов об изменениях в нормативных правовых актах Российской Федерации в сфере энергосбережения, |  |

|    |   |  |         |         |  |          |
|----|---|--|---------|---------|--|----------|
|    |   |  |         |         | ознакомление со способами экономии энергоресурсов с целью сокращения их потребления                                      |          |
| 6. | Актуализация схемы теплоснабжения   |  | 2016 г. | 2021 г. | Утверждение актуализированной схемы приказом Минэнерго России  |          |
| 7. | Организация работы по подаче энергетических деклараций муниципальными бюджетными учреждениями   |  | 2016 г. | 2021 г. | Наличие информации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности муниципальными бюджетными учреждениями | 2.1–2.5  |
| 8. | Организация работы по определению класса энергоэффективности МКД  |  | 2016 г. | 2021 г. | Присвоение класса энергоэффективности МКД  | 3.1–3.13 |
| 9. | Контроль за работой организаций, осуществляющих управление МКД, с собственниками помещений МКД по реализации предложений о проведении энергосберегающих мероприятий |  | 2016 г. | 2021 г. | Проведение энергосберегающих мероприятий в МКД   | 3.1–3.13 |

## 2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ

|     |  |     |         |         |  |                                   |
|-----|--|-----|---------|---------|--|-----------------------------------|
| 10. | Установка приборов учета тепловой энергии в МКД  | ДГХ | 2016 г. | 2021 г. | Оснащение МКД приборами учета тепловой энергии (417 домов)       | 1.2, 1.4, 3.1, 3.3, 3.7, 3.8, 3.9 |
| 11. | Установка приборов учета расхода холодной воды в МКД   |     | 2016 г. | 2021 г. | Оснащение МКД приборами учета холодной воды (416 домов)          | 1.3, 3.2, 3.7, 3.10, 3.11         |
| 12. | Установка приборов учета расхода электроэнергии в МКД  |     | 2016 г. | 2019 г. | Оснащение МКД приборами учета электрической энергии              | 1.1, 3.4, 3.7, 3.12, 3.13         |
| 13. | Установка общедомовых приборов учета тепловой энергии, общедомовых приборов учета тепловой энергии с регулированием, общедомовых приборов учета расхода холодной воды и общедомовых приборов учета расхода электрической энергии, капитальный ремонт инженерных сетей в связи с установкой или заменой общедомовых приборов учета коммунальных ресурсов в МКД в части помещений, находящихся в |     | 2016 г. | 2021 г. | Оснащение МКД приборами учета всех видов энергетических ресурсов | 1.1–1.4, 3.1–3.4, 3.7–3.13        |



|  |   |                          |         |         |  |                        |
|--|---|--------------------------|---------|---------|--|------------------------|
|  | муниципальной собственности   |                          |         |         |  |                        |
| 14.  | Установка индивидуальных приборов учета электрической энергии, холодной и горячей воды, газа при их отсутствии в муниципальных жилых помещениях в МКД | МКУ АМЗ                  | 2016 г. | 2021 г. | Оснащение МКД приборами учета всех видов энергетических ресурсов | 1.1–1.5, 3.2–3.7       |
| 15.  | Заключение энергосервисных контрактов на объектах социальной сферы  | ДО, УФКиС                | 2016 г. | 2021 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов                     | 2.1–2.9                |
| <b>3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ РЕСУРСОСНАБЖЕНИЯ И СНИЖЕНИЮ ТАРИФОВ</b> |   |                          |         |         |  |                        |
| 16.  | Переключение котельных на источники ПАО «ТГК-2»   | ПАО «ТГК-2»              | 2016 г. | 2018 г. | Экономия расходов энергетических ресурсов 6031 т.у.т.            | 1.5, 3.5, 3.6, 4.1–4.6 |
| 17.  | Реконструкция системы технического водоснабжения ЯТЭЦ-2 с переводом водозабора от БНС ЯТЭЦ-1  |                          | 2019 г. | 2020 г. | Снижение затрат на воду на 10320 тыс. руб./год                   | 4.5–4.7                |
| 18.  | Реконструкция силового оборудования с заменой кабельных линий, оборудования станции повторного использования воды № 2                                 | АО «Ярославль-водоканал» | 2016 г. | 2017 г. | Снижение потребления электрической энергии 155,9 тыс. кВт в год  | 4.6, 4.7               |
| 19.  | Реконструкция   |                          | 2016 г. | 2018 г. | Снижение   | 4.5–4.8                |

|     |   |                     |         |         |   |         |
|-----|---|---------------------|---------|---------|---|---------|
|     | оборудования СТВ с заменой силового, насосного оборудования, с установкой преобразователей частоты                |                     |         |         | потребления электрической энергии<br>4457,9 тыс. кВт<br>в год         |         |
| 20. | Реконструкция системы аэрации ОСК с применением технологической схемы очистки сточных вод от биогенных соединений |                     | 2016 г. | 2018 г. | Снижение потребления электрической энергии<br>832,9 тыс. кВт<br>в год | 4.5–4.8 |
| 21. | Замена люминесцентных источников света на светодиодные в системе питьевого водоснабжения                          |                     | 2019 г. | 2021 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов                          | 4.6–4.8 |
| 22. | Замена люминесцентных источников света на светодиодные в системе водоотведения                                    |                     | 2019 г. | 2021 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов                          | 4.6–4.8 |
| 23. | Замена светильников на светодиодные на складе № 1810  | АО «Русские краски» | 2016 г. | 2016 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов                          | 4.8     |
| 24. | Замена светильников на светодиодные на складе № 1809  |                     | 2016 г. | 2016 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов                          | 4.8     |
| 25. | Замена сетевых насосов системы отопления в здании цеха № 11   |                     | 2016 г. | 2016 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов                          | 4.1–4.6 |
| 26. | Реализация первого этапа проекта «Реконструкция котельной» в части разработки                                     |                     | 2016 г. | 2016 г. | Разработка проекта «Реконструкция котельной»                          | 4.2     |

|     |  |             |   |         |   |   |
|-----|--|-------------|---|---------|---|---|
|     | бизнес-плана и проектно-конструкторской документации                                   |             |   |         |   |   |
| 27. | Установка приборов учета отпускаемой тепловой энергии и подпитки теплоносителя в сети  | ООО «ТЭК-1» | 2016 г.   | 2016 г. | Учет и контроль полезного отпуска тепловой энергии, воды на подпитку                        | 1.2, 1.4, 4.2, 4.4                                  |
| 28. | Установка частотного преобразователя на сетевые насосы                                 |             | 2016 г.   | 2016 г. | Экономия электрической энергии 93506 тыс. кВт   | 4.3   |
| 29. | Проведение энергетического обследования предприятия с выдачей энергетического паспорта |             | 2016 г.   | 2016 г. | Выработка мероприятий, направленных на сбережение потребляемых энергоресурсов котельной     | 4.2–4.4   |
| 30. | Замена светильников на светодиодные  |             | 2019 г.   | 2019 г. | Экономия расходов энергетических ресурсов 1,1024 т.у.т. В денежном эквиваленте 45 тыс. руб. | 4.3   |
| 31. | Замена изоляции на трубопроводах Ду 200 на ППУ   |             | 2019 г.   | 2021 г. | Экономия расходов энергетических ресурсов. В денежном эквиваленте 590 тыс. руб.             | 4.4   |
| 32. | Замена оборудования котельной на энергоэффективное                                     |             | НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Ярославль ОАО «РЖД» | 2016 г. | 2018 г.   | Экономия расходов энергетических ресурсов 50 т.у.т. |
| 33. | Ремонт и замена оконных рам и дверей   | 2016 г.     |   | 2018 г. | Экономия тепловой энергии 40 т.у.т.   | 4.2   |
| 34. | Замена окон и дверей   | 2019 г.     |   | 2021 г. | Снижение затрат на тепловую   | 4.2   |

|     |   |                          |                  |                  |  |              |
|-----|---|--------------------------|------------------|------------------|--|--------------|
|     |   |                          |                  |                  | энергию  |              |
| 35. | Замена тепловой изоляции трубопроводов                              |                          | 2016 г.          | 2016 г.          | Экономия расходов энергетических ресурсов 43 т.у.т.          | 4.4          |
| 36. | Замена ламп накаливания на люминесцентные                           |                          | 2016 г.          | 2018 г.          | Экономия расходов энергетических ресурсов 15 т.у.т.          | 4.3          |
| 37. | Замена светильников уличного освещения типа ДРЛ на светильники ДНАТ |                          | 2016 г.          | 2016 г.          | Экономия расхода энергетических ресурсов 1 т.у.т.            | 4.3          |
| 38. | Ремонт и наладка приборов учета энергоресурсов, установка ПУ воды   |                          | 2016 г.          | 2018 г.          | Обеспечение контроля расходов энергетических ресурсов        | 1.3, 4.2–4.4 |
| 39. | Проведение энергетического обследования объектов предприятия        |                          | 2019 г.          | 2019 г.          | Снижение расходов на топливо и другие энергетические ресурсы | 4.2–4.4      |
| 40. | Замена систем освещения на более экономичные                        |                          | 2019 г.          | 2021 г.          | Экономия расхода энергетических ресурсов                     | 4.3, 4.8     |
| 41. | Своевременный ремонт инженерных систем                              |                          | 2019 г.          | 2021 г.          | Снижение потерь и потребления энергоресурсов                 | 4.2–4.4      |
| 42. | Замена предохранительных клапанов Т-31МС-3 (2 шт.)                  | ЗАО «Волгаэнерго-ресурс» | 2016 г., 2019 г. | 2016 г., 2019 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов                     | 4.2          |
| 43. | Замена импульсных трубок подвода воды и пара 14 х 2 (20 п.м.)       |                          | 2016 г., 2019 г. | 2016 г., 2019 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов                     | 4.2          |
| 44. | Замена запорной арматуры на импульсных трубках – вентиль            |                          | 2016 г.          | 2016 г.          | Экономия расхода энергетических ресурсов                     | 4.2          |

