

жзл 3

Для служебного пользования

Администрация Нижегородской области
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ "НИЖЕГОРОДГРАЖДАНПРОЕКТ"

ПРОЕКТ

Генеральный план совмещенный с проектом детальной
планировки р.а. Шаранга Нижегородской области

ТОМ I
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

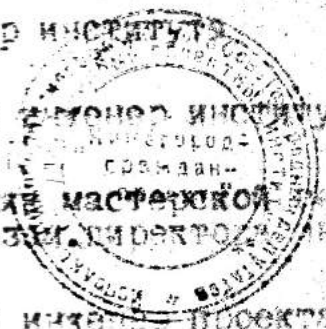
КОМИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА
АДМИНИСТРАЦИИ
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ИНВЕНТ. № 25

ЗАДАЧА: Комитет по делам архитектуры и градостроительства
администрации Нижегородской области

СТАДИЯ: ГП с ПДП

декабрь 1992г.
Заказ № 3035
Инв. № 2493

Директор института
Главный инженер института
Безымянная мастерская
Шестаков-Зем. директор института
Главный инженер проекта



[Handwritten signatures and initials]

А.М. Крикунов
К.В. Рунов
В.В. Дичков
Н.А. Валуйская

НАД ПРОЕКТОМ РАБОТАЛИ:

Архитектурно-планировочная часть:

- ГАП - Валуйская И.А.
Рук. группы - Козлова В.И.
Ведущий архитектор - Горемыкина Т.Б.

Улично-дорожная сеть и транспорт:

- Руководитель сектора: - Шаршуква Л.Л.
Ведущий инженер - Бузынина И.А.

Экономический раздел проекта:

- Ст. инженер-экономист - Шорина И.А.

Инженерное оборудование:

- Ведущий инженер (ЭИ) - Куранова Р.Г.
Инженер И - Мучкова О.В.
Руководитель группы ТГ - Кисель И.В.

Инженерная подготовка территории:

- Ведущий инженер - Жебрун Н.Ф.

Над оформлением проекта работали:

- Архитектор - Агафонова Т.А.
Ведущий архитектор - Горемыкина Т.Б.

- 3 -

СОСТАВ ПРОЕКТА

№	Наименование	Материал исполн.	Кол-во экз.	Секретн.	Примечание
1.	Пояснительная записка. Том I	Переплет	4	н/с	экз. №2 в архиве НГП
2.	Графические материалы. Том II	светскопии	4	н/с	кальки в архиве НГП
3.	Демонстрационные чертежи	складыи	4	н/с	-

ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

№	Наименование	секр.	Масштаб	Материал исполнен.	Инв. №
1	2	3	4	5	6
1.	Планы положения поселка в системе расселения	н/с	1:50000	складень, фото	
2.	Спорный план, планировочные ограничения	н/с	1:5000	складень, фото	
3.	Генеральный план, основной чертеж	н/с	1:5000	складень, фото	
	- варианты III I, II, III	н/с	1:5000	фото	
4.	Возле застройки	н/с	1:2000	складень, фото	
	вариант I	н/с	1:2000	фото	
5.	Разбивочный чертеж красных линий	н/с	1:2000	светскопия	
6.	Планы организации транспорта и пешеходов	н/с	1:5000	"	
7.	Планы водоснабжения и канализации	"	1:5000	"	
8.	Планы теплоснабжения и газоснабжения	"	1:5000	"	
9.	Планы инженерной подготовки территории	"	1:5000	"	
10.	Планы электроснабжения и связи	"	1:5000	"	
11.	Планы вертикальной планировки территории и городской канализации	"	1:5000	"	

ТОМ I
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Главы раздела	Наименование	Стр.
I	2	3
	Введение	6
ГЛАВА I	Особенности размещения р.п. Шаранга в групповой системе расселения.	7
ГЛАВА II	Анализ реализации предшествующих работ по генплану р.п. Шаранга, выполненного в 1972г. институтом "Горьковскийсельхозстрой".	8
ГЛАВА III	Существующая организация территории.	9
III.2.	Жилый фонд.	11
III.3.	Учреждения и предприятия обслуживания.	13
III.4.	Складское хозяйство.	18
ГЛАВА IV	Проектная организация территории.	20
IV.1.	Архитектурно-планировочное и объемно-пространственное решение.	20
IV.2.	Экономическая база развития и расчет численности населения.	24
IV.3.	Жилый фонд.	29
IV.4.	Промышленные и коммунально-складские территории.	21, 32
IV.5.	Учреждения и предприятия обслуживания.	22
IV.6.	Организация движения поселкового и внешнего транспорта.	37
IV.7.	Сооружения физкультуры и спорта, зеленые насаждения общего пользования.	23
ГЛАВА V	Инженерное оборудование поселка.	40
V.1.	Водоснабжение и канализация.	40
V.2.	Теплоснабжение и газоснабжение.	50
V.3.	Электроснабжение, телефонизация, радиотелефония.	75
V.4.	Инженерная подготовка территории, вертикальная планировка, дождевая канализация.	81

1	2	3
ГЛАВА УІ		
УІ.1.	Мероприятия по охране окружающей среды.	86
УІ.2.	Санитарная очистка территории.	87
ГЛАВА УП		
	Основные технико-экономические показатели.	88
	Проектный баланс территории.	95
	Стоимость первой очереди строительства.	94
	ПРИЛОЖЕНИЯ:	
-	Иллюстрированные материалы (фото) по Гэкз. каждого в каждом томе записки.	96
-	Задание на разработку проекта "ГП совмещенного с ЛЦП р.п. "Шаранга".	99
-	Санитарное задание.	108
-	Протоколы совещаний и рассмотрений проекта.	113
-	Письмо по согласованию численности населения.	117
-	Технические условия инженерного оборудования села.	104

ВВЕДЕНИЕ

Проект генерального плана совмещенного с проектом детальной планировки р.п.Шаранга выполнен по заказу Комитета по делам градостроительства и архитектуры администрации Нижегородской области в соответствии с заданием на проектирование от

Графические материалы проекта выполнены на топографической съемке М 1:50000, 1:5000, 1:2000, полученной от заказчика.

