

**Замечания и предложения ООО «Автозаводская ТЭЦ»**

1. Строку 1.4 Таблицы 5.1 в пункта 5.2 Раздела 4 Схемы изложить в следующей редакции:

**Таблица 5.1 – Проекты по реконструкции оборудования ТЭЦ**

№ про-екта	Состав проекта	Капиталь-ные затраты без НДС (2014-2017 годы), тыс. руб.	Капиталь-ные затраты без НДС (2018-2030 годы), тыс. руб.	Год начала реализации	Год оконча-ния реали-зации
<b>Всего по проектам группы 1 «Рекон-струкция основного оборудования и тепловой схемы существующих ТЭЦ»</b>					
<b>1.4</b>	Модернизация существующих элементов тепловой схемы АТЭЦ для обеспечения надежного теплоснабжения	0	<b>488 900</b>	2018	2021

2. Исключить подпункт 5.2.2 Раздела 4 Схемы как реализованный.

3. В Разделе 4 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» Схемы 7 абзац пункта 5.2. изложить в редакции:

Для обеспечения бесперебойной работы станции, надежного теплоснабжения жителей Автозаводского и Ленинского района г. Нижнего Новгорода необходимо осуществить:

- перекладку существующих коллекторов сетевой воды пиковой котельной №2;
- перекладку существующего коллектора сетевой воды от ТЭЦ-4 на пиковую котельную №2;
- замену существующих сетевых насосов ТА -7,8 ТЭЦ-3 марки 22НДС;
- замену трансферного паропровода ТЭЦ-3;
- замену трансферного паропровода связи ТЭЦ-3 с ТЭЦ-4;
- техническое перевооружение водогрейного котла КВГМ 180-150, ст.№ 1 котельной «Ленинская»;
- техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст.№ 11 с заменой ширмового пароперегревателя второго ряда;
- техническое перевооружение котла ПТВМ-100, ст.№ 3В с заменой конвективной части;
- техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96Б ст.№ 15 с заменой потолочно-настенного пароперегревателя;
- ввод в эксплуатацию автоматизированной системы непрерывного контроля кислорода в теплоносителе;
- **техническое перевооружение насосов холодной воды УГВС-1,2 с внедрением более современных насосных агрегатов с экономичными системами регулирования производительности;**
- **техническое перевооружение насосов осветленной воды системы водоподготовки с внедрением современных насосных агрегатов с экономичными системами регулирования производительности;**
- **техническое перевооружение энергетических котлов ст.№№ 11, 13 с заменой шумоглушителей;**

График модернизации существующих элементов тепловой схемы АТЭЦ для обеспечения надежного теплоснабжения приведен в таблице 5.2.

**Таблица 5.2 - График модернизации существующих элементов тепловой схемы АТЭЦ для обеспечения надежного теплоснабжения, тыс. руб. без НДС**

№	Мероприятия	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	Итого
1	Перекладка существующих коллекторов сетевой воды пиковой котельной №2	1 188 (ПИР)	57 014 (оборуд+СМР)	8 798 (СМР)	0	<b>67 000</b>
2	Перекладка существующего коллектора сетевой воды от ТЭЦ-4 на пиковую котельную №2	1 025 (ПИР)	31 503 (оборуд+СМР)	8 472 (СМР)	0	<b>41 000</b>
3	Замена существующих сетевых насосов ТА - 7,8 ТЭЦ-3 марки 22НДС	36 522 (оборуд+СМР)	36 751 (оборуд+СМР)	0	0	<b>73 273</b>
4	Замена трансферного паропровода ТЭЦ-3	31 006 (оборуд+СМР)	35 090 (оборуд+СМР)	0	0	<b>66 096</b>
5	Замена трансферного паропровода связи ТЭЦ-3 с ТЭЦ-4	0	2 500 (ПИР)	37 128 (оборуд+СМР)	37 128 (оборуд+СМР)	<b>76 756</b>
6	Техническое перевооружение водогрейного котла КВГМ 180-150, ст.№ 1 котельной "Ленинская"	0	32 251 (оборуд+СМР)	0	0	<b>32 251</b>
7	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст.№ 11 с заменой ширмового пароперегревателя второго ряда	0	27 446 (оборуд+СМР)	0	0	<b>27 446</b>
8	Техническое перевооружение водогрейного котла ПТВМ-100, ст.№ 3В с заменой конвективной части	0	0	33 864 (оборуд+СМР)	0	<b>33 864</b>
9	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96Б ст.№ 15 с заменой потолочно-настенного пароперегревателя	0	0	24 000 (оборуд+СМР)	0	<b>24 000</b>
10	Создание автоматизированной системы непрерывного контроля кислорода в теплоносителе	0	12 847 (оборуд+СМР)	0	0	<b>12 847</b>
11	Техническое перевооружение насосов холодной воды УГВС-1,2 с внедрением более современных насосных агрегатов с экономичными системами регулирования производительности	0	19 341 (ПИР+оборуд+СМР)	0	0	<b>19 341</b>
12	Техническое перевооружение насосов осветленной воды системы водоподготовки с внедрением современных насосных агрегатов	0	9 991 (ПИР+оборуд+СМР)	0	0	<b>9 991</b>

