

УТВЕРЖДЕНА
постановлением Администрации района
№ ____ от __.__.2023

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕЛИННЫЙ СЕЛЬСОВЕТ
ЦЕЛИННОГО РАЙОНА АЛТАЙСКОГО КРАЯ
НА ПЕРИОД ДО 2035 г.

2023 год

Введение

Проектирование систем водоснабжения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на центральное водоснабжение основан на прогнозировании развития поселения, в первую очередь его градостроительной деятельности, определенной генеральным планом до 2035 года.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактического объёма потребления с учетом перспективного развития до 2035 года, структуры экономического баланса района, оценки состояния существующих источников водоснабжения и водопроводных сетей и возможностей их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности, использования современного энергоэффективного оборудования.

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения муниципального образования Целинный сельсовет (далее МО Целинный сельсовет) до 2035 года является Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. N 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения", определяющие порядок разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения поселений, городских округов (далее - схемы водоснабжения и водоотведения) и единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым, а также их актуализации (корректировки).

Технической базой для разработки являются:

- исполнительная документация по источникам водоснабжения, водопроводным сетям (ТС);
- эксплуатационная документация (расчетные графики, данные по потреблению, и т.д.);
- конструктивные данные по видам прокладки и применяемым материалам, срокам эксплуатации водопроводных сетей;
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку ресурсов и на пользование водой, данные о потреблении ТЭР на собственные нужды, данные о потерях и т.д.).

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Глава 1. Краткая характеристика территории

К МО Целинный сельсовет Целинного района Алтайского края относится село Целинное, которое является районным центром Целинного района. Целинный сельсовет расположен в восточной части Алтайского края. Расстояние до краевого центра- г. Барнаула- 160 км, до ближайшей железнодорожной станции г. Бийска- 75 км.

Население района составляет 14159 человека, из которых 4528 человек приходится на Целинный сельсовет. По территории района и Целинного сельсовета проходит федеральная автомобильная дорога Бийск- Новокузнецк.

Сельскохозяйственное производство является основой экономики района и Целинного сельсовета. Преобладает зерновое земледелие с высокой долей пшеницы в посеве зерновых культур, животноводство представлено молочно-мясным скотоводством.

Рельеф представляет собой выположенную волнистую равнину, мало расчлененную сетью логов и балок. Климат отличается жарким, но коротким летом, холодной малоснежной зимой с сильными ветрами и метелями. Зима продолжительная и суровая. Абсолютный минимум температуры воздуха составляет -53°C . Безморозный период длится 100- 110 дней. Абсолютный максимум составляет $+39^{\circ}\text{C}$. Глубина промерзания грунта составляет 190 см.

На территории МО Целинный сельсовет работают три предприятия переработки зерна, хлебоприёмное предприятие, ПО «Хлебокомбинат», три деревообрабатывающих цеха, три СТО по ремонту автомобилей, дорожное ремонтно-строительное предприятие. Розничная торговая сеть и сфера общественного питания представлена магазинами, кафе, мясоперерабатывающим цехом, работают три аптеки.

Глава 2. Характеристика системы водоснабжения

В МО Целинный сельсовет водоснабжение жилищного фонда и объектов инфраструктуры осуществляется преимущественно централизованным способом – 88% населения. 12% населения обеспечены питьевой водой из водопроводных колонок. При этом на территории МО действует гарантирующая организация МУП Целинного района «Вода», готовая осуществить подключение абонента при подаче им соответствующего заявления. Централизованными источниками водоснабжения являются водозаборные артезианские скважины. Они являются собственностью МО Целинный район и переданы на праве хозяйственного ведения в муниципальное унитарное предприятие Целинного района «Вода».

Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения

Функциональная структура водоснабжения

В настоящее время централизованное водоснабжение потребителей МО Целинный сельсовет осуществляется от 10 артезианских скважин, из которых 9 действуют постоянно, ещё 1 является резервной и включается в период наибольшего потребления (июнь-июль) или в случае временной остановки работы основного источника:

1. Скважина №1 «Центральный водозабор» (действует постоянно)
2. Скважина №2 «Центральный водозабор» (действует постоянно)
3. Скважина №3 «Маслосырзавод» (действует постоянно)
4. Скважина №4 «Нахаловка» (действует постоянно)
5. Скважина №5 «Мельник» (действует постоянно)
6. Скважина №6 «Заимка» (действует постоянно)
7. Скважина №7 «Пруды» (резервная)
8. Скважина №8 «Восточная» (действует постоянно)
9. Скважина №9 «Сельхозэнерго» (действует постоянно)
10. Скважина №10 «Кирпзавод» (действует постоянно)

Обобщенная характеристика источников водоснабжения МО Целинный сельсовет

№ п/п	Котельные	Производительная мощность (дебит) м ³ /час	Количество обслуживаемого населения
1	2	3	4
1	Скважина №1 «Центральный водозабор»	25	2000
2	Скважина №2 «Центральный водозабор»	6	548
3	Скважина №3 «Маслосырзавод»	10	1200
4	Скважина №4 «Нахаловка»	6	40
5	Скважина №5 «Мельник»	5	70
	Скважина №6 «Заимка»	5	300
	Скважина №7 «Пруды»	3	30
	Скважина №8 «Восточная»	3	50
	Скважина №9 «Сельхозэнерго»	5	250
	Скважина №10 «Кирпзавод»	5	40
	Итого:	10,4	

Глава 3. Описание водопроводной сети с. Целинное

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
1	т.1 – т.2 (от скв. 1 до скв. 2)	хорошее	60	ПЭТ, д=110	-
2	т.2 – т.3 (от скв. 2 до колодца)	хорошее	40	ПЭТ, д=110	-
3	т.3 – т.4 (от колодца до скв. 3)	хорошее	50	ПЭТ, д=110	-
4	т.5 – т.6 (от колодца скв. 4)	хорошее	50	ПЭТ, д=110	-
5	т.3 – т.7 (от колодца) ул. Ленина	хорошее	340	ПЭТ, д=110	-
6	т.7– т.8 ул. Ленина (магистраль)	удовлетворительное	1365	чугун, д=219	-
7	т.8 – т.9 (ч/з р. Яма) ул. Ленина – ул. Заречная (магистраль)	удовлетворительное	190	металл, д=219	-
8	т.9 – т.10 ул. Заречная (магистраль)	удовлетворительное	290	ПЭТ, д=225	-
9	т.10 – т.11 (магистраль по сопке)	удовлетворительное	1830	ПЭТ, д=225	-
10	т.11 – т.12 пер. Островского	Хорошее	400	ПЭТ, д=32	-
11	т.11 – т.13 (магистраль)	удовлетворительное	170	ПЭТ, д=225	-
12	т.13 – т.16 (магистраль по пром. зоне)	удовлетворительное	635	ПЭТ, д=225	-
13	т.14 – т.15 (от магистрали до жил. дома)	-	-	-	-
14	т.16 – т.17 ул. Советская (до ВБ 1)	хорошее	100	ПЭТ, д=110	-