Проект разработан на первую очередь строительства 2000г., и расчетный срок - 2010 год, с учетом замечаний и предложений, высказанных при предварительных рассмотрении вариантов генплана и проекта детальной планировки на техническом совещании в р.п.Шаранге и на градостроительном совете у заказчика.

Состав проекта соответствует инструкции ВСН-38-82.

Г Л А В А I

ОСОБЕННОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ р.п.ШАРАНГА В ГРУППОВОЙ СИСТЕМЕ НАСЫЛЕННЫХ МЕСТ

Р.п.шаранга - административный центр Шарангского района, расположенного на севере Нижегородской области в 183км от областного центра - г.Нижнего Новгорода. Шаранга находится в стороне от железнодорожных и водных магистралей. До ближайшей железнодорожной станции Урень ж.д.Москва-Киров - 72км. С р.п.Урень р.п.Шаранга связан автомобильной дорогой. Большую красоту местности придает р.Шаранга.

Климат умеренно-континентальный с продолжительной холодной зимой и сравнительно коротким и умеренно-теплым летом.

Свое название поселок получил от марийского названия рыбы "шарашки", которую ловили в местной речке. Русские эти места начали заселять около двухсот лет назад. Они занимались земледелием, охотой, раскорчевкой леса. Торговали в Нижнем Новгороде льном, лыком, мочалом, хлебом.

В настоящее время в рабочем поселке проживает 6,2 тыс. жителей.

Г Л А В А II

АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕЙ РАБОТЫ

Генеральный план "Районный центр Шаранга Горьковской области" разработан институтом "Горьковгипросельхозстрой" в 1974г.

Численность населения р.ц. Шаранга по данным районного статистического управления на 1 января 1973 года составляла 4,0 тыс. человек. Численность постоянного населения на расчетный срок - 2000 год - проектом определялась в 13,0 тыс. человек, а на первую очередь строительства - 1980 год - 6,0 тыс. человек.

Размещение нового жилого фонда предусматри валось как на свободных территориях, так и за счет реконструкции существующей застройки. Проектом предполагалось снести до 2000 года 62,1% существующего жилого фонда. Новое государственное и жилищное строительство намечалось осуществить 2-5 этажными домами. Проектом выделялась зона реконструкции - это существующий центр поселка (ул. Ленина) и индивидуальная жилая застройка примыкающая к центру. Четырех-пятиэтажная застройка проектом размещается непосредственно в центральной части поселка. Секционная застройка предполагалась в центральной части поселка, на пьезде в поселок, и на свободной территории по берегу пруда. Усадебная застройка была запроектирована на свободных территориях, а также в порядке уплотнения существующей сохраняемой застройки.

Размещение зоны отдыха проектом предусматривалось в прибрежной части прудов. Из парка организовывались выходы на площадь и в спортивную зону.

Проектом предполагалась организация трех промышленных секторов. Предполагалось, что каждый промышленный узел будет иметь свой центр обслуживания: столовая, магазин, красный уголок и т.д.

Завышенный проектом рост численности населения сделал невозможным реализацию проекта. Первого января 1980г. численность населения поселка была - 4,8 тыс. человек, а 01.01.90года - 6,1 тыс. человек. К 1983 году так же не был выполнен чрезвычайно высокий процент сноса жилого фонда (62,1%).

При выполнении ПДП учитывался ПЗ общественного центра р.п. Шаранга, выполненный Главным хозяйственным проектно-производственным архитектурно-планировочным бюро при Главном управлении архитектуры и градостроительства Нижегородского облисполкома в 1980г.

Г Л А В А П И

СУЩЕСТВУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛКА

Поселок Шаранга расположен по берегам реки Шаранги. Поселок имеет прямоугольную систему улиц. Небольшие кварталы, вытянутые в восточно-западном направлении, застроены в основном одноэтажными деревянными домами с приусадебными участками. Двухэтажные административные здания формируют центр поселка - ул. Ленина.

В восточной части поселка ведется строительство двухэтажного микрорайона - ул. Горького - восточная часть ул. Большевиков.

Учреждения культурно-бытового обслуживания сосредоточены в центральной части поселка. Центром поселка является улица Ленина с востока и запада ограниченная площадями. Восточную площадь формирует административное здание поселка, молельный дом (бывший историко-краеведческий музей), здания школы, сквер, продовольственные и хозяйственные магазины. Западную часть формируют: банк, редакция газеты, РОВД, гостиница, автостанция, столовая, магазин, Р. Если восточная площадь является торгово-административной, то западная скорее транспортной.

Промышленные предприятия находятся, в основном на четырех площадках: две на левом берегу реки Шаранги, разделенные между собой жилой застройкой и парком, две на правом берегу реки Шаранги при въезде в поселок. На северо-западной площадке расположены: Агропромышления, ДРСУ, производственная зона колхоза "Знамя труда", асфальтовый завод. В юго-западной и юго-восточной частях поселка находятся: механизированный лесхоз, маслозавод, хлебозавод, льнозавод, сушильный завод, художественная фабрика. На северо-востоке расположены производственные постройки колхоза и электроподстанция. В зону предности от промышленных и коммунально-складских предприятий попадает часть жилой застройки поселка. Санитарно-защитные зоны различного - от 50 метров (консервный завод), до 300м (льнозавод, коровники), 500м (асфальтовый завод, свиноводники колхоза). Размеры санитарных зон показаны на спорном плане. Поселковая свалка, скотомогильники и кладбище находятся за границами проектируемого поселка.

Зона отдыха поселка находится в пойме р. Шаранга, на левом берегу. В нее входят парк, пляж.

Благоустройство города стоит на низком уровне: водоснабжение осуществляется из водоразборных колонки и шахтных колодцев, централизованная канализация осуществляется от культурно-бытовых и некоторых промышленных зданий с отводом на очистные сооружения, расположенные северо-западнее поселка. Отопление промышленных, коммунальных и общественных зданий осуществляется от местных котельных, в индивидуальных жилых домах отопление печное. Источником теплоснабжения являются газовые баллоны, доставляемые автотранспортом из Урени.

III.2 ЖИЛОЙ ФОНД

В настоящее время на территории рабочего поселка Шаранги проживает - 6,2 тыс. человек при средней обеспеченности на 1 человека 7,9 м² общей площади.