№	Мероприятия	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	Итого
	с экономичными системами регулирования производительности					
13	Техническое перевооружение энергетических котлов ст.№№ 11, 13 с заменой шумоглушителей	0	6 700 (ПИР+оборуд +СМР)	0	0	6 700
	<b>Итого по модернизации существующих элементов тепловой схемы станции для обеспечения надежного теплоснабжения</b>	<b>69 741</b>	<b>269 769</b>	<b>112 262</b>	<b>37 128</b>	<b>488 900</b>

4. Строки 1.4 и 3.1 Таблицы 10.1 раздела 9 «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение» Схемы; Таблицы 3.2. пункта 3.3 «Оценка финансовых потребностей, необходимых для реализации мероприятий в рамках схемы теплоснабжения» Главы 12 и Таблицы 2.1 раздела 2 «РЕЕСТР ПРОЕКТОВ НОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ)» Главы 16 Обосновывающих материалов изложить в редакции:

Таблица 8.1 – Полный перечень проектов по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии г. Нижнего Новгорода (тыс. руб. без учета НДС в ценах соответствующих лет)

Таблица 3.2 – Капитальные затраты по группам проектов по строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов теплоснабжения г. Нижнего Новгорода (тыс. руб. с учетом НДС в ценах соответствующих лет)

**Таблица 2.1 – Реестр проектов нового строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии**

№ про-екта	Состав проекта	Капитальные затраты с учетом НДС (до 2017 г.), тыс. руб.	Затраты в ценах соответствующих лет с учетом НДС, тыс. руб.													Капитальные затраты с учетом НДС (2031-2033 годы), тыс. руб.			Капитальные затраты с уче-том НДС (2018-2030 годы), тыс. руб.	
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
1.4	Модернизация существующих элементов тепловой схемы АТЭЦ для обеспечения надежного теплоснабжения (ООО «Автозаводская ТЭЦ»)	0	82 294	323 723	134 714	44 554	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	585 285
<b>Всего по проектам группы 3 «Монтаж нового генерирующего оборудования на существующих ТЭЦ»</b>		<b>552 358</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 525 424</b>	<b>1 525 424</b>	<b>2 033 898</b>	<b>5 084 746</b>	
3.1	Строительство ПГУ-440	651 782	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 525 424	1 525 424	2 033 898	5 084 746	

5. Пункт **2.4.2.1.11.** в пункте 2.4 ГЛАВЫ 5. «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ» изложить в редакции:

**2.4.2.1.11. Техническое перевооружение насосов холодной воды УГВС-1,2 с внедрением более современных насосных агрегатов с экономичными системами регулирования производительности.**

Заменить 4 существующих насоса холодной воды УГВС-1,2 марки 1Д-1250-63: номинальная подача 1250 м<sup>3</sup>/ч, при 65 м напора, мощностью 315 кВт, 6 кВ на насосы GRUNDFOS KP8020-5/6 - 4 шт., производительностью 900 м<sup>3</sup>/ч, напором 62 м и мощностью 250 кВт, или аналоги с системой пуска и регулирования на основе изменения частоты поля статора. При этом для удешевления решения и упрощения обслуживания электрооборудования перейти с напряжения питающей сети привода 6 кВ на 0,4 кВ.

Мероприятие позволит снизить расход электроэнергии на собственные нужды при производстве теплотенергии до 2,5 млн. кВтч в год, обеспечит повышение КПД агрегатов за счет увеличения коэффициента загрузки с 30,3% существующих агрегатов до 95% предлагаемых.