|     |   |  |         |         |   |
|-----|---|--|---------|---------|---|
|     | Ду - 15, Ру - 160<br>15с546к1 (10 шт.)  |  |         |         |   |
| 45. | Замена трубопровода осветленной воды:<br>Ду - 108 мм,<br>L = 100 п.м.,<br>Ду - 89 мм,<br>L = 60 п.м.,<br>Ду - 50 мм,<br>L = 40 п.м. |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов<br>4.2                 |
| 46. | Замена трубопровода<br>Ду - 108 мм,<br>L = 50 п.м.,<br>Ду - 89 мм,<br>L = 40 п.м.   |  | 2019 г. | 2019 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов<br>4.2                 |
| 47. | Замена шаровых кранов на трубопроводе осветленной воды:<br>Ду - 50 (5 шт.),<br>Ду - 80 (6 шт.)                                      |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов<br>4.2                 |
| 48. | Замена задвижек на деаэраторах:<br>Ду - 50 (4 шт.),<br>Ду - 100 (2 шт.)   |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов<br>4.2                 |
| 49. | Замена трубок пароподогревателей воды<br>Ду - 16 x 2,<br>L = 68 (50 кг)   |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов<br>4.2                 |
| 50. | Замена участка трубопровода питательной воды<br>Ду - 50 (30 п.м.),<br>Ду - 150 (10 п.м.)  |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов<br>4.2                 |
| 51. | Замена клапана на РУ-1  |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов<br>4.2,<br>4.7,<br>4.8 |
| 52. | Замена клиновых задвижек на коллекторах ВД и НД<br>Ду - 150 мм  |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов<br>4.2                 |

|     |   |  |         |         |   |                     |
|-----|---|--|---------|---------|---|---------------------|
|     | (2 шт.),<br>Ду - 200 мм<br>(1 шт.)  |  |         |         |   |                     |
| 53. | Замена ламп<br>накаливания на<br>энергосбере-<br>гающие   |  | 2016 г. | 2018 г. | Экономия расхода<br>энергетических<br>ресурсов 0,8 т.у.т. | 4.2                 |
| 54. | Замена изоляции<br>на трубопроводе<br>сетевой воды<br>Ду - 100 мм,<br>L = 100 м                         |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода<br>энергетических<br>ресурсов 0,3 т.у.т. | 4.2                 |
| 55. | Замена<br>трубопровода<br>сетевой воды на<br>водооборот № 1<br>Ду - 76 мм,<br>L = 55 м                  |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода<br>энергетических<br>ресурсов 0,3 т.у.т. | 4.2                 |
| 56. | Замена задвижек<br>Ду - 80 (2 шт.) на<br>магистрале у<br>цеха № 1                                       |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода<br>энергетических<br>ресурсов 0,1 т.у.т. | 4.2,<br>4.7,<br>4.8 |
| 57. | Замена ламп<br>накаливания на<br>энергосбере-<br>гающие   |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода<br>энергетических<br>ресурсов 0,2 т.у.т. | 4.2                 |
| 58. | Теплоизоля-<br>ционные работы<br>на паропроводе<br>на СТОСТиГВ<br>Ду - 200 мм,<br>L = 50 м              |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода<br>энергетических<br>ресурсов 0,5 т.у.т. | 4.2                 |
| 59. | Теплоизоляцион-<br>ные работы на<br>паропроводе от<br>цеха № 6 до цеха<br>№ 13 Ду - 200 мм,<br>L = 80 м |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода<br>энергетических<br>ресурсов 0,6 т.у.т. | 4.2                 |
| 60. | Замена задвижки<br>Ду - 50 отпайка<br>на цех № 13 ввод<br>№ 1   |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода<br>энергетических<br>ресурсов 0,1 т.у.т. | 4.2,<br>4.7,<br>4.8 |
| 61. | Замена задвижки<br>Ду - 80 отпайка<br>на цех № 13 ввод<br>№ 2   |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода<br>энергетических<br>ресурсов 0,1 т.у.т. | 4.2,<br>4.7,<br>4.8 |
| 62. | Замена участка<br>трубопровода от   |  | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода<br>энергетических                        | 4.2                 |

|     |   |  |                     |                     |   |     |
|-----|---|--|---------------------|---------------------|---|-----|
|     | колодца № 8050 до № 6445<br>Ду - 200 мм,<br>L = 160 м                                   |  |                     |                     | ресурсов  |     |
| 63. | Замена задвижки на ЦЗЛ<br>Ду - 200 мм   |  | 2016 г.             | 2016 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов            | 4.2 |
| 64. | Замена задвижек   |  | 2019 г.             | 2019 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов            | 4.2 |
| 65. | Замена ламп накаливания на энергосберегающие  |  | 2016 г.,<br>2019 г. | 2016 г.,<br>2019 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 0,2 т.у.т. | 4.2 |
| 66. | Замена участка трубопровода от колодца № 3310 до № 3269<br>Ду - 200 мм,<br>L = 170 м    |  | 2016 г.             | 2016 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов            | 4.2 |
| 67. | Замена задвижек на корпус синтеза цеха № 6 в колодцах № 9338,<br>№ 9338А<br>Ду - 150 мм |  | 2016 г.             | 2016 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов            | 4.2 |
| 68. | Замена ламп накаливания на энергосберегающие  |  | 2016 г.             | 2016 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов 0,2 т.у.т. | 4.2 |
| 69. | Замена участка от колодца № 8218 до № 8697А<br>Ду - 300 мм,<br>L = 170 м                |  | 2016 г.             | 2016 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов            | 4.2 |
| 70. | Замена участка от колодца № 1724 до № 847<br>Ду - 150 мм,<br>L = 90 м                   |  | 2016 г.             | 2016 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов            | 4.2 |
| 71. | Замена насосов СД 100/40 (2 шт.) на станции перекачки фекальных вод                     |  | 2016 г.             | 2016 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов            | 4.2 |

|     |   |  |         |         |  |                     |
|-----|---|--|---------|---------|--|---------------------|
| 72. | Теплоизоляционные работы на паропроводе вдоль цеха № 10<br>Ду - 200 мм,<br>L = 100 м  |  | 2019 г. | 2019 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов | 4.2,<br>4.4         |
| 73. | Замена изоляции на трубопроводе сетевой воды<br>Ду - 200,<br>L = 200 м                |  | 2019 г. | 2019 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов | 4.2,<br>4.4         |
| 74. | Проверка диафрагм на сетевой воде   |  | 2019 г. | 2019 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов | 4.2,<br>4.4         |
| 75. | Замена трубопровода сетевой воды от эстакады до пенной насосной<br>Ду - 50, L = 110   |  | 2019 г. | 2019 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов | 4.2,<br>4.5,<br>4.6 |
| 76. | Замена задвижек<br>Ду - 100 (2 шт.)   |  | 2019 г. | 2019 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов | 4.2,<br>4.5         |
| 77. | Замена участка трубопровода от колодца № 8218 до № 8697А<br>Ду - 300 мм,<br>L = 170 м |  | 2019 г. | 2019 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов | 4.2,<br>4.5         |
| 78. | Замена участка трубопровода от колодца № 1724 до № 847<br>Ду - 150 мм,<br>L = 90 м    |  | 2019 г. | 2019 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов | 4.2,<br>4.5         |
| 79. | Замена насосов СД 100/40 на станции перекачки фекальных вод (4 шт.)                   |  | 2019 г. | 2019 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов | 4.2,<br>4.7         |
| 80. | Замена участка трубопровода питьевой воды от колодца № 3269 до № 3289                 |  | 2019 г. | 2019 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов | 4.2–4.5             |