По амортизации жилой фонд распределяется следующим образом:

- жилой фонд, рекомендуемый к сохранению составляет - 46,3 тыс. м² общей площади или 95,1% существующего жилого фонда.
- жилой фонд, рекомендуемый к сносу на перспективу составит - 2,4 тыс. м² общей площади или 4,9% существующего.

Распределение жилого фонда по этажности:

1 - этажный	- 33,9 тыс. м ²
2 - этажный	- 14,8 тыс. м ²

По амортизации стен деревянный жилой фонд составляет 67,0% общего жилого фонда, кирпичный - 33,0% общего жилого фонда.

Характеристика жилого фонда представлена в следующей таблице.

**Характеристика жилого фонда по амортизации, степени износа
и материалу стен**

№ п/п	Наименование	Всего жилой фонд		в Сохраняемый жилой фонд		в том Рекомендуемый к сносу на расчет- ный срок		число в том числе Рекомендуемый снос на I очередь.	
		тыс.м ² общ.пл.	кол-во	тыс.м ² общ.пл.	кол-во	тыс.м ² общ.пл.	кол-во	тыс.м ² общ.пл.	кол-во
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Кирпичные	16,1	49	16,1	49				
	I-этажные	1,4	22	1,4	22				
	2-этажные	14,7	27	14,7	27				
2.	Деревянные	32,6	694	30,2	643	2,4	51		
	I-этажные	32,5	692	30,1	641	2,4	51	2,4	51
	2-этажные	0,1	2	0,1	2				
	Итого:	48,7	743	46,3	692	2,4	51	2,4	51

12

Существующая норма обеспеченности учреждениями культурно-бытового обслуживания на 1 тыс. жителей.

		население:		
№	Наименование	Ед. изм.	Существующая вместимость	существующая норма на 1 тыс. чел.
1	2	3	4	5
1.	Дошкольные учреждения	мест	658	90
2.	Общеобразовательные школы	"-"	874	141
3.	Внешкольные учреждения (дом пионеров, муз. школа)	"-"	-	-
4.	Мешкольный производственный комбинат	"-"	-	-
5.	Средние специальные учебные заведения	"-"	150	24
6.	Аптеки	объект	1	1 на 10 т.ч.
7.	Раздаточные пункты молочной кухни	объект	1	"-"
8.	Поликлиника	посещ. в день	250	40
9.	Дом для престарелых	мест	-	-
10.	Больница	коек	150	24
11.	Станции скорой помощи	маш.	1	1 на 10 т.ч.
12.	Бассейны крытые и открытые	м ² зерк. воды	-	-
13.	Комплексы спортивных сооружений	га	1,6	0,25
14.	Спортивные залы	м ² площ. пола	693	111,0
15.	Помещения для культурно-массовых мероприятий	м ²	-	-
16.	Дом культуры, клубы	мест	700	113
17.	Библиотеки		66,0	10,6
18.	Магазин продовольственных товаров	м ² торг. площ.	373	6%
19.	Магазин непродовольственных товаров	м ² торг. площ.	202	32,5

1	2	3	4	5
20.	Предприятия общественного питания	пос.мест торг.мест.	130	21,0
21.	Рынки	торг.мест	-	-
22.	Комплексные приемные пункты с мастерскими и парикмахерскими	р.м.	60	9,7
23.	Приемные пункты прачечной	объект	1	1
24.	Приемные пункты химчистки	"	-	-
25.	Бани	мест	40	6,4
26.	Фабрика-прачечная	1 кг. сухого белья	-	-
27.	Фабрика-химчистка	1 кг обраб. вещей в смену	-	-
28.	Отделение связи	1 на 6-6,5 тыс.чел.	1	1
29.	Сбербанк	1 на 3-8 тыс.чел.	1	1
30.	ВСК	1 на 20 тыс.чел.	-	-
31.	Пункт приема вторсырья	"	-	-
32.	Гостиница	мест	50	8,0
33.	Пожарное депо	маш.	2	2
34.	Спорный пункт милиции	объект	-	-
35.	Общественные уборные	прибор	-	-
36.	Фабрики-заготовочные	тонн	-	-
37.	Детская молочная кухня	тыс.порц.	-	-

Существующие учреждения культурно-бытового обслуживания

№ пп	Наименование	Кв. изм.	Адрес	Име- тимо- дть	Вста- но- сть	будо- но- сто- яще или встр.	Куба- сто- тура эди- ная т.м3	Про- цент изно- са %	Матер- иал стен	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Детский сад	мест	ул.Больше- виков	180	1	стд.ст.	6,3	55	дерев.	сохраняется
2.	Детский сад	"	ул.Октябрьс- кая	90	2	"	2,4	18	кирп.	сохраняется
3.	Детский сад	"	ул.Горького	50	1	"	1,3	6	брусч.	"
4.	Деские ясли	"	ул.Больше- виков	140	2	"	3,6	30	кирп.	"
5.	Детский сад	"	ул.Советс- кая	23	1	"	1,5	30	дерев.	вынос из санитарно-защит- ной зоны на I очередь.
6.	Деский сад	"	ул.Парковая	75	1	"	2,6	12	"	сохраняется
7.	Средняя школа	"	ул.Советская	624	2	"	11,9	34	кирп.	"
8.	Начальная школа	"	ул.Ленина	250	2	"	5,7	75	кирп.	"
9.	Больница	коек	ул.Октябрьс- кая	150	2	"	9,8	75	кирп.	переоборудается на I очере- дь под ДОМ престарелых
10.	Поликлиника	в сут.	ул.Магни- лова	250	2	"	3,7	18	"	сохраняется
11.	Станция скорой помощи	маш.	ул.Октяб- рская	1	1	"	0,1	75	кирп.	реконструируется и выносу на I очередь
12.	Аптека II кате- гории	объект	ул.Мягчи- лова	1	1	"	1,3	28	"	сохраняется