Мероприятие обеспечит стабилизацию давления горячей воды на выходном коллекторе ООО «Автозаводская ТЭЦ» и, как следствие, приведет к надежному и бесперебойному снабжению потребителей горячей водой, исключив аварийность в сетях ГВС из-за скачков давления.

6. В пункт 2.4 ГЛАВЫ 5. «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ» включить подпунктами следующего содержания:

**2.4.2.1.12. Техническое перевооружение насосов осветленной воды системы водоподготовки с внедрением современных насосных агрегатов с экономичными системами регулирования производительности.**

Заменить существующие насосы 1Д-1250-63 на насосы GRUNDFOS KP8020-5/6 – 2шт. или аналоги с системой пуска и регулирования на основе изменения частоты поля статора, при этом для удешевления решения и упрощения обслуживания электрооборудования перейти с напряжения питающей сети привода 6 кВ на низкое напряжение 0,4 кВ.

Мероприятие позволит снизить расход электроэнергии на собственные нужды при производстве теплотенергии до 1, 15 млн. кВтч в год, при этом происходит повышения КПД с 35,3% существующих агрегатов до 95% предлагаемых.

Мероприятие обеспечит стабилизацию давления в системе водоподготовки и снизит поток отказов в системе собственных нужд ООО «Автозаводская ТЭЦ».

**2.4.2.1.13. Техническое перевооружение энергетических котлов ст.№№ 11, 13 с заменой шумоглушителей.**

Выполнить разработку проекта и замену шумоглушителей на котлах ст.№№ 11,13.

Мероприятие направлено на обеспечение соблюдения санитарных норм СН 2.2.4/2.1.8.562-96 по допустимому уровню шума на рабочих местах и территории жилой застройки Автозаводского района г. Нижнего Новгорода и устранению его превышения при пуске и останове энергетического оборудования. На данный момент установленные на энергетических котлах АТЭЦ шумоглушители, не позволяют снижать уровень шума до минимально-регламентированных значений (55 дБа - днем и 45 дБа - в ночные часы). За последнее время участились жалобы жителей района в различные инстанции, в т. ч. в Роспотребнадзор. В 2016г. в отношении ООО " Автозаводской ТЭЦ" заведено административное дело по факту превышения допустимого уровня шума, по результатам которого наложен штраф 10 000 руб. В течение 2017г. территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Нижегородской области в адрес ООО " Автозаводской ТЭЦ" выносились предостережения о недопустимости данных нарушений и запросы по планированию мероприятий, направленных на снижение шума. 18.09.2017г. Постановлением №17270784 вынесено решение о при-

знании АТЭЦ виновной в нарушении, и назначен штраф 15 000 руб. Решением Суда от 20.11.2017г. № 6798 ООО " Автозаводская ТЭЦ" должна разработать и провести мероприятия по снижению уровня звука. Окончательное решение Суда от 20.02.2018г. по делу №2-852/2018 ООО " Автозаводская ТЭЦ" должна разработать и приступить к выполнению мероприятия по снижению уровня звука в течение 6 месяцев. Данные мероприятия были разработаны АТЭЦ и включают в себя поэтапную замену шумоглушителей на энергетических котлах.

7. Таблицы 2.26 и 2.27 в пункте 2.4 ГЛАВЫ 5. «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ» изложить в редакции:

**Таблица 2.26 - График мероприятий по модернизации существующих элементов тепловой схемы станции для обеспечения надежного теплоснабжения, тыс. руб. без НДС**