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
15	т.16 – т.18 ул. Советская	хорошее	530	ПЭТ, д=40	-
16	т.16 – т.19 ул. Советская (до ВБ 2)	удовлетворительное	130	ПЭТ, д=225	-
17	т.19 – т.20 проулок у кладбища	удовлетворительное	250	чугун, д=219	-
18	т.20 – т.21 ул. Партизанская	удовлетворит.	380	чугун, д=112	-
19	т.21 – т.22 ул. Партизанская	хорошее	120	ПЭТ, д=110	-
20	т.22 – т.23 ул. Партизанская	хорошее	320	ПЭТ, д=110	-
21	т.22 – т.24 через ручей	хорошее	350	ПЭТ, д=110	-
22	т.24 – т.25 ул. Чапаева	неудовлетворит.	55	металл, д=50	-
23	т.24 – т.26 ул. Чапаева	хорошее	650	ПЭТ, д=110	3
24	т.26 – т.27 ул. Чапаева	хорошее	65	ПЭТ, д=110	1
25	т.26 – т.28 ул. Чапаева – ул. Северная	хорошее	70	ПЭТ, д=110	-
26	т.28 – т.29 ул. Северная	неудовлетворит.	675	чугун, д=219	-
27	т.29 – т.30 ул. Северная	Хорошее	150	ПЭТ, д=110	-
28	т.30 – т.31 ул. Северная (до ВБ 3)	Хорошее	280	ПЭТ, д=110	1
29	т.30 – т.32	неудовлетворит.	259	ПЭТ, д=50	-

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
30	т.31 – т.32 (от ВБ 3)	Хорошее	75	ПЭТ, д=50	-
31	т.32 – т.33 (за лесополосой)	Хорошее	440	ПЭТ, д=50	-
32	т.33 – т.34 лесополоса – ул. Лесная	Хорошее	650	ПЭТ, д=40	-
33	т.31 – т.35 (от ВБ 3)	Хорошее	630	ПЭТ, д=110	3
34	т.35 – т.36 (до скв. 5)	Хорошее	700	ПЭТ, д=110	-
35	т.36 – т.37 (от скв. 5 до скв. 6)	Хорошее	60	ПЭТ, д=110	-
36	т.30 – т.38 (по пром. зоне)	Хорошее	180	ПЭТ, д=110	-
37	т.38 – т.39 ул. Лесная	неудовлетворит.	130	металл, д=50	-
38	т.38 – т.40 ул. Лесная	неудовлетворит.	280	металл, д=50	-
39	т.41 – т. 28 ул. Строительная – ул. Северная	удовлетворительное	635	чугун, д=219	1
40	т.41 – т.29 ул. Строительная – ул. Северная	Хорошее	130	чугун, д=112	-
41	т.41 – т.42 ул. Строительная	Хорошее	190	чугун, д=112	-
42	т.42 – т.43 (до ВБ 4) ул. Строительная	удовлетворительное	355	чугун, д=112	-
43	т.43 – т.44 (от ВБ 4 по пром. зоне)	неудовлетворит.	250	чугун, д=112	-
44	т.44 – т.45 ул. Строительная	неудовлетворит.	185	чугун, д=112	-

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
45	т.44 – т.46 (тер-ия быв. училища)	неудовлетворит.	125	металл, д=219	-
46	т.46 – т.47	неудовлетворит.	110	металл, д=219	-
47	т.47 – т.48 ул. Целинная	Хорошее	130	ПЭТ, д=110	-
48	т.48 – т.49 ул. Целинная	Хорошее	115	ПЭТ, д=110	-
49	т.48 – т.51 ул. Чапаева	Хорошее	345	ПЭТ, д=110	1
50	т.49 – т.50 ул. Целинная–ул. Чапаева	удовлетворительное	205	металл, д=40	-
51	т.49 – т.28 ул. Целинная–ул. Чапаева	удовлетворительное	210	ПЭТ, д=110	1
52	т.46 – т.52 (тер-ия быв. училища)	неудовлетворит.	100	чугун, д=112	-
53	т.52 – т.53 ул. Строительная–ул.Целинная	неудовлетворит.	110	чугун, д=112	-
54	т.53 – т.54 ул. Строительная – ул. Целинная (до скв. 7)	неудовлетворит.	75	чугун, д=112	-
55	т.53 – т.55 ул. Целинная – пер. Октябрьский	неудовлетворит.	255	чугун, д=112	-
56	т.55 – т.56 ул. Целинная	-	-	-	-
57	т.55 – т.61 пер. Октябрьский –	неудовлетворит.	500	металл, д=25	-

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
	ул. Подгорная				
58	т.55 – т.57 пер. Октябрьский – ул. Фрунзе	удовлетворительное	590	чугун, д=112	-
59	т.57 – т.58 ул. Фрунзе – ул. Подгорная	хорошее	230	ПЭТ, д=40	-
60	т.58 – т.59 ул. Подгорная	хорошее	95	ПЭТ, д=40	-
61	т.58 – т.60 ул. Подгорная	хорошее	60	ПЭТ, д=40	-
62	т.52 – т.62 ул. Строительная – ул. 8 Марта	неудовлетворит.	470	металл, д=50	-
63	т.62 – т.66 ул. 8 Марта	неудовлетворит.	365	металл, д=50	-
64	т.62 – т.63 ул. Луговая	хорошее	435	ПЭТ, д=110	-
65	т.63 – т.64 ул. Луговая (до скв. 8)	хорошее	330	чугун, д=112	-
66	т.63 – т.65 ул. Луговая – ул. Зеленая	неудовлетворит.	385	металл, д=50	-
67	т.42 – т.67 ул. Строительная	неудовлетворит.	215	металл, д=50	-
68	т.67 – т.68 ул. Строительная	неудовлетворит.	100	металл, д=50	-
69	т.67 – т.69 ул. Строительная	неудовлетворит.	80	металл, д=50	-
70	т.70 – т.71	удовлетворительное	70	чугун, д=112	-