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13.	Раздаток детской молочной кухни	объект	ул. Мягчилова	1	1	отд. ст.	0,12	80	дерев.	рекомендуется к сносу на I очередь
14.	Клуб	мест	ул. Ленина	300	1	"	4,2	60	кирп.	сохраняется
15.	Дом культуры	"	"	400	2	"	14,2	-	"	сохраняется
16.	Библиотеки	т. том	ул. Свободы	66,0	2	"	2,5	19	"	"
17.	Музей	объект	"	1	1	"	1,0	80	дерев.	вынос на I очередь
18.	Столовая	пос. мест	ул. Ленина	75	1	"	1,1	45	кирп.	сохраняется
19.	Столовая	"	ул. Заречная	25	1	пристр.	0,8	30	"	"
20.	Столовая	"	ул. Свободы	30	1	"	0,7	45	"	"
21.	Магазин "Продукты" № 1	торг. пл.	ул. Ленина	84	2	отд. ст.	2,5	505	"	"
22.	Магазин продовольственный	"	ул. Комсомольская	42	1	"	0,6	30	"	"
23.	Магазин продовольственный	"	ул. Первомайская	42	1	"	0,6	25	"	"
24.	Магазин "Хлеб"	"	ул. Комсомольская	42	1	"	0,6	35	"	"
25.	Магазин смешанных товаров	"	ул. Заречная	42	1	"	0,5	30	"	"
26.	Магазин смешанных товаров	"	ул. Горького	42	1	"	0,7	30	"	"
27.	"Сельхозпродукты"	"	ул. Комсомольская	42	1	"	0,6	40	"	"
28.	Магазин "Вино"	"	ул. Первомайская	42	1	прист.	0,5	35	кирп.	сохраняется
29.	Магазин "Книги"	"	ул. Ленина	42	1	отд. ст.	0,6	45	"	"

	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30. Универмаг	м2 торг. пн.	ул. Советская	160	2	отд. ст.	5,1	30	кирп.	сохраняется
31. Гостиница	мест	ул. Кольцова	50	2	"	2,8	-	"	"
32. Баня	"	ул. Победы	40	1	"	1,2	55	"	"
33. Походно	маш.	ул. Свободы	2	1	"	1,8	15	"	сохраняется
34. Прачечная	объект	ул. Победы	1	1	"	0,6	55	кирп.	"
35. Комбинат бытового обслуживания	р.м.	ул. Советская	60	2	"	3,9	40	"	"
36. Сбербанк	объект	ул. Ленина	1	2	"	0,7	-	"	"
37. СПТУ	мест	"	150	2	"	8,0	45 55	дерев. кирп.	" Ванос на территории
38. Отделение связи	объект		1						" Кирп.
39. Спортивная площадка	га	ул. Свободы	1,0	-	-	-	-	-	"
40. Спортивный зал	м2 площ. пола	ул. Ленина	342	1	встр.	-	-	кирп.	"
41. Спортивный зал при школе	м2 площ. пн	"	176	1	"	-	-	"	"
42. "-	"	ул. Советская	170	1	"	-	75	дерев.	рекомендуется снос на II очередь

СКЛАДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

В настоящее время в р.п.Шаранга расположены склады райпо продовольственные и промтоварные. Склады на территории колхоза для хранения зерна, материальные склады. Все они находятся в хорошем состоянии, кроме того в р.п.Шаранга будет создаваться складская зона, которая включит склады для хранения картофеля, овощей и фруктов, холодильники, склады строительных материалов, твердого топлива.

Расчет площадей и размер земельных участков общетоварных складов и специализированных складов на I тыс.человек произведен в соответствии с нормами СНиП 2.07.01-89.

В следующей таблице приводятся расчет складов и баз на перспективу и I очередь строительства.

Характеристика существующих складов и баз

№ пп	Наименование склада	Адрес	Назначение склада	Материал стен	Этажность	% износа	Размер занимаемого участка (га)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	База Райпо	ул. Первомайская	хранение промтоваров и продуктов	кирп.	I	10	1,0	сохраняется
2.	Склады колхоза	ул. Школьная	хранение зерна	"	I	20	1,5	"
3.	Заготовконтора	ул. Первомайская	материал. склад	"	I	5	0,6	"
4.	МПП ЖХХ	ул. Победы	гаражи	"	I	20	1,5	"
5.	Ферма КРС	ул. Свободы	скот	дерев.	I	5-50	2	"
6.	ХРСУ	ул. Первомайская	"	кирп.	I-2	30	1,5	"

51

ГЛАВА IV

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

IV.1. Архитектурно-планировочное и объемно-пространственное решение

В основу архитектурно-планировочного решения генерального плана поселка заложены следующие принципы:

- создание четкого функционального зонирования, организация общественного центра и подцентров с учреждениями культурно-бытового обслуживания,
- создание поселка с высоким уровнем инженерного благоустройства,
- организация системы озелененных зон отдыха и спорта,
- упорядочение уличной сети с четким выделением основных пешеходных связей,
- максимальный учет сложившейся планировочной структуры поселка.

Основной продольной осью композиции поселка является река Шаранга, которая разрезает поселок с востока на запад, потом река поворачивает на север, огибая поселок с запада. С запада же на восток идет главная въездная магистраль - ул.Свободы, переходящая в ул.Ленина, а перпендикулярно им - ул.Первомайская и ул.Советская. Это основные улицы поселка. Ядром композиции является стрезок ул. Ленина между ул.Первомайской и ул.Советской, на пересечении этих улиц находятся главные площади поселка. Обе площади прямоугольной конфигурации и уже сформированы. ИДП предлагается благоустройство этих площадей и полную реконструкцию ул.Ленина между этими площадями. В центре предполагается разместить: администрацию поселка, Дом культуры, сбербанк, прокуратуру, универсам, промтоварные магазины.

Центральными в левобережной части являются ул.Производственная, связывающая две промышленные площадки и проходящая параллельно реке, а также две перпендикулярные ей улицы: ул.Советская и ул.Заречная.

Поселок имеет пять площадок развития жилой зоны, которые размещаются на свободных от застроек территориях: северо-восточная - до обездной дороги, западная - до реки Шаранги, восточная - у водохранилища, южная - вокруг дороги на Рокенцево и юго-западная - между дорогой на Туманку и лесным массивом. Проектом предлагается организация на всех площадках подцентров, где проектируются детские садики-ясли.

Зона отдыха, парк культуры проектируются в пойме реки Шаранги. Пойма озеленяется и благоустраивается. В проектируемых вновь созданных группах предусматриваются небольшие скверы. Вдоль реки и водохранилища проектируется набережная, предлагается строительство пляжей и лодочной станции.