№	Мероприятия	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	Итого
1	Перекладка существующих коллекторов сетевой воды пиковой котельной №2	1 188 (ПИР)	57 014 (оборуд+СМР)	8 798 (СМР)	0	<b>67 000</b>
2	Перекладка существующего коллектора сетевой воды от ТЭЦ-4 на пиковую котельную №2	1 025 (ПИР)	31 503 (оборуд+СМР)	8 472 (СМР)	0	<b>41 000</b>
3	Замена существующих сетевых насосов ТА - 7,8 ТЭЦ-3 марки 22НДС	36 522 (оборуд+СМР)	36 751 (оборуд+СМР)	0	0	<b>73 273</b>
4	Замена трансферного паропровода ТЭЦ-3	31 006 (оборуд+СМР)	35 090 (оборуд+СМР)	0	0	<b>66 096</b>
5	Замена трансферного паропровода связи ТЭЦ-3 с ТЭЦ-4	0	2 500 (ПИР)	37 128 (оборуд+СМР)	37 128 (оборуд+СМР)	<b>76 756</b>
6	Техническое перевооружение водогрейного котла КВГМ 180-150, ст.№ 1 котельной "Ленинская"	0	32 251 (оборуд+СМР)	0	0	<b>32 251</b>
7	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст.№ 11 с заменой ширмового пароперегревателя второго ряда	0	27 446 (оборуд+СМР)	0	0	<b>27 446</b>
8	Техническое перевооружение водогрейного котла ПТВМ-100, ст.№ 3В с заменой конвективной части	0	0	33 864 (оборуд+СМР)	0	<b>33 864</b>
9	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96Б ст.№ 15 с заменой потолочно-настенного пароперегревателя	0	0	24 000 (оборуд+СМР)	0	<b>24 000</b>
10	Создание автоматизированной системы непрерывного контроля кислорода в теплоносителе	0	12 847 (оборуд+СМР)	0	0	<b>12 847</b>

№	Мероприятия	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	Итого
11	Техническое перевооружение насосов холодной воды УГВС-1,2 с внедрением более современных насосных агрегатов с экономичными системами регулирования производительности	0	19 341 (ПИР+оборуд +СМР)	0	0	19 341
12	Техническое перевооружение насосов осветленной воды системы водоподготовки с внедрением современных насосных агрегатов с экономичными системами регулирования производительности	0	9 991 (ПИР+оборуд +СМР)	0	0	9 991
13	Техническое перевооружение энергетических котлов ст.№№ 11, 13 с заменой шумоглушителей	0	6 700 (ПИР+оборуд +СМР)	0	0	6 700
	<b>Итого по модернизации существующих элементов тепловой схемы станции для обеспечения надежного теплоснабжения</b>	<b>69 741</b>	<b>269 769</b>	<b>112 262</b>	<b>37 128</b>	<b>488 900</b>

**Таблица 2.27- Стоимость мероприятий по модернизации существующих элементов тепловой схемы станции для обеспечения надежного теплоснабжения, тыс. руб. без НДС**

Наименование статьи затрат	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	Итого
ПИР и ПСД	2 213	9 193	0	0	11 406
Оборудование и материалы	49 890	158 335	58 000	26 000	292 225
Строительно-монтажные и наладочные работы	17 638	102 241	54 262	11 128	185 269
Всего капитальные затраты	69 741	269 769	112 262	37 128	488 900
ПНР	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	<b>69 741</b>	<b>269 769</b>	<b>112 262</b>	<b>37 128</b>	<b>488 900</b>

8. Сроку 1.4 в Таблице 7.1 пункта 7.1. «Предлагаемые проекты по реконструкции основного оборудования ТЭЦ» Главы 7 изложить в редакции:

**Таблица 7.1 – Проекты по реконструкции оборудования ТЭЦ (группы 1 и 2)**

№ проекта	Состав проекта	Капитальные затраты без НДС (2014-2017 годы), тыс. руб.	Капитальные затраты без НДС (2018-2030 годы), тыс. руб.	Год начала реализации	Год окончания реализации
<b>Всего по проектам группы 1 «Реконструкция основного оборудования и тепловой схемы существующих ТЭЦ»</b>					
1.4	Модернизация существующих элементов тепловой схемы АТЭЦ для обеспечения надежного теплоснабжения	0	488 900	2018	2021

9. Подпункт 11 в пункте 7.2 «Модернизация существующих элементов тепловой схемы Автозаводской ТЭЦ для обеспечения надежного теплоснабжения» Главы 7 Обосновывающих материалов изложить в редакции:

**11. Техническое перевооружение насосов холодной воды УГВС-1,2 с внедрением более современных насосных агрегатов с экономичными системами регулирования производительности.**

Заменить 4 существующих насоса холодной воды УГВС-1,2 марки 1Д-1250-63: номинальная подача 1250 м<sup>3</sup>/ч, при 65 м напора, мощностью 315 кВт, 6 кВ на насосы GRUNDFOS KP8020-5/6 - 4 шт., производительностью 900 м<sup>3</sup>/ч, напором 62 м и мощностью 250 кВт, или аналоги с системой пуска и регулирования на основе изменения частоты поля статора. При этом для удешевления решения и упрощения обслуживания электрооборудования перейти с напряжения питающей сети привода 6 кВ на 0,4 кВ.