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
	(от скв. 9 за пром. зоной)				
71	т.71 – т.72 (за пром. зоной)	удовлетворительное	360	чугун, д=112	-
72	т.71 – т.73 (по пром. зоне)	удовлетворительное	140	чугун, д=112	-
75	т.73 – т.74 ул. Сосновая (огороды)	неудовлетворит.	445	чугун, д=112	-
74	т.73 – т.75	удовлетворительное	20	чугун, д=112	-
75	т.75 – т.76	удовлетворительное	35	чугун, д=112	-
76	т.75 – т.76	-	-	-	-
77	т.77 – т.78 ул. Сосновая	-	-	-	-
78	т.77 – т.31 (до ВБ 5) ул. Сосновая – ул. Северная	-	-	-	-
79	т.79 – т.80 от ВБ 6 до ул. Толстого	неудовлетворит.	200	асбест, д=133	-
80	т.80 – т.81 ул. Толстого	неудовлетворит.	115	металл, д=40	-
81	т.80 – т.82 ул. Толстого	неудовлетворит.	210	асбест, д=133	-
82	т.82 – т.83 ул. Молодежная	неудовлетворит.	195	асбест, д=133	-
83	т.82 – т.84 ул. Толстого– ул. Горького	неудовлетворит.	65	асбест, д=133	-
84	т.84 – т.85 ул. Горького	неудовлетворит.	170	асбест, д=133	-
85	т.84 – т.86 ул. Горького – ул. Урицкого	неудовлетворит.	140	асбест, д=133	-

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
86	т.86 – т.87 пер. Урицкого	-	-	-	-
87	т.86 – т.88 пер. Урицкого – ул. Яминская	удовлетворительное	620	чугун, д=112	-
88	т.88 – т.89 ул. Яминская	удовлетворительное	70	чугун, д=112	-
89	т.88 – т.90 ул. Яминская	удовлетворит.	165	металл, д=50	-
90	т.84– т.91 ул. Горького – ул. Набережная	удовлетворит.	795	асбест, д=133	-
91	т.91 – т.92 ул. Набережная	удовлетворит.	200	асбест, д=133	-
92	т.91 – т.93 ул. Набережная	удовлетворит.	140	металл, д=50	-
93	т.93 – т.94 ул. Набережная	хорошее	305	ПЭТ, д=110	1
94	т.93 – т.105 ул. Набережная – ул. Калинина	хорошее	460	ПЭТ, д=110	1
95	т.94 – т.95 ул. Набережная – пер. Песчаный	удовлетворительное	290	ПЭТ, д=32	-
96	т.94 – т.96 ул. Набережная – ул. Калинина	хорошее	320	ПЭТ, д=110	-
97	т.96 – т.97 ул. Калинина	удовлетворит.	145	чугун, д=219	-
98	т.97 – т.98 ул. Калинина– пер. Сибирский	хорошее	115	ПЭТ, д=40	-
99	т.97 – т.99	хорошее	320	ПЭТ, д=110	-

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
	ул. Калинина – ул. Социалистическая				
100	т.99 – т.100 ул. Социалистическая	удовлетворит.	75	ПЭТ, д=219	-
101	т.100 – т.101 ул. Социалистическая – ул. Чапаева	хорошее	690	ПЭТ, д=110	-
102	т.101 – т.20 ул. Чапаева – ул. Партизанская	удовлетворительное	450	чугун, д=219	-
103	т.96 – т.102 ул. Калинина	удовлетворит.	220	чугун, д=219	-
104	т.102 – т.103 ул. Калинина	хорошее	100	ПЭТ, д=110	-
105	т.102 – т.108 ул. Калинина – ул. Кирова	удовлетворит.	130	чугун, д=219	-
106	т.103 – т.104 ул. Калинина – пер. Поперечный	удовлетворительное	105	чугун, д=112	-
107	т.103 – т.105 ул. Калинина	хорошее	240	ПЭТ, д=110	1
108	т.105 – т.106 ул. Калинина	хорошее	125	ПЭТ, д=110	1
109	т.96 – т.107 ул. Калинина – ул. Кирова	хорошее	200	ПЭТ, д=110	-
110	т.107 – т.108 ул. Кирова	удовлетворительное	310	чугун, д=112	2

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
111	т.108 – т.109 ул. Кирова	удовлетворительное	565	чугун, д=112	1
112	т.109– т.110 ул. Кирова – ул. Калинина	хорошее	325	ПЭТ, д=110	1
113	т.109 – т.113 ул. Кирова – ул. Чистюньская	удовлетворительное	445	чугун, д=112	2
114	т.110 – т.111 ул. Калинина – до ВБ 7	хорошее	65	ПЭТ, д=110	-
115	т.110 – т.112 ул. Калинина–пер.Светлый	хорошее	425	ПЭТ, д=110	1
116	т.113 – т.114 ул. Чистюньская – ул. Солнечная	удовлетворительное	80	чугун, д=112	-
117	т.113 – т.117 ул. Чистюньская	удовлетворительное	265	чугун, д=112	-
118	т.115 – т.116 ул. Солнечная	удовлетворительное	160	ПЭТ, д=32	-
119	т.108 – т.118 ул. Кирова – ул. Солнечная	удовлетворит.	80	чугун, д=112	-
120	т.118 – т.119 ул. Солнечная	удовлетворит.	155	металл, д=20	-
121	т.118 – т.120 ул. Солнечная – ул. Победы	хорошее	315	ПЭТ, д=225	-
122	т.120 – т.121 ул. Победы	удовлетворительное	240	чугун, д=112	-
123	т.120 – т.122	удовлетворительное	295	чугун, д=112	-