|     |  |           |         |         |   |         |
|-----|--|-----------|---------|---------|---|---------|
|     | Ду - 100,<br>L = 70 м  |           |         |         |   |         |
| 81. | Ремонт камер и колодцев ПГ-33 (колодец № 1318), ПГ-47 (колодец № 876)                                    |           | 2019 г. | 2019 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов  | 4.2–4.5 |
| 82. | Замена участка трубопровода технической воды от колодца № 1038 до № 1381 Ду - 100                        |           | 2019 г. | 2019 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов  | 4.2–4.5 |
| 83. | Ремонт колодцев № 1038, № 1390   |           | 2019 г. | 2019 г. | Снижение потребления энергетических ресурсов  | 4.2–4.5 |
| 84. | Замена водоводяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники в ЦТП № 20 | ООО «АДС» | 2016 г. | 2017 г. | Использование энергоэффективного оборудования с высоким коэффициентом полезного действия, снижение расхода сетевой воды, экономия электроэнергии на привод сетевых насосов. Экономия расхода энергетических ресурсов 550 т.у.т. | 4.1–4.8 |
| 85. | Замена водоводяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники в ЦТП № 3  |           | 2018 г. | 2018 г. | Использование энергоэффективного оборудования с высоким коэффициентом полезного действия, снижение расхода сетевой воды, экономия электроэнергии на   | 4.1–4.8 |

|     |  |  |         |         |   |     |
|-----|--|--|---------|---------|---|-----|
|     |  |  |         |         | привод сетевых насосов.<br>Экономия расхода энергетических ресурсов 380 т.у.т.  |     |
| 86. | <p>Модернизация ЦТП № 7. Приобретение и установка станции управления насосами отопления с преобразователем частоты для поддержания стабильного перепада давления между подающим и обратным трубопроводом на выходе из ЦТП с автоматикой регулирования температуры в системе отопления на выходе из ЦТП в зависимости от температуры наружного воздуха на базе регулятора ECL Comfort. Приобретение и монтаж циркуляционно-повысительных насосов VILO на отопление, запорной арматуры и трехходового смесительного клапана на отопление</p> |  | 2016 г. | 2016 г. | <p>Исключение перетопа в осенне-весенний период, стабилизация гидравлического режима. Снижение потерь тепловой энергии в распределительных сетях отопления. Экономия расхода энергетических ресурсов 150 т.у.т.</p> | 4.2 |

|     |   |  |                  |                  |  |          |
|-----|---|--|------------------|------------------|--|----------|
| 87. | Переход на пластиковые трубопроводы при капитальном ремонте распределительных тепловых сетей ГВС от ЦТП                         |  | 2016 г.          | 2021 г.          | Замена тепловых сетей с использованием энергоэффективной тепловой изоляции 10000 куб. м  | 4.2, 4.5 |
| 88. | Установка преобразователей частоты на привод дымососа и вентиляторов водогрейного котла ПТВМ 30М ст. № 2                        |  | 2016 г.          | 2016 г.          | Внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей механизмов энергоисточников. Экономия расхода энергетических ресурсов 11 т.у.т. | 4.2      |
| 89. | Установка преобразователей частоты на привод дымососа и вентиляторов водогрейного котла ПТВМ 30М ст. № 1                        |  | 2017 г.          | 2017 г.          | Внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей механизмов энергоисточников. Экономия расхода энергетических ресурсов 16 т.у.т. | 4.2      |
| 90. | Установка станции управления на два насоса с преобразователем частоты 45 кВт на рециркуляционные насосы в водогрейной котельной |  | 2016 г., 2020 г. | 2016 г., 2020 г. | Внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей механизмов энергоисточников. Экономия расхода энергетических ресурсов 5 т.у.т.  | 4.2      |
| 91. | Установка станции управления на два насоса с преобразователем частоты 200 кВт на сетевые насосы в                               |  | 2018 г.          | 2018 г.          | Внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей механизмов энергоисточников. Экономия расхода                                   | 4.2, 4.4 |

|     |   |  |         |         |  |         |
|-----|---|--|---------|---------|--|---------|
|     | водогрейной части котельной   |  |         |         | энергетических ресурсов 25 т.у.т.  |         |
| 92. | Установка автоматики регулирования и безопасности и преобразователей частоты на привод дымососа и вентиляторов водогрейного котла ПТВМ 30М ст. № 2  |  | 2019 г. | 2019 г. | Внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей механизмов энергоисточников. Экономия расхода энергетических ресурсов 11 т.у.т.                                 | 4.2     |
| 93. | Замена водоводяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники в ЦТП №№ 11, 33, 18, 23   |  | 2019 г. | 2021 г. | Использование энергоэффективного оборудования с высоким коэффициентом полезного действия, снижение расхода сетевой воды, экономия электроэнергии на привод сетевых насосов | 4.1–4.8 |
| 94. | Модернизация ЦТП №№ 7, 18. Приобретение и установка станции управления насосами отопления с преобразователем частоты для поддержания стабильного перепада давления между подающим и обратным трубопроводом на выходе из ЦТП с автоматикой |  | 2021 г. | 2021 г. | Исключение перетопа в осенне-весенний период, стабилизация гидравлического режима. Снижение потерь тепловой энергии в распределительных сетях отопления                    | 4.2     |

|     |  |                              |         |         |   |          |
|-----|--|------------------------------|---------|---------|---|----------|
|     | регулирования температуры в системе отопления на выходе из ЦТП в зависимости от температуры наружного воздуха на базе регулятора ECL Comfort. Приобретение и монтаж циркуляционно-повысительных насосов VILO на отопление, запорной арматуры и трехходового смесительного клапана на отопление |                              |         |         |   |          |
| 95. | Детализированный технический учет потребления электроэнергии потребителями производств   | ПАО «Ярославский радиозавод» | 2016 г. | 2017 г. | Снижение потребления электрической энергии на 50 тыс. кВт в год | 4.2      |
| 96. | Внедрение частотных преобразователей на системе приточной вентиляции гальванического участка   |                              | 2016 г. | 2016 г. | Снижение тепловых потерь на 250 Гкал в год                      | 4.2      |
| 97. | Внедрение автоматизированных тепловых узлов  |                              | 2016 г. | 2019 г. | Экономия энергетических ресурсов 20 т.у.т.                      | 4.2, 4.4 |
| 98. | Ремонт теплоизоляции тепловой сети   |                              | 2016 г. | 2016 г. | Снижение тепловых потерь на 150 Гкал в год                      | 4.2, 4.4 |
| 99. | Перевод котельной на газ   |                              | 2016 г. | 2018 г. | Использование более экономичного                                | 4.2, 4.4 |

|      |   |                                     |                     |                     |  |             |
|------|---|-------------------------------------|---------------------|---------------------|--|-------------|
|      |   |                                     |                     |                     | вида топлива.<br>Экономия расхода энергетических ресурсов 500 т.у.т. |             |
| 100. | Установка светодиодных светильников на котельной  |                                     | 2019 г.             | 2021 г.             | Экономия энергетических ресурсов 9,5 т.у.т.                          | 4.3         |
| 101. | Замена светильников уличного освещения ДРЛ-250 на светодиодные LED-100  |                                     | 2021 г.             | 2021 г.             | Экономия энергетических ресурсов                                     | 4.3,<br>4.8 |
| 102. | РК-1: установка частотного привода ATV-1200 на электродвигатель сетевого насоса 1Д1250-125а мощностью 630 кВт | ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль» | 2018 г.             | 2018 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов 263 т.у.т.                  | 4.2,<br>4.3 |
| 103. | РК-1: замена ламп накаливания на энергосберегающие (замена освещения на светодиодные лампы)                   |                                     | 2016 г.,<br>2019 г. | 2016 г.,<br>2019 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов                             | 4.2         |
| 104. | РК-2: замена ламп накаливания на энергосберегающие (замена освещения на светодиодные лампы)                   |                                     | 2016 г.,<br>2019 г. | 2016 г.,<br>2019 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов                             | 4.2,<br>4.3 |
| 105. | РК-3: замена ламп накаливания на энергосберегающие (замена освещения на светодиодные лампы)                   |                                     | 2016 г.,<br>2019 г. | 2016 г.,<br>2019 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов                             | 4.2,<br>4.3 |

|      |   |  |                     |                     |   |             |
|------|---|--|---------------------|---------------------|---|-------------|
| 106. | РК-4: замена ламп накаливания на энергосберегающие (замена освещения на светодиодные лампы) |  | 2016 г.,<br>2019 г. | 2016 г.,<br>2019 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов            | 4.2,<br>4.3 |
| 107. | РК-6: замена катионита КУ-2-8 на высокотехнологичный катионит Dowex HCR-S                   |  | 2016 г.             | 2016 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов 0,2 т.у.т. | 4.2         |
| 108. | РК-6: замена ламп накаливания на энергосберегающие  |  | 2016 г.             | 2016 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов 5,4 т.у.т. | 4.2         |
| 109. | РК-7: замена ламп накаливания на энергосберегающие (замена освещения на светодиодные лампы) |  | 2016 г.,<br>2019 г. | 2016 г.,<br>2019 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов            | 4.2         |
| 110. | РК-7: замена горелочного устройства на КВГМ-20 котла № 3                                    |  | 2020 г.             | 2020 г.             | Экономия расходов энергетических ресурсов 10 т.у.т. | 4.2         |
| 111. | РК-8: замена насоса ГВС марки Д 320-50 на насос марки Wilo CronoLine-IL 100/190-30/2        |  | 2016 г.             | 2017 г.             | Экономия расходов энергетических ресурсов 10 т.у.т. | 4.1–4.6     |
| 112. | РК-8: замена ламп накаливания на энергосберегающие (замена освещения на светодиодные лампы) |  | 2016 г.,<br>2019 г. | 2016 г.,<br>2019 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 7,3 т.у.т. | 4.2,<br>4.3 |