Промышленные зоны размещаются на прежних площадках. Проектом предусматривается резерв под коммунально-складские и промышленные территории на северо-восточной площадке (по дороге на Вольшую Рудну и Пестово). Предлагается вынос и уменьшение производств, имеющих особенно большие санитарно-защитные зоны.

1У.4. Промышленные и коммунально-складские предприятия

Предприятия поселка, в основном, остаются на тех территориях, которые занимают в настоящее время. Проектом предлагается на расчетный срок организовать санитарно-защитные зоны от каждой из четырех площадок промышленных и коммунально-складских предприятий и провести их озеленение.

Проектом предлагается сокращение санитарно-защитной зоны от производственной базы колхоза "Знамя труда" (вынос свинарников) с 500м до 300м, а также от льнозавода за счет мероприятий по снижению вредности (уменьшение мощности, вывод источников загрязнения).

На северо-западной площадке расположены: КРС, очистные сооружения, ДРСУ, асфальтовый завод, и его база, производственная база колхоза "Знамя труда", Агропромхимия", ремонтно-техническое предприятие. На этой площадке зарезервированы территории под коммунально-складские предприятия за расчетный срок.

На северо-восточной площадке размещены: электростанция, складская и производственная зоны "Знамя труда", проектом предлагается здесь разместить похлебо и ветлечебницу на первую очередь строительства, а также зарезервировать площадку под коммунально-складские и промышленные территории.

Юго-западную площадку составляют: механизированный лесхоз, ДСУ, маслозавод, райтепсбыт, хозяйственный дорожный участок, производственный дорожный участок, льнозавод. По проекту на расчетный срок здесь будут размещены: фабрики прачечная и химчистки, фабрика заготовочная, фабрика-кухня детского питания, радиомаяк.

Около Юга предлагается зарезервировать под коммунально-складские предприятия.

Четвертая юго-восточная площадка состоит из: художественной фабрики, товарищества с ограниченной ответственностью "Лесное", передвижная механизированная колонна, заготзерно, специально-технический участок, предприятие по производству кормов, хлебозавод, сушильный завод. На первую очередь строительства здесь будут размещены: колбасный цех на территории сушильного завода и комплекс по переработке сельскохозяйственной продукции на территории заготовочного пионерского лагеря. Последняя площадка не имеет резервных территорий.

Восточнее поселка приблизительно в 2 км от жилой застройки расположено существующее кладбище, занимающее территорию в 4 га. Существующая свалка мусора размещается по дороге на Тонкино северо-западнее поселка от дороги. Существующий скотомогильник располагается в лесном массиве за деревней Лескутово.

IV. Учреждения и предприятия обслуживания

В основу размещения учреждений культурно-бытового обслуживания заложено создание четкой, взаимосвязанной в границах поселка, разветвленной системы. Все учреждения социальности поселкового значения, в основном, сконцентрированы в центре поселка между улицами Первомайская-Советская и Свободы-Большевиков.

Для лучшей ориентации в таблице расчета социальности территории поселка условно разбили на 5 жилых групп:

I - северо-западная, правобережная между рекой Шарангой, обьездной дорогой и ул. Первомайской (дорогой на Кляквево).

II - центральная, правобережная между рекой, обьездной северной дорогой и улицами Первомайской и Советской.

III - северо-восточная, правобережная между ул. Советской и водохранилищем.

IV - юго-восточная, левобережная между водохранилищем, ЛЭП, лесным массивом и парком.

V - юго-западная, левобережная между лесным массивом, рекой, до четвертого промышленного узла.

Общественный центр поселка состоит из двух площадей: западной - Первомайской (I) и восточной - Советской (III), соединенных между собой ул. Ленина. При выполнении ПДП центральной части р.п. Баранги использовались материалы ранее выполненного проекта Головного хозрасчетного проектно-производственного архитектурно-планировочного бюро при Главном управлении архитектуры и градостроительства Нижегородского облисполкома по которому сейчас ведется строительство. Проектом предусматривается полная реконструкция и благоустройство центра. Из центра выносится ПТУ на новую площадку (I) по ул. Первомайской (I-ая очередь строительства). Территория, когда-то занятая кладбищем не застраивается, а озеленяется и остается свободной.

Больничный комплекс, ПТУ, магазины образуют на пересечении улиц Садовой и Первомайской один из новых подцентров.

На старой площадке районной больницы (II) предусматривается размещение на расчетный срок дома-интерната для престарелых и раздаточного пункта детской молочной кухни.

В подцентрах III, IV, V новых площадей предусматривается строительство на расчетный срок детских садов. На V площадке предполагается строительство новой средней школы на I-ую очередь строительства.

В восточной части поселка на ул. Ленина предусматривается новое пожарное депо.

Ниже приводится таблица расчета социальбыта.

IV.7. Сооружения физкультуры и спорта. Зеленые насаждения общего пользования

В проекте предлагается организация зоны отдыха на базе существующего парка в левобережной части поселка и поймы реки.

Предполагается озеленить и благоустроить пойму. Благоустроить водохранилище, разместить на нем лодочную станцию, пляжи, построить набережную.

Кроме существующего спортивного комплекса проектируются спортивные стадионы на территориях вновь строящихся школы (V) и ПТУ (I). Новая спортивная площадка предполагается и в восточной жилой группе (III).

IV.2. Экономическая база развития
Ассейки.
НАСЕЛЕНИЕ И ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ

Население р.п.Шаранга в настоящее время составляет 6,2 тыс.человек.

В последующих таблицах приведена динамика численности населения за последние десять лет, естественное и механическое движение населения за те же годы, относительные величины (на 1 тыс. жителей) по этим показателям.

Анализируя изменение численности населения рабочего поселка за прошедшее десятилетие, можно сделать вывод, что оно увеличилось на 1,4 тыс.человек или 29%. За последние пять лет прослеживается та же тенденция.