Мероприятие позволит снизить расход электроэнергии на собственные нужды при производстве теплоэнергии до 2,5 млн. кВтч в год, обеспечит повышение КПД агрегатов за счет увеличения коэффициента загрузки с 30,3% существующих агрегатов до 95% предлагаемых.

Мероприятие обеспечит стабилизацию давления горячей воды на выходном коллекторе ООО «Автозаводская ТЭЦ» и, как следствие, приведет к надежному и бесперебойному снабжению потребителей горячей водой, исключив аварийность в сетях ГВС из-за скачков давления.

10. Пункт 7.2 «Модернизация существующих элементов тепловой схемы Автозаводской ТЭЦ для обеспечения надежного теплоснабжения» Главы 7 Обосновывающих материалов дополнить подпунктами:

**12. Техническое перевооружение насосов осветленной воды системы водоподготовки с внедрением современных насосных агрегатов с экономичными системами регулирования производительности.**

Заменить существующие насосы 1Д-1250-63 на насосы GRUNDFOS KP8020-5/6 – 2шт. или аналоги с системой пуска и регулирования на основе изменения частоты поля статора, при этом для удешевления решения и упрощения обслуживания электрооборудования перейти с напряжения питающей сети привода 6 кВ на низкое напряжение 0,4 кВ.

Мероприятие позволит снизить расход электроэнергии на собственные нужды при производстве теплоэнергии до 1, 15 млн. кВтч в год, при этом происходит повышения КПД с 35,3% существующих агрегатов до 95% предлагаемых.

Мероприятие обеспечит стабилизацию давления в системе водоподготовки и снизит поток отказов в системе собственных нужд ООО «Автозаводская ТЭЦ».

**13. Техническое перевооружение энергетических котлов ст.№№ 11, 13 с заменой шумоглушителей.**

Выполнить разработку проекта и замену шумоглушителей на котлах ст.№№ 11,13.

Мероприятие направлено на обеспечение соблюдения санитарных норм СН 2.2.4/2.1.8.562-96 по допустимому уровню шума на рабочих местах и территории жилой застройки Автозаводского района г. Нижнего Новгорода и устранению его превышения при пуске и останове энергетического оборудования. На данный момент установленные на энергетических котлах АТЭЦ шумоглушители, не позволяют снижать уровень шума до минимально-регламентированных значений (55 дБа - днем и 45 дБа - в ночные часы). За последнее время участились жалобы жителей района в различные инстанции, в т. ч. в Роспотребнадзор. В 2016г. в отношении ООО " Автозаводской ТЭЦ" заведено административное дело по факту превышения допустимого уровня шума, по результатам которого наложен штраф 10 000 руб. В течение 2017г. территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Нижегородской области в адрес ООО " Автозаводской ТЭЦ" выносились предостережения о



недопустимости данных нарушений и запросы по планированию мероприятий, направленных на снижение шума. 18.09.2017г. Постановлением №17270784 вынесено решение о признании АТЭЦ виновной в нарушении, и назначен штраф 15 000 руб. Решением Суда от 20.11.2017г. № 6798 ООО " Автозаводская ТЭЦ" должна разработать и провести мероприятия по снижению уровня звука. Окончательное решением Суда от 20.02.2018г. по делу №2-852/2018 ООО " Автозаводская ТЭЦ" должна разработать и приступить к выполнению мероприятия по снижению уровня звука в течение 6 месяцев. Данные мероприятия были разработаны АТЭЦ и включают в себя поэтапную замену шумоглушителей на энергетических котлах.

11. Таблицу 7.5 Раздела 7 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКОЙ ТЕПЛОВОЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК» Главы 7 Обосновывающих материалов изложить в редакции:

**Таблица 7.5 - График модернизации существующих элементов тепловой схемы станции для обеспечения надежного теплоснабжения, тыс. руб. без НДС**