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
	ул. Победы				
124	т.122 – т.123 ул. Победы–ул. Новая	удовлетворительное	220	чугун, д=112	-
125	т.124 – т.125 ул. Новая	удовлетворительное	345	чугун, д=112	-
126	т.122 – т.126 ул. Победы	удовлетворительное	70	чугун, д=112	-
127	т.126 – т.127 ул. Победы (ч/з кот.)	удовлетворит.	165	чугун, д=112	-
128	т.127 – т.128	-	-	-	-
129	т.126 – т.129 ул. Победы	хорошее	370	ПЭТ, д=110	-
130	т.129 – т.130 ул. Победы – до ВБ 8	удовлетворительное	40	чугун, д=112	-
131	т.130 – т.131 от ВБ 8 – ул. Степная	удовлетворительное	170	чугун, д=112	-
132	т.131 – т.132 ул. Степная	хорошее	255	ПЭТ, д=110	-
133	т.132 – т.133 ул. Степная	удовлетворительное	270	металл, д=50	-
134	т.132 – т.134 ул. Степная (до скв. 12)	удовлетворительное	440	чугун, д=112	-
135	т.132 – т.134 ул. Степная (до скв. 12)	-	-	-	-
136	т.131 – т.135	-	-	-	-
137	т.136 – т.128	хорошее	190	ПЭТ, д=110	-

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
	ул. Элеваторная – ул. Победы				
138	т.136 – т.137 ул. Элеваторная	хорошее	80	ПЭТ, д=110	-
139	т.137 – т.138 ул. Элеваторная	хорошее	325	ПЭТ, д=110	-
140	т.136– т.139 (жилой сект) ул. Элеваторная	удовлетворит.	325	металл, д=50	-
141	т.139 – т.140	-	-	-	-
142	т.141 – т.129 ул. Элеваторная – ул. Победы	удовлетворительное	300	чугун, д=112	-
143	т.141 – т.142 ул. Элеваторная	удовлетворительное	270	чугун, д=112	-
144	т.142 – т.143 ул. Юбилейная	удовлетворительное	240	чугун, д=112	-
145	т.141 – т.147 ул. Элеваторная – ул. Юбилейная	удовлетворительное	150	чугун, д=112	-
146	т.141 – т.144 ул. Элеваторная	удовлетворит.	190	металл, д=50	-
147	т.145 – т.146 пер. Дальний	удовлетворит.	190	металл, д=50	-
148	т.147 – т.148 ул. Юбилейная	удовлетворит.	200	металл, д=50	-
149	т.149 – т.150 (от скв. 13) ул. Совхозная – ул. Элеваторная	удовлетворительное	215	чугун, д=112	-
150	т.150 – т.151 ул. Элеваторная –	удовлетворительное	55	чугун, д=112	-

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
	до ВБ 9				
151	т.150 – т.152 ул. Элеваторная	удовлетворительное	110	чугун, д=112	-
152	т.153 – т.120 ул. Совхозная – ул. Победы	хорошее	100	ПЭТ, д=225	-
153	т.153 – т.154 ул. Совхозная	хорошее	230	ПЭТ, д=32	-
154	т.155 – т.156 ул. Совхозная	хорошее	155	ПЭТ, д=32	-
155	т.153 – т.157 ул. Совхозная	удовлетворительное	530	чугун, д=219	-
156	т.157 – т.158 ул. Совхозная	хорошее	240	ПЭТ, д=225	-
157	т.158 – т.159 ул. Совхозная	удовлетворительное	590	чугун, д=112	-
158	т.158 – т.160 ул. Совхозная – ул. Садовая	хорошее	40	ПЭТ, д=225	1
159	т.160 – т.161 ул. Садовая	хорошее	340	ПЭТ, д=40	-
160	т.160 – т.162 ул. Садовая	хорошее	330	ПЭТ, д=32	-
161	т.160 – т.163 ул. Садовая	хорошее	270	ПЭТ, д=225	1
162	т.163 – т.164 ул. Садовая	хорошее	345	ПЭТ, д=25	-

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
163	т.163 – т.165 ул. Садовая – ул. Ленина	хорошее	815	ПЭТ, д=225	4
164	т.165 – т.5	удовлетворительное	345	чугун, д=219	-
165	т.165 – т.166 ул. Ленина	удовлетворительное	500	чугун, д=112	-
166	т.166 – т.167 ул. Ленина	удовлетворительное	405	чугун, д=112	-
167	т.168 – т.169 ул. Ленина	удовлетворительное	260	чугун, д=112	-
168	т.170 – т.171 ул. Ленина	удовлетворительное	300	чугун, д=112	-
169	т.171 – т.172 ул. Ленина – ул. Красноармейская	удовлетворительное	190	чугун, д=112	-
170	т.173 – т.174 ул. Ленина – ул. Западная	удовлетворит.	675	чугун, д=112	-
171	т.174 – т.175 ул. Западная – п. Трактовый	удовлетворительное	825	чугун, д=112	-
172	т.171 – т.176 ул. Ленина	удовлетворительное	780	чугун, д=112	-
173	т.176 – т.177 (тер-я школы)	хорошее	265	ПЭТ, д=50	-
174	т.176 – т.178 ул. Ленина	неудовлетворительное	280	чугун, д=112	-
175	т.178 – т.179 ул. Ленина – ул. Заречная	хорошее	1415	ПЭТ, д=110	-
176	т.179 – т.180 ул.Заречная–пер.Островского	удовлетворительное	160	чугун, д=112	-

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
177	т.179 – т.181 ул. Заречная – ул. Первомайская	удовлетворит.	170	чугун, д=150	1
178	т.181 – т.19 (до ВБ 2) ул. Первомайская – ул. Советская	хорошее	950	ПЭТ, д=110	1
179	т.182 – т.183 ул. Первомайская	удовлетворит.	180	чугун, д=112	-
180	т.183 – т.184 ул. Первомайская	хорошее	335	ПЭТ, д=32	-
181	т.185 – т.186 ул. Первомайская	удовлетворит.	130	чугун, д=112	-
182	т.186 – т.187 (за ул. Советской)	удовлетворит.	165	чугун, д=112	-
183	т.183 – т.187	-	-	-	-
184	т.186 – т.188 ул. Первомайская – ул. Советская	хорошее	495	ПЭТ, д=40	-
185	т.189 – т.190 ул. Советская – ул. Партизанская	удовлетворительное	145	асбест, д=133	-
186	т.190 – т.20 ул. Партизанская	удовлетворительное	610	чугун, д=112	-
187	т.191 – т.192 ул. Советская – ул. Первомайская	хорошее	510	ПЭТ, д=110	-
188	т.193 – т.194 от ВБ 10 до ул. Советской	удовлетворительное	350	чугун, д=112	-

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
189	т.194 – т.195 ул. Советская	удовлетворительное	215	металл, д=50	-
190	т.193 – т.15 от ВБ 10 до ул. Первомайской	удовлетворит.	275	металл, д=50	-
191	т.193 – т.196 от ВБ 10 до ул. Восточной	-	-	-	-
192	т.197 – т.198 от ВБ 11 до скв. 15	удовлетворительное	30	чугун, д=112	-
193	т.198 – т.199 от ВБ 11 до ул. Ленина	удовлетворительное	240	чугун, д=112	-
194	т.200 – т.201 ул. Ле-нина – пер. Таловский	удовлетворительное	60	чугун, д=112	-
195	т.201 – т.202 пер. Таловский	хорошее	70	ПЭТ, д=50	-
196	т.202 – т.203 пер. Таловский	удовлетворит.	190	металл, д=32	-
197	т.202 – т.204 пер. Таловский	хорошее	155	ПЭТ, д=40	-
198	т.202 – т.205 пер. Таловский	удовлетворит.	145	металл, д=76	-
199	т.205 – т.206 пер. Таловский	хорошее	320	ПЭТ, д=32	-
200	т.206 – т.207 пер. Таловский – ул. Садовая	хорошее	150	чугун, д=112	-
201	т.197 – т.201 от ВБ 11 до пер. Таловский	хорошее	250	ПЭТ, д=110	-
202	т.197 – т.208 от ВБ 11 до жило-	удовлетворит.	90	металл, д=50	-

№	Наименование участка	Существующее положение			
		Техническое состояние	Протяженность сетей, п/м	Материал, диаметр труб	Кол. пож. гидр., шт.
	го массива				
203	т.209 – т.210 ул. Ленина	удовлетворительное	190	металл, д=50	-
204	т.199 – т.211 ул. Ленина – ул. Заводская	удовлетворительное	360	чугун, д=112	-
205	т.211 – т.212 ул. Заводская	удовлетворит.	200	ПЭТ, д=25	-
206	т.199 – т.213 ул. Ленина (во двор.)	удовлетворительное	130	ПЭТ, д=40	-
207	т.199 – т.213 ул. Ленина	-	-	-	-
208	т.213 – т.214 ул. Ленина (во двор.)	хорошее	70	ПЭТ, д=40	-
209	т.213 – т.215 ул. Ленина	хорошее	90	ПЭТ, д=40	-
210	т.216 – т.217 от скв. 16 до ВБ 12	удовлетворительное	560	чугун, д=112	-
211	т.217 – т.218 от ВБ 12 до пер. Нагорный	удовлетворительное	940	чугун, д=112	-
212	т.216 – т.219 от скв.16 до пер.Нагорный	удовлетворит.	490	металл, д=50	-

Часть 4. Зоны действия источников водоснабжения

На территории МО Целинный сельсовет действует 10 источников водоснабжения, питающих объекты жилого фонда, социальной сферы.

Описание зон действия источников водоснабжения с указанием адресной привязки в таблице.

1. Скважина №1 «Центральный водозабор»
2. Скважина №2 «Центральный водозабор»
3. Скважина №3 «Маслосырзавод»
4. Скважина №4 «Нахаловка»
5. Скважина №5 «Мельник»
6. Скважина №6 «Заимка»
7. Скважина №7 «Пруды»
8. Скважина №8 «Восточная»
9. Скважина №9 «Сельхозэнерго»
10. Скважина №10 «Кирпзавод»

Зона действия источников теплоснабжения МО «Целинный сельсовет

№ пп	Источник	Зоны действия источников теплоснабжения
------	----------	---

1	<p>Скважина №1 «Центральный водозабор» Скважина №2 «Центральный водозабор»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ул. Ленина; - ул. Западная; - ул. Лазо; - пер. Тракторный; - ул. Заречная; - пер. Островского. - ул. Советская; - пер. Школьный; - ул. Кленовая; - ул. Партизанская; - ул. Социалистическая; - ул. Транспортная; - ул. Садовая; - ул. Совхозная; - ул. Юбилейная; - пер. Дальний; - ул. Элеваторная; - ул. Победы; - ул. Новая; - ул. Чистюньская; - ул. Солнечная; - ул. Кирова; - ул. Калинина; - пер. Светлый; - пер. Сибирский; - пер. Поперечный; - ул. Набережная; - ул. Степная;
2	<p>Скважина №3 «Маслосырзавод»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ул. Северная; - ул. Лесная; - ул. Чапаева; - ул. Строительная; - ул. Целинная; - ул. 8 Марта;

		- пер. Октябрьский; - ул. Фрунзе; - ул. Чапаева; - ул. Подгорная; - пер. Песчаный;
3	Скважина №4 «Нахаловка»	- ул. Луговая; - ул. Зелёная;
4	Скважина №5 «Мельник»	- ул. Сосновая
5	Скважина №6 «Заимка»	- ул. Л. Толстого; - ул. Молодёжная; - ул. М. Горького; - пер. Урицкого; - пер. Пушкина; - ул. Набережная; - ул. Яминская;
6	Скважина №7 «Пруды»	- ул. Степная;
7	Скважина №8 «Восточная»	- ул. Восточная;
8	Скважина №9 «Сельхозэнерго»	- ул. Ленина; - ул. Заводская; - пер. Таловский;
9	Скважина №10 «Кирпзавод»	- пер. Нагорный; - ул. Кирзавод

**Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, группы потребителей тепловой энергии
в зонах действия источников тепловой энергии**

Тепловые нагрузки по источникам тепловой энергии сведены в таблицу.

**Структура полезного отпуска тепловой энергии по котельным МО «Целинный сельсовет»
(по договорам на 2022 год)**

№ п/п	Котельная	подключенная нагрузка, Гкал/час				
		Всего	в том числе			
			отопление	вентиляция	ГВС	технология
1	Котельная «ПМК»	0,578	0,578			
2	Котельная «РДК»	1,299	1,299			
3	Котельная «Школа №1»	0,455	0,455			
4	Котельная «Модульная»	0,662	0,662			
5	Котельная «База»	0,115	0,115			
	Итого:	3,109	3,109			

Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии

Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности, тепловой мощности нетто и тепловой нагрузки, включающие все расчетные элементы территориального деления населения представлены в таблицах.

Баланс тепловой мощности котельных МО «Целинный сельсовет»

№ п/ п	Котельная	Установ- ленная мощ- ность, Гкал/час	Распола- гаемая мощ- ность, Гкал/час	Собствен- ные нуж- ды, Гкал/час	Тепловая мощность, Гкал/час	Подклю- ченная нагрузка, Гкал/час	Резерв (дефицит) мощности, Гкал/час	Загрузка котельной, % от рас- полагае- мой мощ- ности	Потери теплоно- сителя, Гкал/час	Потери теплоно- сителя, % от отпуск- ной т/э
1	Котельная «ПМК»	3,2	3,2	0,013	3,187	0,578	2,609	18	0,169	29
2	Котельная «РДК»	3	3	0,028	2,972	1,299	1,673	43	0,211	16
3	Котельная «Школа№1»	1	1	0,011	0,989	0,455	0,534	45	0,025	6
4	Котельная «Модульная»	3	3	0,017	2,983	0,662	2,321	22	0,179	27
5	Котельная «База»	0,2	0,2	0,002	0,198	0,115	0,083	58	0	0
	Итого:	10,4	10,4	0,071	10,329	3,109	7,220	29	0,585	19

Структура полезного отпуска тепловой энергии от котельных МО «Целинный сельсовет» на 2022 год

№ п/п	Котельная	Производство тепловой энергии, Гкал/год	Собственные нужды котельной, Гкал/год	Потери тепловой энергии, Гкал/год	Полезный отпуск тепловой энергии	
					Всего, Гкал/год	в т.ч. на нужды предприятия, Гкал/год
1	Котельная «ПМК»	2271,960	64,781	866,879	1340,300	
2	Котельная «РДК»	4521,27	151,963	1042,279	3327,028	
3	Котельная «Школа №1»	1346,078	48,093	86,805	1211,18	
4	Котельная «Модульная»	2622,805	62,587	886,872	1673,346	
5	Котельная «База»	255,841	11,234	5,847	238,760	238,76
	Итого:	11017,954	338,658	2888,682	7790,614	238,76

Дефицита тепловой мощности по источникам тепловой энергии МО «Целинный сельсовет» не выявлено.

Часть 7. Балансы теплоносителя

Таблица. Балансы теплоносителя

№ п/п	Котельная	Установленная мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Расход сетевой воды, м³/час
1	Котельная «ПМК»	3,2	0,578	0,10
2	Котельная «РДК»	3	1,299	0,03
3	Котельная «Школа №1»	1	0,455	0,01
4	Котельная «Модульная»	3	0,662	0,12
5	Котельная «База»	0,2	0,115	
	Итого:	10,4	3,109	0,35

Часть 8. Тепловые балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.

При составлении топливного баланса принимается теплота сгорания угля бурого марки ЗБР 4156 ккал/кг.

Топливный баланс источников тепловой энергии с указанием вида и количества основного топлива приведен в таблице.

№ п/п	Котельная	Котлоагрегаты (основные)	Вид основного топлива	Выработка тепло-энергии (отпуск в сеть), Гкал/год	Удельный расход топлива на выработку 1 Гкал, кг у. т./Гкал	Расход условного топлива на выработку тепла, т. у. т/год
1	Котельная «ПМК»	КВр-0,8-4 шт	уголь бурый марки ЗБР	2207,179	264,1	583
2	Котельная «РДК»	КВр-1,163-3шт	уголь бурый марки ЗБР	4369,307	258,1	1128
3	Котельная «Школа №1»	Алтай 7 – 2 шт.	уголь бурый марки ЗБР	1297,985	269,2	349
4	Котельная «Модульная»	КВр-1,2 3 шт.	уголь бурый марки ЗБР	2560,218	255,3	654
5	Котельная «База»	котел самоварен.	уголь бурый марки ЗБР	244,607	258,0	63
	Итого:			10679,296	259,8	2777

Часть 10. Цены и тарифы в сфере теплоснабжения.

Динамика утвержденных тарифов с учетом последних трех лет приведена в таблице.

Динамика тарифов на тепловую энергию теплоснабжающих организаций, действующих на территории МО «Целинный сельсовет» (с учетом НДС)

года	с 01.01.2018г-31.07.2018г	с 01.08.2018г-31.12.2018	с 01.01.2019г-30.06.2019	с 01.07.2019г-31.12.2019г	с 01.01.2020г-30.06.2020г	с 01.07.2020г-31.12.2020г	с 01.01.2021г-30.06.2021г	с 01.07.2021г-31.12.2021г	с 01.01.2022г-30.06.2022г	с 01.07.2022г-31.12.2022г
сумма, руб.	2227,07	2284,23	2284,23	2771,96	2771,96	2918,01	2918,01	3084,53	3084,53	3217,35
% ро-	0	2,6	0	21,4	0	5,3	0	5,7	0	4,3

ста										
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Часть 11. Описание существующих и технологических проблем в системах теплоснабжения населения.

Из статьи 23 Федерального закона от 27 июля 2010 года №130-ФЗ «О теплоснабжении» следует:

Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов.

1. Развитие систем теплоснабжения поселений, городских округов осуществляется в целях удовлетворения спроса на тепловую энергию, теплоноситель и обеспечение надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном вредном воздействии на окружающую среду, экономического стимулирования развития и внедрения энергосберегающих технологий.

2. Развитие системы теплоснабжения поселения или городского округа осуществляется на основании схемы теплоснабжения, которая должна соответствовать документам территориального планирования поселения или городского округа, в том числе схеме планируемого размещения объектов теплоснабжения в границах поселения или городского округа.

3. Уполномоченные в соответствии с настоящим Федеральным законом органы должны осуществлять разработку, утверждение и ежегодную актуализацию схем теплоснабжения, которые должны содержать:

- 1) определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного теплоснабжения;
- 2) решение о загрузке источников тепловой энергии, принятые в соответствии со схемой теплоснабжения;
- 3) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и котельных, в том числе график перевода котельных в «пиковый» режим функционирования;
- 4) меры консервации избыточных источников тепловой энергии;
- 5) меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
- 6) радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения целесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе;
- 7) отопительный температурный график и оценку затрат при необходимости его изменения.

В настоящее время сложилась следующая ситуация с централизованным теплоснабжением МО «Целинный сельсовет»:

Анализ расчетов тепловой мощности показал, что в зависимости от тепловой мощности источники тепловой энергии системы теплоснабжения можно классифицировать по следующим категориям:

- централизованные более 20 Гкал/час;
- умеренно централизованные от 3 до 20 Гкал/час;
- децентрализованные от 1 до 3 Гкал/час;
- автономные от 0,1 до 1 Гкал/час;
- местные до 0,1 Гкал/час.

Категории тепловой мощности котельных МО «Целинный сельсовет»

№ п/п	Котельная	Тепловая мощность,	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Резерв (дефицит) мощности,	Загрузка котельной, % от	Категории классификации котельных	Категории классификации ко-
-------	-----------	--------------------	-------------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------------------------	-----------------------------

		Гкал/ч		Гкал/ч	располагаемой мощности	по тепловой мощности	тельных по тепловой нагрузке
1	Котельная «ПМК»	3,2	0,578	2,622	18	децентрализованная	автономная
2	Котельная «РДК»	3	1,299	1,701	43	децентрализованная	автономная
3	Котельная «Школа №1»	1	0,455	0,545	45	децентрализованная	автономная
4	Котельная «Модульная»	3	0,662	2,338	22	децентрализованная	автономная
5	Котельная «База»	0,2	0,115	0,085	58	автономная	местная
	Итого:	10,4	3,109	7,291	30		

Тепловые сети также оцениваются по значению тепловой напряженности – отношению тепловой нагрузки в Гкал к протяженности сети в км.

Тепловая напряженность теплоснабжающих организаций, действующих на территории МО «Целинный сельсовет»

№ п/п	Система теплоснабжения	длина трубопроводов теплосети, км	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая мощность котельных, Гкал/ч	Тепловая напряженность по нагрузке, Гкал/км	Тепловая напряженность по мощности, Гкал/км	Оптимальная величина тепловой напряженности, Гкал/км
1	Котельная «ПМК»	2,2389	0,578	3,2	0,258	1,429	5
2	Котельная «РДК»	3,849	1,299	3	0,337	0,779	5
3	Котельная «Школа №1»	0,262	0,455	1	1,736	3,816	5
4	Котельная «Модульная»	2,414	0,662	3	0,274	1,242	5
5	Котельная «База»	0,020	0,115	0,2	5,75	10	5
	Итого:	8,7839	3,109	10,4	0,354	1,184	

Описание технологических проблем системы теплоснабжения МО «Целинный сельсовет», дающую низкую эффективность теплоснабжения:

- высокие тепловые потери связаны с плохим состоянием теплоизоляции трубопроводов тепловых сетей;
- высокая степень износа котельного оборудования и тепловых сетей;
- гидравлическая разбалансировка отдельных участков тепловой сети приводит к изменению реального распределения расходов относительно расчетных;
- высокая стоимость топлива;
- низкая плотность тепловой нагрузки, переход отдельных объектов на индивидуальное теплоснабжение.

Часть 12. Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения

Все источники теплоснабжения МО «Целинный сельсовет» работают автономно и не имеют возможности переключения на другие источники в случае аварии. Замораживание трубопроводов в подвалах, на лестничных клетках и чердаках зданий может произойти в случае прекращения подачи тепла при снижении температуры воздуха внутри жилых помещений до 8 град.С. Примерный темп падения температуры в отапливаемых помещениях (град./час) при полном отключении подачи тепла приведен в табл. 1.

Коэффициент аккумуляции, час	Темп падения температуры (град/час) при температуре наружного воздуха, град.С			
	0	-10	-20	-30
20	0,8	1,4	1,8	2,4
40	0,5	0,8	1,1	1,5
60	0,4	0,6	0,8	1,0

В Целинном районе жилая застройка состоит в основном из двухэтажных кирпичных и мелкоблочных домов.

Время для ликвидации аварии или принятия мер по предотвращению лавинообразного развития аварий, т.е. замерзания теплоносителя в системах отопления зданий, в которые прекращена подача тепла:

1. Для мелкоблочных домов: коэффициент аккумуляции для углового помещения верхнего этажа равен 40, время снижения температуры воздуха в квартире с 20 до 8 °С определится как:

- при тн.в.=0 град.С $(20-8)/0,5= 24$ часа
- при тн.в.=-10 град.С $(20-8)/0,8= 15$ часов
- при тн.в.=-20 град.С $(20-8)/1,1= 10$ часов 54 минуты
- при тн.в.=-30 град.С $(20-8)/1,5= 8$ часов

2. Для кирпичных домов: коэффициент аккумуляции для углового помещения верхнего этажа равен 60, время снижения температуры воздуха в квартире с 20 до 8 °С определится как:

- при тн.в.=0 град.С $(20-8)/0,4= 30$ часов;
- при тн.в.= -10 град.С $(20-8)/0,6= 20$ часов;
- при тн.в.= -20 град.С $(20-8)/0,8= 15$ часов;
- при тн.в.= -30 град.С $(20-8)/1,0= 12$ часов;

Если в результате аварии отключено несколько зданий, то время, необходимое для ликвидации аварии или принятия мер по предотвращению развития аварии, определяется по зданию с наименьшим коэффициентом аккумуляции. (п.1)

Расчет выполнен в соответствии с «Организационно-методическими рекомендациями по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах Российской Федерации» МДС 41-6.2000 от 06.09.2003г.

При возникновении аварий на трубопроводах для обеспечения бесперебойного теплоснабжения потребителей тепловой энергии используются переключки между тепловыми магистралями. При невозможности резервирования ликвидация повреждений осуществляется в максимально короткое время (не более 24 часов).

В сложившейся ситуации констатируем при моделировании аварии, что установка сужающих устройств у потребителей, производимая при наладке тепловых сетей, обеспечивает распределение теплоносителя в расчетном гидравлическом режиме и близких к нему, но существенно ограничивает возможности управления переменными нормальными режимами и практически не обеспечивает управляемость сети при авариях. Причиной является отсутствие на тепловых сетях и у потребителей оборудования с автоматическим регулированием. При отказе элемента резервированной части тепловых сетей и его отключении в теплоснабжающей системе устанавливается аварийный гидравлический режим с пониженным по сравнению с нормальным режимом суммарным расходом теплоносителя. В неуправляемых системах (отсутствие автоматического регулирования) потребители, близкие к теплоисточнику по ходу движения теплоносителя в данном аварийном режиме, получают расчетное (и даже больше, чем расчетное) количество теплоносителя. В свою очередь, потребители, удаленные от теплоисточника, могут вообще не получить требуемое тепло, т.е. попасть в состояние отказа не будучи отключенными от тепловой сети.

ГЛАВА 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения

Часть 1. Данные уровня потребления тепла на цели теплоснабжения за 2020 год

№ п/п	Система теплоснабжения	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Фактический уровень потребления тепла на цели теплоснабжения за 2021 год, Гкал/год
1	Котельная «ПМК»	0,578	1340,300
2	Котельная «РДК»	1,299	3327,028
3	Котельная «Школа №1»	0,455	1211,18
4	Котельная «Модульная»	0,662	1673,346
5	Котельная «База»	0,115	238,760
	итого	3,109	7790,614

Часть 2. Прогнозы приростов площади строительных фондов

Приросты площадей строительных фондов планируются за счет многоэтажного и малоэтажного индивидуального жилищного строительства, а также объекты социальной сферы.

Часть 3. Прогнозы приростов потребления тепловой энергии (мощности)

Теплоснабжение прогнозируемых к строительству объектов предусматривается от централизованного теплоснабжения и от индивидуальных источников тепловой энергии. При этом в качестве основного вида топлива индивидуальных источников предусматриваются уголь и дрова.

ГЛАВА 3. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей.

В связи с техническим состоянием источников тепловой энергии МО «Целинный сельсовет» и тепловых сетей этих источников, их убыточностью, высокой степенью износа котельного оборудования и тепловых сетей основным направлением в развитии системы теплоснабжения МО «Целинный сельсовет» на расчетный период до 2031 года является модернизация систем теплоснабжения. Данные мероприятия включают в себя перекладку 70% изношенных, выработавших срок тепловых сетей – 5,2 км и необходимость произвести гидравлическую увязку путем установки дросселирующих шайб (или балансировочных клапанов) на отдельных абонентских вводах на тепловых сетях. Провести модернизацию изношенного и более энергозатратного котельного оборудования на эффективное (котлы, насосы, тягодутьевое оборудование, освещение).

Возможные объекты модернизации:

Наименование объекта	План модернизации
1. Котельная ЦСШ №1	Установка модульной котельной установки с современным энергоэффективным оборудованием
2. Теплотрасса по улице Советская	Замена изношенной теплосети 650 метров в однострубно исполнении.
3. Гидравлический расчёт и шайбирование	Гидравлический расчёт и шайбирование теплосетей в микрорайонах: а) теплосеть котельной «ПМК» б) теплосеть котельной «РДК» в) теплосеть котельной «Модульная»

III. Схема теплоснабжения.

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения.

Показатели перспективного спроса на тепловую энергию централизованных источников теплоснабжения

№ п/п	Населенный пункт	Установлен-	Подключенная нагрузка, Гкал/час
-------	------------------	-------------	---------------------------------

		ная мощ- ность, Гкал/час	базовый уровень (2015 г.)	2016 г. факт	2017 г.	2018 г.	2019-2021 гг.	2022-2026 гг.	2027-2031 гг.
1	с. Целинное	11,6	3,180	2,161	1,987	2,155	3,109	3,109	3,109
	итого:	11,6	3,180	2,161	1,987	2,155	3,109	3,109	3,109

Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой мощности, источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

Полезный отпуск тепловой энергии от котельных МО «Целинный сельсовет» на период 2015-2031гг.

№ п/п	Система теплоснабжения	Подключенная нагрузка, Гкал/год							
		базовый уро- вень (2015 г.)	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019г	2020-2021 гг.	2022-2026 гг.	2027-2031 гг.
	Котельная «Совхозная»	780,298	744,123	564,466	647,441	605,266	С 01.10.2021г объединены с котельной «ПМК»		
1	Котельная «ПМК»	742,309	772,600	714,427	700,853	642,058	1340,300	1340,300	1340,300
2	Котельная «РДК»	580,090	570,040	1481,195	1639,641	3334,638	3327,028	3327,028	3327,028
	Котельная «Школа №2»	1171,346	1192,363	С 01.10.2017г объединены с котельной «РДК»					
	Котельная «Центральная»	1753,575	1735,564	1655,994	1806,953	С 01.10.2019г объединены с котельной «РДК»			
3	Котельная «Школа №1»	1039,627	1076,931	1011,239	1130,222	1078,778	1211,18	1211,18	1211,18
4	Котельная «Модульная»	0	0	1695,292	1751,074	1712,623	1673,346	1673,346	1673,346
	Котельная «СУС 0804»	540,154	560,864	С 01.01.2017 года объединены в котельную №7 «Модульная»					
	Котельная «Агросервис»	1321,784	1361,515						
5	Котельная «База»	238,760	238,760	239,0	238,759	238,759	238,760	238,760	238,760
	Итого:	8167,943	8252,760	7361,613	7915,844	7612,122	7790,614	7790,614	7790,614

Раздел 3. Предложение по строительству, реконструкции и техническому перевооружению

источников тепловой энергии.

Предлагаемые мероприятия приведены в главе 3. Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения, описание основных проблем – в Части 11 Главы 3 Обосновывающих материалов.

Основное направление развития теплоснабжения в МО «Целинный сельсовет», определяемое схемой теплоснабжения на расчетный период до 2031 г. – модернизация систем теплоснабжения.

Раздел 4. Предложение по строительству и реконструкции тепловых сетей.

Предлагаемые мероприятия приведены в главе 3. Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения, описание основных проблем – в Части 11 Главы 3 Обосновывающих материалов.

Раздел 5. Перспективные тепловые балансы

Перспективные тепловые балансы для каждого источника теплоснабжения, расположенного в границе поселения, рассчитываются на основе качества угля.

Раздел 6. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предлагаемые для осуществления определенными организациями, утверждаются в схеме теплоснабжения только при наличии согласования лиц, владеющих на праве собственности или ином законном праве данными объектами, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов.

Раздел 7. Решение об определении единой теплоснабжающей организации

В качестве единой теплоснабжающей организации определяется муниципальное унитарное предприятие Целинного района «Тепло»

Раздел 8. решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

Источники тепловой энергии работают автономно.

Раздел 9. Решения по бесхозяйным сетям

Бесхозяйные сети отсутствуют.