Определение перспективной численности населения методом трудового баланса производится по формуле:

$$П = \frac{(А - П) \times 100}{Т - а - в - п + \dots - Б}, \text{ где:}$$

А - абсолютная численность градообразующих кадров, человек;

П - численность работающих, приезжающих из других населенных пунктов, человек;

Т - численность населения в трудоспособном возрасте, %;

а - численность занятых в домашнем и личном подсобном хозяйстве в трудоспособном возрасте, %;

в - численность учащихся в трудоспособном возрасте, обучающихся с отрывом от производства, %;

п - численность неработающих инвалидов в трудоспособном возрасте, %;

л - численность работающих пенсионеров, %;

Б - численность обслуживающей группы, %;

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ Р.П.ШАРАНГА

Наименования	на I. I.	на I. I.	на I. I.	на I. I.	на I. I.	на I. I.	на I. I.	на I. I.	на I. I.	на I. I.	на I. I.	Средне- ежегод- ный прирост за 5 лет
	1980г.	1981г.	1982г.	1983г.	1984г.	1985г.	1986г.	1987г.	1988г.	1989г.	1990г.1991	
1. Общая числен- ность населе- ния(тыс.чел.)	4,8	4,8	4,8	4,9	4,9	5,0	5,1	5,2	5,4	6,0	6,1	6,2
2. Естественный прирост по годам (чел.)	41	28	81	69	58	50	99	79	50	73	22	
3. Механичес- кий прирост по годам (чел.)	-41	-28	+19	-69	+42	+50	+1	+121	+550	+27	+78	
4. Естественный прирост на 1 тыс. жите- лей(чел.)	8,5	5,8	16,9	14,1	11,8	10,0	19,4	15,2	9,2	12,2	3,6	+11,92
5. Механичес- кий прирост на 1 тыс. жи- телей(чел.)	-8,5	-5,8	3,96	-14,1	8,6	10,0	0,2	8,0	105,8	4,5	12,8	+26,26

- 25 -

Список градообразующих кадров по отраслям
народного хозяйства р.п.Шаранга.

группы	Наименование	тыс. чел.		
		Существующее положение	I очередь строительства	Перспектива
1	2	3	4	5
1.	Промышленность	1,314	1,335	1,370
2.	Строительство	0,259	0,285	0,34
3.	Сельское хозяйство	0,151	0,151	0,151
4.	Склады и базы	0,020	0,020	0,020
5.	Внешний транспорт	0,12	0,12	0,150
6.	Средние специальные учебные заведения	0,033	0,033	0,033
7.	Административно-деловые организации (всего)	0,38	0,36	0,4
8.	Прочие учреждения и организации градообразующего значения зона отдыха	0,027	0,027	0,027
9.	Градообразующие кадры, проживающие в данной местности, но выезжающие на работу за его пределы (всего)	-	-	-
	ВСЕГО градообразующие кадры	2,304	2,331	2,491
10.	Резерв градообразующих кадров	-	0,050	0,100
	ИТОГО градообразующие кадры	2,304	2,381	2,591

Таким образом, численность населения р.п.Шаранга соответственно на I очередь строительства и перспективу по методу трудового баланса составит:

$$N_I = \frac{2,381 \times 100}{50,5-0,5-2,5-1+4,4-14,5} = \frac{238,1}{36,4} = 6,5 \text{ тыс.чел.}$$

$$N_{II} = \frac{2,591 \times 100}{51,5-0,3-3-0,6+6-16,5} = \frac{259,1}{37,1} = 7,0 \text{ тыс.чел.}$$

Население, рассчитанное методом трудового баланса, принимается при дальнейших расчетах для обеспечения трудовыми ресурсами предприятий и учреждений района.

В следующих таблицах приведены динамика демографии трудозанятости населения и основные показатели распределения населения по трудозанятости.

Динамика возрастной структуры (прогнозы)
р.п.Шаранга

№ пп	Наименование	Существующее положение	I очередь строительства	Перспектива
1.	Трудоспособный возраст	53,0	50,5	51,5
2.	Дети от 0 до 15 лет	28,5	26,5	28,0
3.	Старше трудоспособного возраста	18,5	21,0	20,5
4.	Население	100,0	100,0	100,0

Трудовые ресурсы, трудозанятое население
р.п.Шаранга

№ пп	Наименование	Существующее положение	I очередь строительства	Перспектива
1.	Т	53,0	50,5	51,5
2.	а	0,7	0,5	0,3
3.	в	2,5	2,5	3,0
4.	п	2,0	1,0	0,6
5.	т	12% от воз.гр.	30% от воз.гр.	30% от воз.гр.
		2,2	4,4	6,0
6.	Б	12,8	14,5	16,5
7.	П(чел.)	-	-	-

**Динамика демографии и трудозанятости населения
р.п.Шаранга**

гг пп	Наименование	Существующее положение	% I очередь стр-ва	Перспек- тива
1	2	3	4	5
1.	Население в трудо- способном возрасте в том числе:	53,0	50,5	51,5
	не работает	5,2	4,0	3,9
2.	Дети в возрасте от 0 до 15 лет	28,5	28,5	28,0
3.	Население пенсион- ного возраста, в том числе:	18,5	21,0	20,5
	работает	2,2	4,4	6,0
4.	Трудозанятое насе- ление	50,0	50,9	53,6

**Основные показатели распределения населения
р.п.Шаранга по трудозанятости**

гг пп	Население	Существующее положение	I очередь стр-ва	Перспекти- ва
1	2	3	4	5
1.	Население (тыс.чел)	6,2	6,5	7,0
2.	Градособразующая группа (в % к населению)	37,2	36,4	37,1
3.	Обслуживающая группа (в % к населению)	12,8	14,5	16,5

11.3. ЖИЛОЙ ФОНД

Жилой фонд в границах генерального плана р.п. Шаранга на перспективу составит - 126,7 тыс. м² общей площади, в том числе существующий сохраняемый - 43,7 тыс. м² общей площади.

По этажности:

1 этажный - 29,9 т.м² 68%

2 этажный - 13,8 т.м² 32%

Новое строительство составит - 83,0 тыс. м² общей площади

По этажности распределяется следующим образом:

1 этажный - 54,0 т.м² 65%

2 этажный - 29,0 т.м² 35%

Обеспеченность населения общей площадью ^{на перспективу} составляет - 18,1 м² на человека.