№	Мероприятия	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	Итого
1	Перекладка существующих коллекторов сетевой воды пиковой котельной №2	1 188 (ПИР)	57 014 (оборуд+СМР)	8 798 (СМР)	0	<b>67 000</b>
2	Перекладка существующего коллектора сетевой воды от ТЭЦ-4 на пиковую котельную №2	1 025 (ПИР)	31 503 (оборуд+СМР)	8 472 (СМР)	0	<b>41 000</b>
3	Замена существующих сетевых насосов ТА - 7,8 ТЭЦ-3 марки 22НДС	36 522 (оборуд+СМР)	36 751 (оборуд+СМР)	0	0	<b>73 273</b>
4	Замена трансферного паропровода ТЭЦ-3	31 006 (оборуд+СМР)	35 090 (оборуд+СМР)	0	0	<b>66 096</b>
5	Замена трансферного паропровода связи ТЭЦ-3 с ТЭЦ-4	0	2 500 (ПИР)	37 128 (оборуд+СМР)	37 128 (оборуд+СМР)	<b>76 756</b>
6	Техническое перевооружение водогрейного котла КВГМ 180-150, ст.№ 1 котельной "Ленинская"	0	32 251 (оборуд+СМР)	0	0	<b>32 251</b>
7	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст.№ 11 с заменой ширмового пароперегревателя второго ряда	0	27 446 (оборуд+СМР)	0	0	<b>27 446</b>
8	Техническое перевооружение водогрейного котла ПТВМ-100, ст.№ 3В с заменой конвективной части	0	0	33 864 (оборуд+СМР)	0	<b>33 864</b>
9	Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96Б ст.№ 15 с заменой потолочно-настенного пароперегревателя	0	0	24 000 (оборуд+СМР)	0	<b>24 000</b>

№	Мероприятия	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	Итого
10	Создание автоматизированной системы непрерывного контроля кислорода в теплоносителе	0	12 847 (оборуд +СМР)	0	0	12 847
11	Техническое перевооружение насосов холодной воды УГВС-1,2 с внедрением более современных насосных агрегатов с экономичными системами регулирования производительности	0	19 341 (ПИР+оборуд +СМР)	0	0	19 341
12	Техническое перевооружение насосов осветленной воды системы водоподготовки с внедрением современных насосных агрегатов с экономичными системами регулирования производительности	0	9 991 (ПИР+оборуд +СМР)	0	0	9 991
13	Техническое перевооружение энергетических котлов ст.№№ 11, 13 с заменой шумоглушителей	0	6 700 (ПИР+оборуд +СМР)	0	0	6 700
	<b>Итого по модернизации существующих элементов тепловой схемы станции для обеспечения надежного теплоснабжения</b>	<b>69 741</b>	<b>269 769</b>	<b>112 262</b>	<b>37 128</b>	<b>488 900</b>

12. Пункт **7.6 «Предлагаемые проекты по установке нового оборудования на существующих ТЭЦ для обеспечения перспективной прогнозируемой и переключаемой тепловой нагрузки»** Главы 7 Обосновывающих материалов изложить в редакции:

В таблице 7.7 приведены проекты группы 3 по установке нового оборудования на теплоэлектростанциях города Нижнего Новгорода с указанием стоимости проекта в ценах соответствующих лет **без НДС**.

Таблица 7.7 – Проекты по вводу нового основного и вспомогательного оборудования на ТЭЦ города (группа 3)

№ проекта	Состав проекта	Капитальные затраты без НДС (до 2017г.), тыс. руб.	Капитальные затраты без НДС (2019-2033 годы), тыс. руб.	Год начала реализации	Год окончания реализации
	<b>Всего по проектам группы 3 «Монтаж нового генерирующего оборудования на существующих ТЭЦ»</b>	<b>552 358</b>	<b>4 237 289</b>	<b>2013</b>	За горизонтом планирования

№ проекта	Состав проекта	Капитальные затраты без НДС (до 2017г.), тыс. руб.	Капитальные затраты без НДС (2019-2033 годы), тыс. руб.	Год начала реализации	Год окончания реализации
3.1	Строительство ПГУ-440	552 358	4 237 289	2013	За горизонтом планирования

Суммарные капитальные затраты в период с 2031 по 2033 годы по третьей группе проектов в ценах соответствующих лет без НДС составят 4 237 млн. руб.

**13. В Разделе 3 Главы 9 Обосновывающих материалов:**

- В п. 3.2.1:

- второй абзац изложить в редакции:

«Перспективные потребители ТНС СГ-1 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 39,121 млн. руб. в ценах соответствующих лет без НДС.»

- В Таблице 3.33 указать «Год реализации мероприятия по всем мероприятиям» - 2021 год.
- Отдельные строки в Таблица 3.47 изложить в редакции:







