

Информация о необходимых инвестициях для строительства новой твердотопливной котельной в с.п. Ловозеро в рамках реализации проекта «Строительства новых твердотопливных котельных в с.п. Ловозеро, г.п. Ревда и н.п. Высокий»

1. Общие сведения об объекте.

Котельная с.п. Ловозеро

Мурманская обл. Ловозерский район с.п. Ловозеро ул. Вокуева, 10

Вид топлива мазут М-100

Подключенная тепловая сеть - 4-х трубная

Температурный график - 95/70 С°

Тип системы горячего водоснабжения – с централизованной подготовкой воды ГВС и подачей потребителям по отдельному трубопроводу с циркуляцией.

Общая протяженность тепловых сетей – 7 972,8 м

Установленная мощность котельной - 18,25 Гкал/час

Располагаемая мощность котельной - 16,918 Гкал/час

Подключённая нагрузка – 11,235 Гкал/час

Таблица № 1 «Показатели работы котельной в с.п. Ловозеро»

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Значения существующей котельной (факт 2021)	Планируемые значения новой твердотопливной котельной*
1	Производство тепловой энергии	Тыс. Гкал/год	34,629	29,95
2	Отпуск тепловой энергии	Тыс. Гкал/год	32,135	28,09
3	Реализация тепловой энергии	Тыс. Гкал/год	26,991	26,991
4	Собственное потребление	Тыс. Гкал/год	0,511	0,511
5	Собственные нужды	Тыс. Гкал/год	2,494	1,86
6	Собственные нужды	%	7,20	6,21
7	Потери в тепловых сетях	Тыс. Гкал/год	4,633	4,79
8	Потери в тепловых сетях	%	14,42	17,07
9	Расход условного топлива	т.у.т год	5 900,22	5 315,00
10	Расход натурального топлива	т.н.т год	4 342,488	7 382,00
11	Удельная норма расхода топлива	кг.у.т./Гкал	183,61	189,23
12	Установленная мощность	Гкал/ч	18,25	16,00

*Указаны предварительные значения, уточнятся в ходе проектирования.

Топливом для котлов служит мазут топочный марки М-100 ГОСТ 10585-99 со средним содержанием серы $S_p = 3,5\%$, средним содержанием золы $A_p = 0,14\%$, низшей теплотой сгорания $Q = 39,9$ МДж/кг. Завоз мазута на котельную осуществляется автомобильным транспортом.

Топливное хозяйство котельной включает в себя:

- резервуарный парк, состоящий из двух наземных вертикальных стальных резервуаров для хранения мазута объемом по 800 м³ каждый;
- мазутонасосную станцию, включающую мазутные насосы и подогреватели;
- пункт слива мазута из автоцистерн;
- технологические трубопроводы.

В конце 80-х годов котельная прошла реконструкцию с полной заменой основного и вспомогательного оборудования, но из-за недостатка финансирования часть работ выполнялось уже в 90-е и 2000-е годы (замена сетевых насосов). В котельной установлено пять паровых котлов ДЕ 6,5/14ГМ со средневзвешенным сроком эксплуатации 30 лет.

Теплообменное и деаэрационное оборудование, а также насосный парк находятся в удовлетворительном состоянии.

В котельной имеется центральный тепловой щит, на который частично выведена информация об основных параметрах работы котельной, но отсутствуют эффективные системы дистанционного управления, автоматического регулирования и контроля за параметрами работы основного и вспомогательного оборудования.

В рамках проекта планируется строительство новых твердотопливных котельных взамен существующим мазутным в г.п. Ревда, с.п. Ловозеро и н.п. Высокий Мурманской области. Новые котельные планируется оснастить системами автоматизации и диспетчеризации основных технологических процессов.

2. Стоимость и источники финансирования проекта.

Реализация проекта «Строительство новых твердотопливных котельных в г.п. Ревда, с.п. Ловозеро и н.п. Высокий» планируется при поддержке Государственной корпорации – Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства за счет средств Фонда национального благосостояния в размере 80 % от общей стоимости проекта.

Вместе с тем планируется привлечение софинансирования в размере 20 % от общей стоимости проекта за счет средств областного бюджета Мурманской области путем включения проекта в государственную программу Мурманской области «Комфортное жилье и городская среда». Порядок доведения бюджетных ассигнований на проект «Строительство новых твердотопливных котельных в г.п. Ревда, с.п. Ловозеро и н.п. Высокий» определен Бюджетным кодексом Российской Федерации, а также региональным нормативно-правовым актом.

Предварительная стоимость строительства новой твердотопливной котельной в с.п. Ловозеро в рамках реализации проекта «Строительство новых твердотопливных котельных в г.п. Ревда, с.п. Ловозеро и н.п. Высокий» приведена в Таблице № 2. Возможно изменение стоимости по результатам прохождения технологического и ценового аудита.

Таблица № 2. «Предварительная стоимость строительства»

Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения существующего объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед.изм.	Значение показателя				всего	Проф.инв.инв.к 2022 г.	В т.ч. по годам			Остаток финансирования	в т.ч. за счет платы за подключение
					До реализации мероприятия	После реализации мероприятия					2022	2023	2024		
Строительство новой твердотопливной котельной в с.п. Ловозеро взамен существующей мазутной котельной	1. Снижение затрат за счет меньшей стоимости топлива 2. Повышение качества и надежности теплоснабжения 3. Переход на альтернативный мазуту вид топлива	Мурманская обл., Ловозерский район, с.п. Ловозеро ул. Вокуева, 10	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг.ул./Гкал	183,61	189,23	2022	2024	251694,130	-	44563,84	111544,4	95585,89		