Население составит - 7,0 тыс. человек

На I очередь строительства предполагается освоение наиболее подготовленных участков. Общий жилой фонд на I очередь строительства составит - 98,5 тыс. м² общей площади, в том числе существующий сохраняемый - 43,7 тыс. м² общей площади:

1 этажный - 29,9 т.м²

2 этажный - 13,8 т.м²

Объем нового жилищного строительства в период до 2000 года определен на основании сложившейся тенденции ввода жилого фонда за последние годы, прогнозов на будущее, а так же потребности в жилом фонде, возможностей сноса и подготовленности площадок. В результате обеспеченность населения общей площадью на первую очередь строительства составит 15,1 м² на человека.

Динамика жилого фонда на перспективу и первую очередь строительства представлена в следующих таблицах.

ДИНАМИКА ЖИЛОГО ФОНДА НА 1 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

№ Наименование	Существующее положение т.м ²	Снос жилого фонда т.м ²	Сохраняемый жилой фонд т.м ²		Новое строительство в том числе			Всего по проекту в том числе			Население тыс. чел.	
			Всего т.м ²	1эт.	2эт.	Всего т.м ²	1эт.	2эт.				
1. Жилой район I	10,8	2,2	8,6	8,6	-	13,0	13,0	-	21,6	21,6	-	1,4
2. Жилой район II	19,0	0,2	18,8	11,8	7,0	16,8	-	16,8	35,6	11,8	23,8	2,4
3. Жилой район III	12,7	1,3	11,4	4,6	6,8	3,5	3,5	-	14,9	8,1	6,8	1,0
4. Жилой район IV	3,0	0,3	2,7	2,7	-	12,5	12,5	-	15,2	15,2	-	1,0
5. Жилой район V	3,2	1,0	2,2	2,2	-	9,0	4,0	5,0	11,2	6,2	5,0	0,7
ИТОГО:	48,7	5,0	43,7	29,9	13,8	54,8	33,0	21,8	93,5	62,9	35,6	6,5

ДИНАМИКА ЖИЛОГО ФОНДА НА ПЕРСПЕКТИВУ

№ п/п	Наименование	Существующее	Снос	Сохраняемый жилой фонд т.м ²			Новое строительство т.м ²			Всего по проекту т.м ²			Плотность застройки чел./га	Население тыс.чел
		подлежащее	жило-	фонда		т.м ²		т.м ²		т.м ²				
		т.м ²	го	Всего	в том числе	Всего	в том числе	Всего	в том числе	Всего	в том числе			
		т.м ²	фонда	т.м ²	1эт.	2эт.	т.м ²	1эт.	2эт.	т.м ²	1эт.	2эт.		
1.	Жилой район I	10,8	2,2	8,6	8,6	-	13,0	13,0	-	21,6	21,6	-	24	1,2
2.	Жилой район II	19,0	0,2	18,8	11,8	7,0	16,8	-	16,8	35,6	11,8	23,8	55	2,0
3.	Жилой район III	12,7	1,3	11,4	4,6	6,8	14,7	13,5	1,2	26,1	18,1	8,0	35	1,4
4.	Жилой район IV	3,0	0,3	2,7	2,7	-	23,1	18,1	5,0	25,8	20,8	5,0	30	1,4
5.	Жилой район V	3,2	1,0	2,2	2,2	-	15,4	9,4	6,0	17,6	11,6	6,0	35	1,0
		48,7	5,0	43,7	29,9	13,8	83,0	54,0	29,0	126,7	83,9	42,8	35	7,0

- 3/ -

РАСЧЕТ СКЛАДОВ И ВАЗ НА ПЕРСПЕКТИВУ И ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ СТРАИТЕЛЬСТВА

IV.4.

Расчетный срок / Первая очередь

Население: 7,0 тыс. чел./0,5 тыс. чел.

Наименование	Норма СНиП на 1 тыс. жителей		Необходимо по норме		Территория (га)	Средняя глубина (м)	Новое строительство (га)	Всего по проекту	Примечание
	Емкость складов единицы измерен.	площадь складов (м ²)	Размер земельных участков (м ²)	Емкость складов единицы измерен.					
Продовольственные склады	м ²	77/77	310/310	м ²	530/500	0,22/0,20	0,22/0,20	0,44/0,40	
Непродовольственные склады	"	217/217	740/740	"	1519/1470	0,52/0,51	0,52/0,51	1,04/1,02	
Картобелохранилища	тонн	87/87	1300/1300	тонн	305/370	0,9/0,8	0,9/0,9	1,8/1,7	
Фруктоохранилища и овошеохранилища	"	71/71	1300/1300	"	497/461	0,13/0,12	0,13/0,13	0,26/0,25	
Холодильники	"	27/27	190/190	"	169/176	0,13/0,13	0,13/0,13	0,26/0,26	
Склады строительных материалов	-	-	300/300	-	-	0,2/0,2	0,2/0,2	0,4/0,4	
Склады твердого топлива	-	-	300/300	-	-	0,2/0,2	0,2/0,2	0,4/0,4	
ВСЕГО территории складов						2,17/2,20	2,17/2,20	4,34/4,43	Сост. 60% склад. зоны
Кроме того дороги, зелень								1,62/1,62	Сост. 40% склад. зоны
ВСЕГО складская зона								5,96/6,05	Сост. 100%
Резерв территории								1,2/1,2	30% склад. зоны
ИТОГО складская зона								7,16/7,25	ИТОГО

РАСЧЕТ УЧРЕЖДЕНИЙ КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА РАСЧЕТНЫЙ СРОК И I ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

Население:
 Основное - 7 т.чел./5,5 т.чел
 куст - 3,5 т.ч./4,5 т.ч.
 район - 5,0 т.ч./7,0 т.ч.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Норма СНиП		Необходимо по норме	Существующий	Новое стр-во	Всего по проекту	Кубату-ра всего в т.ч. новые стр.	Примечание	
			на 1000 чел.	куст. район							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Дополнительные учреждения	мест	95 80		665 520	535 535	180 50	685 385	24,0 5,2	3x50 во II, IV, V	
2.	Общеобразовательные школы	"	160		1120 1040	624 674	504 -	1128 874	22,5 10,0	в V	
3.	Внешкольные учреждения дом пионеров, муз. школа	"	8,3% от числа школьников		105 110	110 110	-	110 110	4,4 -		
4.	Средние специальные учебные заведения	"	по расчету		210 160	-	250 250	250 250	13,5 13,5	в I	
5.	Малшкольный производственный комбинат	"	8% от числа школьников	2	80 80	80 80	-	80 80	4,3 -		
6.	Аптеки	объект	-	-	-	1/ 1	1/ 1	1/ 1	1,3 -		
7.	Раздаточные пункты молочной кухни	"	1	-	1	1	-	1250 1	0,7 7,5		
8.	Подклиники	посещ. в день	-	-	-	250 250	-	250 -	-		