|      |  |                         |         |         |  |          |
|------|--|-------------------------|---------|---------|--|----------|
| 113. | Установка преобразователя частоты на сетевой насос № 3 марки ATV 660C1Q4X1   |                         | 2019 г. | 2019 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов                   | 4.2, 4.3 |
| 114. | Перевод котельной № 13 на водогрейный режим с заменой двух котлов ДКВР-6,5/13 на водогрейные котлы серии «Евротерм» с модернизацией водоподготовки | ОАО «Яргортепло-энерго» | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 65 т.у.т.         | 4.1–4.8  |
| 115. | Замена парового котла ДКВР-10/13 ст. № 3 на водогрейный котел «Евротерм 10-150» в котельной № 43   |                         | 2016 г. | 2017 г. | Экономия расходов энергетических ресурсов 117 т.у.т.       | 4.1–4.8  |
| 116. | Замена парового котла ДЕ-16/14 на водогрейный котел «Евротерм 10-150» в котельной № 12   |                         | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расходов энергетических ресурсов 117 т.у.т.       | 4.1–4.8  |
| 117. | Модернизация системы ГВС с установкой котла «Дорогобуш-750» в котельной № 38   |                         | 2017 г. | 2017 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 17 т.у.т.         | 4.2      |
| 118. | Замена сетевого насоса № 4 на «новый район» в котельной № 12 на насос с классом энергоэффективности 1ЕЗ  |                         | 2017 г. | 2017 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 75 тыс. кВт в год | 4.2, 4.3 |
| 119. | Замена парового котла ДЕ-16/14 на водогрейный  |                         | 2018 г. | 2018 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 117 т.у.т.        | 4.1–4.8  |



|      |  |                     |                     |                     |   |         |
|------|--|---------------------|---------------------|---------------------|---|---------|
|      | котел «Евротерм 10-150» в котельной № 12   |                     |                     |                     |   |         |
| 120. | Замена сетевого насоса № 2 в котельной № 11 на насос с классом энергоэффективности 1Е3 |                     | 2018 г.,<br>2021 г. | 2018 г.,<br>2021 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов<br>73 тыс. кВт в год | 4.2–4.7 |
| 121. | Замена двух котлов «ЛУЧ 0,65/95» на котлы «Дорогобуш-750» в котельной № 214            |                     | 2018 г.,<br>2021 г. | 2018 г.,<br>2021 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 29 т.у.т.            | 4.2–4.7 |
| 122. | Перевод котельной № 11 в водогрейный режим с изменением вида резервного топлива        |                     | 2021 г.             | 2021 г.             | Экономия потребления топлива на 10,2 тыс. т.у.т. в год        | 4.2–4.7 |
| 123. | Замена натрий-катионитового фильтра 1-й ступени в котельной № 12                       |                     | 2020 г.             | 2020 г.             | Экономия потребления технической соли на 5,3 т в год          | 4.2     |
| 124. | Применение светодиодных светильников для уличного освещения                            | ООО «Спецторг Плюс» | 2016 г.             | 2018 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов 27 т.у.т.            | 4.8     |
| 125. | Перевод системы отопления и ГВС на водогрейные котлы, разработка проекта, реализация   |                     | 2016 г.             | 2016 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов 1273 т.у.т.          | 4.1–4.8 |
| 126. | Ремонт теплоизоляции тепловой сети (30 п.м.)   |                     | 2019 г.             | 2021 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов 4,8 т.у.т.           | 4.2–4.7 |
| 127. | Подключение электродвигателя (55 кВт)  |                     | 2020 г.             | 2020 г.             | Экономия расхода энергетических ресурсов                      | 4.2     |

|      |   |   |         |         |   |     |
|------|---|---|---------|---------|---|-----|
|      | питательного насоса к преобразователю частоты   |   |         |         | 8,66 т.у.т.   |     |
| 128. | Ремонт преобразователя частоты электродвигателей насосов ГВС (30 кВт)   |   | 2020 г. | 2020 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 3,39 т.у.т.        | 4.2 |
| 129. | Замена ламп накаливания на энергосберегающие (светодиодные)   |   | 2020 г. | 2021 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 4,22 т.у.т.        | 4.2 |
| 130. | Проведение мероприятий по внедрению системы энергоэффективного освещения (замена ламп накаливания на люминесцентные и светодиодные, промывка окон, окраска стен в светлые тона) | ООО «Ярославская фабрика валяной обуви» | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 100 тыс. кВт в год | 4.2 |
| 131. | Устранение присосов воздуха в газоходах и обмуровках через трещины и неплотности  |   | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 20 т.у.т.          | 4.2 |
| 132. | Замена металлических труб на полиэтиленовые   |   | 2017 г. | 2017 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 20 т.у.т.          | 4.2 |
| 133. | Применение частотно регулируемых приводов в системах вентиляции энергообъектов сетей  |   | 2017 г. | 2017 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 100 тыс. кВт в год | 4.2 |
| 134. | Автоматизация   |   | 2016 г. | 2016 г. | Экономия  | 4.2 |

|      |  |                   |         |         |   |          |
|------|--|-------------------|---------|---------|---|----------|
|      | режимов горения (поддержание оптимального соотношения топливо - воздух)  |                   |         |         | расходов энергетических ресурсов 20 т.у.т.                  |          |
| 135. | Использование частотно-регулируемых приводов на насосах тепловых пунктов, насосных станциях                    |                   | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расходов энергетических ресурсов 50 тыс. кВт в год | 4.2, 4.3 |
| 136. | Сбор и возврат конденсата в котел  |                   | 2018 г. | 2018 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 25 т.у.т.          | 4.2      |
| 137. | Замена изоляции минераловатной на пенополиуретановую с металлическими отражателями                             |                   | 2018 г. | 2018 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 25 т.у.т.          | 4.2      |
| 138. | Установка преобразователей частоты на электродвигатели сетевых насосов   | АО «Старк-Ресурс» | 2016 г. | 2016 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 61 тыс. кВт в год  | 4.2      |
| 139. | Установка энергосберегающих светильников и ламп  |                   | 2016 г. | 2018 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 35 тыс. кВт в год  | 4.2, 4.3 |
| 140. | Замена теплоизоляции трубопроводов на ППУ с заменой участка трубопровода                                       |                   | 2017 г. | 2018 г. | Экономия расходов энергетических ресурсов 8,6 т.у.т.        | 4.2      |
| 141. | Осуществление организационных мероприятий по контролю над расходом энергоресурсов и показателями эффективности |                   | 2016 г. | 2018 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов 5,1 тыс. кВт в год | 4.2      |
| 142. | Проведение   |                   | 2019 г. | 2019 г. | Экономия расхода  | 4.3,     |

|      |   |  |         |         |  |                             |
|------|---|--|---------|---------|--|-----------------------------|
|      | среди сотрудников разъяснительной работы о необходимости сбережения энергетических ресурсов   |  |         |         | энергетических ресурсов<br>107,6 тыс. кВт. ч                           | 4.4,<br>4.6,<br>4.7,<br>4.8 |
| 143. | Проведение режимной наладки котельных агрегатов   |  | 2019 г. | 2019 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов<br>42,810 тыс. м <sup>3</sup> | 4.3                         |
| 144. | Замена трубопроводов системы ГВС на пенополиуретановые (участок диаметром 100 мм и длиной 100 м)  |  | 2019 г. | 2019 г. | Экономия расхода энергетических ресурсов<br>48,02 Гкал                 | 4.2                         |
| 145. | Замена трубопроводов системы ГВС на пенополиуретановые (участок диаметром 100 мм и длиной 45 м)   |  | 2020 г. | 2020 г. | Экономия расходов энергетических ресурсов<br>21,06 Гкал                | 4.2                         |
| 146. | Замена участка тепловой сети (участок диаметром 133 мм в однострубном исполнении)   |  | 2020 г. | 2020 г. | Экономия энергетических ресурсов                                       | 4.2                         |
| 147. | Разработка технико-экономических обоснований проектов внедрения энергосберегающих технологий, дополнительных энергоэффективных объектов |  | 2021 г. | 2021 г. | Экономия расходов электроэнергии<br>3712,68 тыс. руб.<br>в год         | 4.2                         |

|      |  |                                |         |         |  |             |
|------|--|--------------------------------|---------|---------|--|-------------|
|      | генерации тепловой и электрической энергии   |                                |         |         |  |             |
| 148. | Замена изоляции тепловых сетей на энергоэффективную  | АО «Ярославские ЭнергоСистемы» | 2016 г. | 2021 г. | Экономия расходов энергетических ресурсов 8390 Гкал.<br>В денежном эквиваленте 5274,6 тыс. руб.                          | 4.2,<br>4.4 |
| 149. | Реконструкция ЦТП  |                                | 2017 г. | 2018 г. | Экономия расходов энергетических ресурсов 58349,94 кВт. ч.<br>В денежном эквиваленте 318,225 тыс. руб.                   | 4.2–4.4     |
| 150. | Реконструкция ЦТП (в совхозе «Красный Бор»)  |                                | 2019 г. | 2019 г. | Сокращение расхода электрической энергии 58344 кВт. ч,<br>7,17 т.у.т.<br>В денежном эквиваленте 318,225 тыс. руб.        | 4.2–4.4     |
| 151. | Проведение мероприятий по внедрению энергоэффективного освещения (использование светодиодов) |                                | 2019 г. | 2021 г. | Экономия расходов энергетических ресурсов на хозяйственные нужды 7554,9 кВт. ч.<br>В денежном эквиваленте 41,7 тыс. руб. | 4.8         |

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ ГОРОДСКОГО БЮДЖЕТА

| Статус                  | Наименование муниципальной программы   | Ответственный исполнитель, соисполнители | ГРБС | Расходы (тыс. руб.), годы |         |         |         |         |         |
|-------------------------|--|--|------|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                         |  |  |      | 2016 г.                   | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| Муниципальная программа | «Энергоэффективность и развитие энергетики в городе Ярославле» на 2016–2021 годы | Всего                                    |      | 7698,78                   | 9794,78 | 5918,21 | 2000,00 | 2470,11 | 8000,00 |
|                         |  | ДГХ                                      | 805  | 7698,78                   | 6254,25 | 3443,74 | 690,00  | 224,64  | 1000,00 |
|                         |  | МКУ АМЗ                                  | 805  | -                         | 3540,53 | 2474,47 | 1310,00 | 2245,47 | 7000,00 |

**РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗНАЯ (СПРАВОЧНАЯ) ОЦЕНКА РАСХОДОВ ГОРОДСКОГО БЮДЖЕТА И  
ВНЕБЮДЖЕТНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ЦЕЛИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

| №<br>п/п<br>согласно<br>таблице 2<br>муници-<br>пальной<br>программы | Наименование<br>мероприятия<br>муниципальной<br>программы   | Источник<br>финансирования | Оценка расходов, тыс. руб. |                 |           |           |          |          |           |
|--|---|----------------------------|----------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
|  |   |                            | всего                      | в т.ч. по годам |           |           |          |          |           |
|  |   |                            |                            | 2016 г.         | 2017 г.   | 2018 г.   | 2019 г.  | 2020 г.  | 2021 г.   |
|  | Муниципальная<br>программа<br>«Энергоэффективность<br>и развитие энергетики в<br>городе Ярославле»<br>на 2016–2021 годы | всего                      | 1116005,78                 | 364637,38       | 228322,59 | 270433,55 | 67196,54 | 82508,00 | 102907,72 |
| городской<br>бюджет  |   | 35881,88                   | 7698,78                    | 9794,78         | 5918,21   | 2000,00   | 2470,11  | 8000,00  |           |
| внебюджетные<br>источники  |   | 1080123,90                 | 356938,60                  | 218527,81       | 264515,34 | 65196,54  | 80037,89 | 94907,72 |           |
| <b>МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ</b>                               |   |                            |                            |                 |           |           |          |          |           |
| 10.  | Установка приборов<br>учета тепловой энергии<br>в МКД   | внебюджетные<br>источники  | 181150,00                  | 48625,00        | 48625,00  | 38900,00  | 15000,00 | 15000,00 | 15000,00  |
| 11.  | Установка приборов<br>учета расхода холодной<br>воды в МКД  | внебюджетные<br>источники  | 73000,00                   | 25000,00        | 25000,00  | 12500,00  | 3500,00  | 3500,00  | 3500,00   |
| 12.  | Установка приборов<br>учета расхода<br>электроэнергии в МКД   | внебюджетные<br>источники  | 4008,00                    | 1200,00         | 1200,00   | 600,00    | 1008,00  |          |           |

|     |  |                        |          |         |         |         |         |         |         |
|-----|--|------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 13. | Установка общедомовых приборов учета тепловой энергии, общедомовых приборов учета тепловой энергии с регулированием, общедомовых приборов учета расхода холодной воды и общедомовых приборов учета расхода электрической энергии, капитальный ремонт инженерных сетей в связи с установкой или заменой общедомовых приборов учета коммунальных ресурсов в МКД в части помещений, находящихся в муниципальной собственности | городской бюджет       | 18172,08 | 6559,45 | 6254,25 | 3443,74 | 690,00  | 224,64  | 1000,00 |
| 14. | Установка индивидуальных приборов учета электрической энергии, холодной и горячей воды, газа при их отсутствии в муниципальных жилых помещениях в МКД  | городской бюджет       | 17709,80 | 1139,33 | 3540,53 | 2474,47 | 1310,00 | 2245,47 | 7000,00 |
| 15. | Заключение энергосервисных   | внебюджетные источники | 10516,80 | 1100,00 | 2100,00 | 2100,00 | 1718,80 | 1738,70 | 1759,30 |



|   |   |                        |           |          |          |          |         |          |         |
|---|---|------------------------|-----------|----------|----------|----------|---------|----------|---------|
|   | контрактов на объектах социальной сферы   |                        |           |          |          |          |         |          |         |
| <b>МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ РЕСУРСОСНАБЖЕНИЯ И СНИЖЕНИЮ ТАРИФОВ</b> |   |                        |           |          |          |          |         |          |         |
| 16.   | Переключение котельных на источники ПАО «ТГК-2»   | внебюджетные источники | 186290,00 | 75490,00 | 27154,00 | 83646,00 |         |          |         |
| 17.   | Реконструкция системы технического водоснабжения ЯТЭЦ-2 с переводом водозабора от БНС ЯТЭЦ-1                          | внебюджетные источники | 26352,00  |          |          |          | 5222,00 | 21130,00 |         |
| 18.   | Реконструкция силового оборудования с заменой кабельных линий, оборудования станции повторного использования воды № 2 | внебюджетные источники | 9930,90   | 5000,00  | 4930,90  |          |         |          |         |
| 19.   | Реконструкция оборудования СТВ с заменой силового, насосного оборудования, с установкой преобразователей частоты      | внебюджетные источники | 78277,70  | 58277,70 | 10000,00 | 10000,00 |         |          |         |
| 20.   | Реконструкция системы аэрации ОСК с применением технологической схемы очистки сточных вод от биогенных соединений     | внебюджетные источники | 102967,56 | 34322,52 | 34322,52 | 34322,52 |         |          |         |
| 21.   | Замена люминесцентных   | внебюджетные           | 5000,00   |          |          |          | 1600,00 | 1800,00  | 1600,00 |

|     |  |                        |         |         |  |  |         |         |         |
|-----|--|------------------------|---------|---------|--|--|---------|---------|---------|
|     | источников света на светодиодные в системе питьевого водоснабжения   | источники              |         |         |  |  |         |         |         |
| 22. | Замена люминесцентных источников света на светодиодные в системе водоотведения   | внебюджетные источники | 7500,00 |         |  |  | 2400,00 | 2700,00 | 2400,00 |
| 23. | Замена светильников на светодиодные на складе № 1810   | внебюджетные источники | 650,00  | 650,00  |  |  |         |         |         |
| 24. | Замена светильников на светодиодные на складе № 1809   | внебюджетные источники | 400,00  | 400,00  |  |  |         |         |         |
| 25. | Замена сетевых насосов системы отопления в здании цеха № 11  | внебюджетные источники | 1900,00 | 1900,00 |  |  |         |         |         |
| 26. | Реализация первого этапа проекта «Реконструкция котельной» в части разработки бизнес-плана и проектно-конструкторской документации | внебюджетные источники | 1200,00 | 1200,00 |  |  |         |         |         |
| 27. | Установка приборов учета отпускаемой тепловой энергии и подпитки теплоносителя в сети  | внебюджетные источники | 585,00  | 585,00  |  |  |         |         |         |
| 28. | Установка частотного   | внебюджетные           | 470,00  | 470,00  |  |  |         |         |         |

|     |  |                        |         |        |        |        |         |        |        |
|-----|--|------------------------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
|     | преобразователя на сетевые насосы  | источники              |         |        |        |        |         |        |        |
| 29. | Проведение энергетического обследования предприятия с выдачей энергетического паспорта | внебюджетные источники | 451,00  | 451,00 |        |        |         |        |        |
| 30. | Замена светильников на светодиодные  | внебюджетные источники | 53,00   |        |        |        | 53,00   |        |        |
| 31. | Замена изоляции на трубопроводах Ду - 200 на ППУ                                       | внебюджетные источники | 1431,00 |        |        |        | 477,00  | 477,00 | 477,00 |
| 32. | Замена оборудования котельной на энергоэффективное                                     | внебюджетные источники | 450,00  | 300,00 |        | 150,00 |         |        |        |
| 33. | Ремонт и замена оконных рам и дверей   | внебюджетные источники | 1100,00 | 600,00 | 300,00 | 200,00 |         |        |        |
| 34. | Замена окон и дверей   | внебюджетные источники | 2600,00 |        |        |        | 2300,00 | 200,00 | 100,00 |
| 35. | Замена тепловой изоляции трубопроводов   | внебюджетные источники | 200,00  | 200,00 |        |        |         |        |        |
| 36. | Замена ламп накаливания на люминесцентные  | внебюджетные источники | 200,00  | 100,00 | 50,00  | 50,00  |         |        |        |
| 37. | Замена светильников уличного освещения типа ДРЛ на светильники ДНАТ                    | внебюджетные источники | 80,00   | 80,00  |        |        |         |        |        |
| 38. | Ремонт и наладка приборов учета  | внебюджетные источники | 380,00  | 300,00 | 30,00  | 50,00  |         |        |        |

|     |   |                        |         |        |  |  |         |        |        |
|-----|---|------------------------|---------|--------|--|--|---------|--------|--------|
|     | энергоресурсов,<br>установка ПУ воды  |                        |         |        |  |  |         |        |        |
| 39. | Проведение энергетического обследования объектов предприятия  | внебюджетные источники | 500,00  |        |  |  | 500,00  |        |        |
| 40. | Замена систем освещения на более экономичные  | внебюджетные источники | 1100,00 |        |  |  | 800,00  | 150,00 | 150,00 |
| 41. | Своевременный ремонт инженерных систем  | внебюджетные источники | 2000,00 |        |  |  | 1000,00 | 500,00 | 500,00 |
| 42. | Замена предохранительных клапанов Т-31МС-3 (2 шт.)  | внебюджетные источники | 188,10  | 92,00  |  |  | 96,10   |        |        |
| 43. | Замена импульсных трубок подвода воды и пара 14 x 2 (20 п.м.)   | внебюджетные источники | 70,00   | 36,00  |  |  | 34,00   |        |        |
| 44. | Замена запорной арматуры на импульсных трубках - вентиль Ду - 15, Ру - 160 15с54бк1 (10 шт.)          | внебюджетные источники | 38,00   | 38,00  |  |  |         |        |        |
| 45. | Замена трубопровода осветленной воды:<br>Ду - 108 мм,<br>L = 100 п.м.,<br>Ду - 89 мм,<br>L = 60 п.м., | внебюджетные источники | 364,00  | 364,00 |  |  |         |        |        |

|     |  |                           |        |        |      |      |        |  |  |
|-----|--|---------------------------|--------|--------|------|------|--------|--|--|
|     | Ду - 50 мм,<br>L = 40 п.м.   |                           |        |        |      |      |        |  |  |
| 46. | Замена трубопровода<br>Ду - 108 мм, L = 50 п.м.,<br>Ду - 89 мм, L = 40 п.м.                          | внебюджетные<br>источники | 187,00 |        |      |      | 187,00 |  |  |
| 47. | Замена шаровых кранов<br>на трубопроводе<br>осветленной воды:<br>Ду - 50 (5 шт.),<br>Ду - 80 (6 шт.) | внебюджетные<br>источники | 53,00  | 53,00  |      |      |        |  |  |
| 48. | Замена задвижек на<br>деаэраторах:<br>Ду - 50 (4 шт.),<br>Ду - 100 (2 шт.)                           | внебюджетные<br>источники | 80,00  | 80,00  |      |      |        |  |  |
| 49. | Замена трубок<br>пароподогревателей<br>воды Ду - 16 x 2,<br>L = 68 (50 кг)                           | внебюджетные<br>источники | 64,00  | 64,00  |      |      |        |  |  |
| 50. | Замена участка<br>трубопровода<br>питательной воды<br>Ду - 50 (30 п.м.),<br>Ду-150 (10 п.м.)         | внебюджетные<br>источники | 79,00  | 79,00  |      |      |        |  |  |
| 51. | Замена клапана на РУ-1   | внебюджетные<br>источники | 112,00 | 112,00 |      |      |        |  |  |
| 52. | Замена клиновых<br>задвижек на<br>коллекторах ВД и НД<br>Ду - 150 мм (2 шт.),<br>Ду - 200 мм (1 шт.) | внебюджетные<br>источники | 72,00  | 72,00  |      |      |        |  |  |
| 53. | Замена ламп  | внебюджетные              | 24,00  | 12,00  | 6,00 | 6,00 |        |  |  |

|     |   |                        |       |       |  |  |  |  |  |
|-----|---|------------------------|-------|-------|--|--|--|--|--|
|     | накаливания на энергосберегающие  | источники              |       |       |  |  |  |  |  |
| 54. | Замена изоляции на трубопроводе сетевой воды Ду - 100 мм, L = 100 м                     | внебюджетные источники | 88,60 | 88,60 |  |  |  |  |  |
| 55. | Замена трубопровода сетевой воды на водооборот № 1, Ду - 76 мм, L = 55 м                | внебюджетные источники | 96,80 | 96,80 |  |  |  |  |  |
| 56. | Замена задвижек Ду - 80 (2 шт.) на магистрали у цеха № 1                                | внебюджетные источники | 24,30 | 24,30 |  |  |  |  |  |
| 57. | Замена ламп накаливания на энергосберегающие  | внебюджетные источники | 6,00  | 6,00  |  |  |  |  |  |
| 58. | Теплоизоляционные работы на паропроводе на СТОСТИГВ Ду - 200 мм, L = 50 м               | внебюджетные источники | 53,00 | 53,00 |  |  |  |  |  |
| 59. | Теплоизоляционные работы на паропроводе от цеха № 6 до цеха № 13, Ду - 200 мм, L = 80 м | внебюджетные источники | 94,30 | 94,30 |  |  |  |  |  |
| 60. | Замена задвижки Ду - 50 отпайка на цех № 13 ввод № 1                                    | внебюджетные источники | 16,20 | 16,20 |  |  |  |  |  |
| 61. | Замена задвижки Ду - 80 отпайка на цех № 13 ввод № 2                                    | внебюджетные источники | 18,70 | 18,70 |  |  |  |  |  |

|     |   |                        |        |        |  |  |       |  |  |
|-----|---|------------------------|--------|--------|--|--|-------|--|--|
| 62. | Замена участка трубопровода от колодца № 8050 до № 6445<br>Ду - 200 мм, L = 160 м | внебюджетные источники | 254,50 | 254,50 |  |  |       |  |  |
| 63. | Замена задвижки на ЦЗЛ<br>Ду - 200 мм   | внебюджетные источники | 26,40  | 26,40  |  |  |       |  |  |
| 64. | Замена задвижек   | внебюджетные источники | 70,00  |        |  |  | 70,00 |  |  |
| 65. | Замена ламп накаливания на энергосберегающие                                      | внебюджетные источники | 13,80  | 6,00   |  |  | 7,80  |  |  |
| 66. | Замена участка трубопровода от колодца № 3310 до № 3269<br>Ду - 200 мм, L = 170 м | внебюджетные источники | 271,70 | 271,70 |  |  |       |  |  |
| 67. | Замена задвижек на корпус синтеза цеха № 6 в колодцах № 9338, № 9338А Ду - 150 мм | внебюджетные источники | 43,90  | 43,90  |  |  |       |  |  |
| 68. | Замена ламп накаливания на энергосберегающие                                      | внебюджетные источники | 6,00   | 6,00   |  |  |       |  |  |
| 69. | Замена участка от колодца № 8218 до № 8697А Ду - 300 мм, L = 170 м                | внебюджетные источники | 297,20 | 297,20 |  |  |       |  |  |
| 70. | Замена участка от колодца № 1724 до № 847 Ду - 150 мм, L = 90 м                   | внебюджетные источники | 118,30 | 118,30 |  |  |       |  |  |
| 71. | Замена насосов  | внебюджетные           | 116,50 | 116,50 |  |  |       |  |  |

|     |   |                        |        |  |  |  |        |  |  |
|-----|---|------------------------|--------|--|--|--|--------|--|--|
|     | СД 100/40 (2 шт.) на станции перекачки фекальных вод                                | источники              |        |  |  |  |        |  |  |
| 72. | Теплоизоляционные работы на паропроводе вдоль цеха № 10<br>Ду - 200 мм, L = 100 м   | внебюджетные источники | 62,80  |  |  |  | 62,80  |  |  |
| 73. | Замена изоляции на трубопроводе сетевой воды Ду - 200, L = 200 м                    | внебюджетные источники | 219,50 |  |  |  | 219,50 |  |  |
| 74. | Проверка диафрагм на сетевой воде   | внебюджетные источники | 10,00  |  |  |  | 10,00  |  |  |
| 75. | Замена трубопровода сетевой воды от эстакады до пенной насосной<br>Ду - 50, L = 110 | внебюджетные источники | 246,40 |  |  |  | 246,40 |  |  |
| 76. | Замена задвижек Ду - 100 (2 шт.)  | внебюджетные источники | 19,70  |  |  |  | 19,70  |  |  |
| 77. | Замена участка трубопровода от колодца № 8218 до № 8697А<br>Ду - 300 мм, L = 170 м  | внебюджетные источники | 271,73 |  |  |  | 271,73 |  |  |
| 78. | Замена участка трубопровода от колодца № 1724 до № 847<br>Ду - 150 мм, L = 90 м     | внебюджетные источники | 118,30 |  |  |  | 118,30 |  |  |
| 79. | Замена насосов СД 100/40 на станции перекачки фекальных вод (4 шт.)                 | внебюджетные источники | 92,54  |  |  |  | 92,54  |  |  |



|     |   |                        |         |        |         |         |        |  |  |
|-----|---|------------------------|---------|--------|---------|---------|--------|--|--|
| 80. | Замена участка трубопровода питьевой воды от колодца № 3269 до № 3289 Ду - 100, L = 70 м                  | внебюджетные источники | 149,67  |        |         |         | 149,67 |  |  |
| 81. | Ремонт камер и колодцев ПГ-33 (колодец № 1318), ПГ-47 (колодец № 876)                                     | внебюджетные источники | 29,65   |        |         |         | 29,65  |  |  |
| 82. | Замена участка трубопровода технической воды от колодца № 1038 до № 1381 Ду - 100                         | внебюджетные источники | 149,67  |        |         |         | 149,67 |  |  |
| 83. | Ремонт колодцев № 1038, № 1390  | внебюджетные источники | 29,65   |        |         |         | 29,65  |  |  |
| 84. | Замена водо-водяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники в ЦТП № 20 | внебюджетные источники | 2500,00 | 1200,0 | 1300,00 |         |        |  |  |
| 85. | Замена водо-водяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники в ЦТП № 3  | внебюджетные источники | 1500,00 |        |         | 1500,00 |        |  |  |
| 86. | Модернизация ЦТП № 7. Приобретение и установка станции  | внебюджетные источники | 800,00  | 800,00 |         |         |        |  |  |

|     |  |                        |          |         |         |         |  |         |         |
|-----|--|------------------------|----------|---------|---------|---------|--|---------|---------|
|     | управления насосами отопления с преобразователем частоты для поддержания стабильного перепада давления между подающим и обратным трубопроводом на выходе из ЦТП с автоматикой регулирования температуры в системе отопления на выходе из ЦТП в зависимости от температуры наружного воздуха на базе регулятора ECL Comfort. Приобретение и монтаж циркуляционно-повысительных насосов VILO на отопление, запорной арматуры и трехходового смесительного клапана на отопление |                        |          |         |         |         |  |         |         |
| 87. | Переход на пластиковые трубопроводы при капитальном ремонте распределительных тепловых сетей ГВС от ЦТП  | внебюджетные источники | 21500,00 | 5000,00 | 5000,00 | 5000,00 |  | 1500,00 | 5000,00 |

|     |   |                        |         |         |         |         |         |        |  |
|-----|---|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--|
| 88. | Установка преобразователей частоты на привод дымососа и вентиляторов водогрейного котла ПТВМ 30М ст. № 2                        | внебюджетные источники | 1800,00 | 1800,00 |         |         |         |        |  |
| 89. | Установка преобразователей частоты на привод дымососа и вентиляторов водогрейного котла ПТВМ 30М ст. № 1                        | внебюджетные источники | 1901,00 |         | 1901,00 |         |         |        |  |
| 90. | Установка станции управления на два насоса с преобразователем частоты 45 кВт на рециркуляционные насосы в водогрейной котельной | внебюджетные источники | 1529,70 | 700,00  |         |         |         | 829,70 |  |
| 91. | Установка станции управления на два насоса с преобразователем частоты 200 кВт на сетевые насосы в водогрейной части котельной   | внебюджетные источники | 2400,00 |         |         | 2400,00 |         |        |  |
| 92. | Установка автоматики регулирования и  | внебюджетные источники | 4159,24 |         |         |         | 4159,24 |        |  |

|     |   |                        |         |  |  |  |         |         |        |
|-----|---|------------------------|---------|--|--|--|---------|---------|--------|
|     | безопасности и преобразователей частоты на привод дымососа и вентиляторов водогрейного котла ПТВМ 30М ст. № 2   |                        |         |  |  |  |         |         |        |
| 93. | Замена водо-водяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники в ЦТП №№ 11, 33, 18, 23  | внебюджетные источники | 7456,62 |  |  |  | 3202,63 | 4253,99 |        |
| 94. | Модернизация ЦТП №№ 7, 18. Приобретение и установка станции управления насосами отопления с преобразователем частоты для поддержания стабильного перепада давления между подающим и обратным трубопроводом на выходе из ЦТП с автоматикой регулирования температуры в системе отопления на выходе из ЦТП в зависимости от | внебюджетные источники | 545,92  |  |  |  |         |         | 545,92 |

|      |  |                        |          |          |         |         |         |       |       |
|------|--|------------------------|----------|----------|---------|---------|---------|-------|-------|
|      | температуры наружного воздуха на базе регулятора ECL Comfort. Приобретение и монтаж циркуляционно-повысительных насосов VILO на отопление, запорной арматуры и трехходового смесительного клапана на отопление |                        |          |          |         |         |         |       |       |
| 95.  | Детализированный технический учет потребления электроэнергии потребителями производств   | внебюджетные источники | 1500,00  | 1000,00  | 500,00  |         |         |       |       |
| 96.  | Внедрение частотных преобразователей на системе приточной вентиляции гальванического участка   | внебюджетные источники | 800,00   | 800,00   |         |         |         |       |       |
| 97.  | Внедрение автоматизированных тепловых узлов  | внебюджетные источники | 8932,80  | 4000,00  | 2932,80 |         | 2000,00 |       |       |
| 98.  | Ремонт теплоизоляции тепловой сети   | внебюджетные источники | 3000,00  | 3000,00  |         |         |         |       |       |
| 99.  | Перевод котельной на газ   | внебюджетные источники | 18456,70 | 10000,00 | 3456,70 | 5000,00 |         |       |       |
| 100. | Установка светодиодных светильников на   | внебюджетные источники | 305,00   |          |         |         | 195,00  | 88,00 | 22,00 |

|      |   |                        |          |       |  |          |      |  |        |
|------|---|------------------------|----------|-------|--|----------|------|--|--------|
|      | котельной   |                        |          |       |  |          |      |  |        |
| 101. | Замена светильников уличного освещения ДРЛ- 250 на светодиодные ДУВ-100                                       | внебюджетные источники | 280,00   |       |  |          |      |  | 280,00 |
| 102. | РК-1: установка частотного привода ATV-1200 на электродвигатель сетевого насоса 1Д1250-125а мощностью 630 кВт | внебюджетные источники | 16690,06 |       |  | 16690,06 |      |  |        |
| 103. | РК-1: замена ламп накаливания на энергосберегающие (замена освещения на светодиодные лампы)                   | внебюджетные источники | 15,90    | 14,73 |  |          | 1,17 |  |        |
| 104. | РК-2: замена ламп накаливания на энергосберегающие (замена освещения на светодиодные лампы)                   | внебюджетные источники | 2,69     | 1,52  |  |          | 1,17 |  |        |
| 105. | РК-3: замена ламп накаливания на энергосберегающие (замена освещения на светодиодные лампы)                   | внебюджетные источники | 4,15     | 1,81  |  |          | 2,34 |  |        |
| 106. | РК-4: замена ламп накаливания на энергосберегающие (замена освещения на                                       | внебюджетные источники | 4,62     | 2,28  |  |          | 2,34 |  |        |

|      |   |                        |         |         |        |  |         |         |  |
|------|---|------------------------|---------|---------|--------|--|---------|---------|--|
|      | светодиодные лампы)   |                        |         |         |        |  |         |         |  |
| 107. | РК-6: замена катионита КУ-2-8 на высокотехнологичный катионит Dowex HCR-S                   | внебюджетные источники | 3360,00 | 3360,00 |        |  |         |         |  |
| 108. | РК-6: замена ламп накаливания на энергосберегающие  | внебюджетные источники | 5,70    | 5,70    |        |  |         |         |  |
| 109. | РК-7: замена ламп накаливания на энергосберегающие (замена освещения на светодиодные лампы) | внебюджетные источники | 1,38    | 0,48    |        |  | 0,90    |         |  |
| 110. | РК-7: замена горелочного устройства на КВГМ-20 котла № 3                                    | внебюджетные источники | 7262,52 |         |        |  |         | 7262,52 |  |
| 111. | РК-8: замена насоса ГВС марки Д 320-50 на насос марки Wilo CronoLine-IL 100/190-30/2        | внебюджетные источники | 611,06  | 460,01  | 151,05 |  |         |         |  |
| 112. | РК-8: замена ламп накаливания на энергосберегающие (замена освещения на светодиодные лампы) | внебюджетные источники | 8,60    | 7,70    |        |  | 0,90    |         |  |
| 113. | Установка преобразователя частоты на сетевой насос № 3 марки ATV 660C1Q4X1                  | внебюджетные источники | 1758,40 |         |        |  | 1758,40 |         |  |

|      |  |                        |          |          |          |          |  |  |  |
|------|--|------------------------|----------|----------|----------|----------|--|--|--|
| 114. | Перевод котельной № 13 на водогрейный режим с заменой двух котлов ДКВР-6,5/13 на водогрейные котлы серии «Евротерм» с модернизацией водоподготовки | внебюджетные источники | 9200,00  | 9200,00  |          |          |  |  |  |
| 115. | Замена парового котла ДКВР-10/13 ст. № 3 на водогрейный котел «Евротерм 10-150» в котельной № 43   | внебюджетные источники | 33200,00 | 16600,00 | 16600,00 |          |  |  |  |
| 116. | Замена парового котла ДЕ-16/14 на водогрейный котел «Евротерм 10-150» в котельной № 12   | внебюджетные источники | 17900,00 | 17900,00 |          |          |  |  |  |
| 117. | Модернизация системы ГВС с установкой котла «Дорогобуш-750» в котельной № 38   | внебюджетные источники | 1500,00  |          | 1500,00  |          |  |  |  |
| 118. | Замена сетевого насоса № 4 на «новый район» в котельной № 12 на насос с классом энергоэффективности 1ЕЗ  | внебюджетные источники | 4100,00  |          | 4100,00  |          |  |  |  |
| 119. | Замена парового котла ДЕ-16/14 на водогрейный котел «Евротерм 10-150» в  | внебюджетные источники | 17000,00 |          |          | 17000,00 |  |  |  |



|      |  |                        |          |          |        |         |       |         |          |
|------|--|------------------------|----------|----------|--------|---------|-------|---------|----------|
|      | котельной № 12   |                        |          |          |        |         |       |         |          |
| 120. | Замена сетевого насоса № 2 в котельной № 11 на насос с классом энергоэффективности 1ЕЗ | внебюджетные источники | 2800,00  |          |        | 2800,00 |       |         |          |
| 121. | Замена двух котлов «ЛУЧ 0,65/95» на котлы «Дорогобуш-750» в котельной № 214            | внебюджетные источники | 4626,39  |          |        | 3000,00 |       |         | 1626,39  |
| 122. | Перевод котельной № 11 в водогрейный режим с изменением вида резервного топлива        | внебюджетные источники | 21796,81 |          |        |         |       |         | 21796,81 |
| 123. | Замена натрий-катионитового фильтра 1-й ступени в котельной № 12                       | внебюджетные источники | 3361,27  |          |        |         |       | 3361,27 |          |
| 124. | Применение светодиодных светильников для уличного освещения                            | внебюджетные источники | 380,00   | 95,00    | 140,00 | 145,00  |       |         |          |
| 125. | Перевод системы отопления и ГВС на водогрейные котлы, разработка проекта, реализация   | внебюджетные источники | 25424,00 | 25424,00 |        |         |       |         |          |
| 126. | Ремонт теплоизоляции тепловой сети (30 п.м.)   | внебюджетные источники | 24,00    |          |        |         | 10,00 | 7,00    | 7,00     |
| 127. | Подключение электродвигателя   | внебюджетные источники | 10,00    |          |        |         |       | 10,00   |          |

|      |   |                        |         |         |         |  |  |       |      |
|------|---|------------------------|---------|---------|---------|--|--|-------|------|
|      | (55 кВт) питательного насоса к преобразователю частоты  |                        |         |         |         |  |  |       |      |
| 128. | Ремонт преобразователя частоты электродвигателей насосов ГВС (30 кВт)   | внебюджетные источники | 10,00   |         |         |  |  | 10,00 |      |
| 129. | Замена ламп накаливания на энергосберегающие (светодиодные)   | внебюджетные источники | 5,00    |         |         |  |  | 3,00  | 2,00 |
| 130. | Проведение мероприятий по внедрению системы энергоэффективного освещения (замена ламп накаливания на люминесцентные и светодиодные, промывка окон, окраска стен в светлые тона) | внебюджетные источники | 1000,00 | 1000,00 |         |  |  |       |      |
| 131. | Устранение присосов воздуха в газоходах и обмуровках через трещины и неплотности  | внебюджетные источники | 500,00  | 500,00  |         |  |  |       |      |
| 132. | Замена металлических труб на полиэтиленовые   | внебюджетные источники | 600,00  |         | 600,00  |  |  |       |      |
| 133. | Применение частотно-регулируемых приводов в системах вентиляции   | внебюджетные источники | 1000,00 |         | 1000,00 |  |  |       |      |

|      |   |                        |         |         |        |         |  |  |  |
|------|---|------------------------|---------|---------|--------|---------|--|--|--|
|      | энергообъектов сетей  |                        |         |         |        |         |  |  |  |
| 134. | Автоматизация режимов горения (поддержание оптимального соотношения топливо - воздух)       | внебюджетные источники | 1000,00 | 1000,00 |        |         |  |  |  |
| 135. | Использование частотно-регулируемых приводов на насосах тепловых пунктов, насосных станциях | внебюджетные источники | 1000,00 | 1000,00 |        |         |  |  |  |
| 136. | Сбор и возврат конденсата в котел   | внебюджетные источники | 500,00  |         |        | 500,00  |  |  |  |
| 137. | Замена изоляции минераловатной на пенополиуретановую с металлическими отражателями          | внебюджетные источники | 1000,00 |         |        | 1000,00 |  |  |  |
| 138. | Установка преобразователей частоты на электродвигатели сетевых насосов                      | внебюджетные источники | 151,70  | 151,70  |        |         |  |  |  |
| 139. | Установка энергосберегающих светильников и ламп   | внебюджетные источники | 24,00   | 7,00    | 8,00   | 9,00    |  |  |  |
| 140. | Замена теплоизоляции трубопроводов на ППУ с заменой участка трубопровода                    | внебюджетные источники | 750,00  |         | 100,00 | 650,00  |  |  |  |
| 141. | Осуществление   | внебюджетные           | 13,80   | 6,60    |        | 7,20    |  |  |  |

|      |  |                        |          |  |  |  |        |        |          |
|------|--|------------------------|----------|--|--|--|--------|--------|----------|
|      | организационных мероприятий по контролю над расходом энергоресурсов и показателями эффективности       | источники              |          |  |  |  |        |        |          |
| 142. | Проведение среди сотрудников разъяснительной работы о необходимости сбережения энергетических ресурсов | внебюджетные источники |          |  |  |  |        |        |          |
| 143. | Проведение режимной наладки котельных агрегатов  | внебюджетные источники | 100,00   |  |  |  | 100,00 |        |          |
| 144. | Замена трубопроводов системы ГВС на пенополиуретановые (участок диаметром 100 мм и длиной 100 м)       | внебюджетные источники | 97,65    |  |  |  | 97,65  |        |          |
| 145. | Замена трубопроводов системы ГВС на пенополиуретановые (участок диаметром 100 мм и длиной 45 м)        | внебюджетные источники | 43,94    |  |  |  |        | 43,94  |          |
| 146. | Замена участка тепловой сети (участок диаметром 133 мм в однострубно исполнении)                       | внебюджетные источники | 600,00   |  |  |  |        | 600,00 |          |
| 147. | Разработка технико-  | внебюджетные           | 27871,32 |  |  |  |        |        | 27871,32 |

|      |   |                        |          |         |          |          |          |          |          |
|------|---|------------------------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
|      | экономических обоснований проектов внедрения энергосберегающих технологий, дополнительных энергоэффективных объектов генерации тепловой и электрической энергии | источники              |          |         |          |          |          |          |          |
| 148. | Замена изоляции тепловых сетей на энергоэффективную   | внебюджетные источники | 94132,69 | 9808,45 | 23019,84 | 23089,56 | 11247,19 | 14800,17 | 12167,48 |
| 149. | Реконструкция ЦТП   | внебюджетные источники | 8900,00  | 3200,00 | 2500,00  | 3200,00  |          |          |          |
| 150. | Реконструкция ЦТП (в совхозе «Красный Бор»)   | внебюджетные источники | 4915,00  |         |          |          | 4915,00  |          |          |
| 151. | Проведение мероприятий по внедрению энергоэффективного освещения (использование светодиодов)  | внебюджетные источники | 304,40   |         |          |          | 129,30   | 72,60    | 102,50   |