№	Наименование	Единица	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9.	Дом для престарелых	мест	50	-	-	-	50	-	100	100	100	7,0	II	
							50	-	100	100	100	7,0		
10.	Больницы	коек	-	-	-	-	-	-	110	110	110	28,6		
									110	110	110	28,6	в I	
11.	Станция скорой помощи	маш.	0,1	-	0,5	2	2	-	2	2	2	2,0		
									2	2	2	2,0	в I	
12.	Комплексы спортивных сооружений	га	0,0	-	-	5,6	5,2	1,6	4,0	5,6	5,6	-	во II	
									4,0	5,6	5,6	-		
13.	Спортивные залы	м ² площ. пола	80	64	32	344	1032	600	400	1000	800	6,4	в У при школе	
										800	800	2,8		
14.	Бассейны крытые	м ² зеркала	25	65	25	527	-	-	-	-	-	-		
15.	Бассейны открытые	м ² площади	-	-	-	629	-	-	600	600	-	-	в У	
16.	Помещения для культурно-массовых мероприятий	м ²	70	-	-	490	455	-	490	455	455	1,5	в У, IV, V	
									455	455	455	1,5	III	
17.	Дом культуры, клубы	мест	80	10	5	645	600	700	-	700	700	28,0		
										700	700	-		
18.	Библиотеки	тис. том.	5	1,1	0,4	41	33	66,0	-	66,0	66,0	2,8		
										66,0	66,0	-		
19.	Магазины продовольственных товаров	м ² торг. площ.	100	17	3	775	741	335	450	785	636	4,4	5х50м ²	
									300	636	636	2,4	1х200 м ²	
													в II, IV, V	
20.	Магазин непродовольственных товаров	"	130	39	9	1441	1408	244	1200	1444	1344	8,4	в I, III, IV, V	
										1344	1344	4,2		
21.	Предприятия общепита	посад. мест.	40	10	3	325	319	150	300	330	330	8,2		
										330	330	5,0	во II	

- 34 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22.	Рынки	м2	24-40	-	8	320 316	120 120	200расп. -	300 120		расширение
23.	Комплексные приемные пункты с марс-теропие и парикмахерская.	р.м.	9	2,6	1,8	81 82	60 60	20 20	80 80	5,2 1,3	
24.	Приемные пункты прачечной	кг белья в смену	10	-	-	70 65	70 70	- -	70 70	0,3 -	
25.	Приемные пункты химчистки	"	4	-	-	28 26	30 30	- -	30 30	0,5 -	
26.	Бани	мест	5	-	-	35 32	30 30	- -	30 30	1,5 -	
27.	Забраки-прачечные	кг белья в смену	110	-	37	955 974	-	1000 -	1000 -	8,0 8,0	в У
28.	Забраки-химчистки	кг обрабатыв. вещей в смену	7,4	-	-	52 48	- -	60 -	60 -	1,2 1,2	в У
29.	Отделение связи	объект	1	-	-	1 1	1 1	- -	1 1	0,5 -	
30.	Сберкасса	"	1	-	-	1 1	1 1	- -	1 1	0,3 -	

- 35 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
31.	Жилищно-эксплуатационные организации	объект	1	-	-	1	1	-	1	0,4	
						1	1		1	-	
32.	Пункты приема вторичного сырья	" "	1	-	-	1	1	-	1	0,4	
						1	1		1	-	
33.	Гостиницы	мест	6	-	1,6	50	50	-	50	3,5	
			1 на			50	50		50	-	
34.	Пожарное дело	маш. 4 т.ч.	1 на	-	-	4	2	2	4	3,6	
			1 на			4	2	2	4	1,8	в III
35.	Опорный пункт мялнца	объект 5 т.ч.	5 т.ч.	-	-	1	1	-	1	0,2	
						1	1		1	-	
36.	Общественные уборные	мест	1 на т.ч.	-	-	7	7	7	7	0,1	в I,
						7	7	7	7	0,1	II
37.	Фабрика-заготовочная	тонн	0,3	-	-	2,1	-	2,1	2,1	6,1	в V
						2,0	-	-	-	6,1	
38.	Фабрика детского питания	тыс. порц	4 порц. на 1 ребенка до года			0,5	-	0,5	0,5	0,2	в V
						0,5	-	-	-	0,2	

11.6 ТРАНСПОРТ И УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

Шаранга находится в стороне от железнодорожных и водных путей, поэтому все грузопассажирские перевозки осуществляются автомобильным транспортом по автодороге областного значения Урень-Тонкино-Шаранга. С юга к райцентру примыкает автодорога областного значения Шаранга-Роженцево-Стар. Рудка. Возмещение транзитного движения автотранспорта через селитебную зону необходимо строительство обьездной автодороги.

Сложившаяся к настоящему времени сеть поселковых улиц разбивает территорию районного центра на отдельные кварталы. Главная улица поселка - ул. Ленина. Она является продолжением автодороги областного значения Урень-Тонкино-Шаранга, имеет асфальтобетонное покрытие.

В настоящее время основное движение осуществляется по улицам Свободы, Ленина, Советской, Первомайской, Заречной. Эти улицы имеют твердое покрытие.

В поселке имеется автостанция, которая обеспечивает автобусное сообщение с железнодорожной станцией Урень, поселками Кушнур, Красная Горка, Старая Рутка, Большая Рутка. Здание автостанции одноэтажное, кирпичное. На расчетный срок необходима реконструкция с расширением.

Проектное решение предусматривает сохранение сложившихся трасс внешних автомобильных дорог и внутренней структуры улиц. Главными улицами поселка предлагаются улицы Свободы, Ленина, Заречная, Советская, которые являются основными направлениями движения автотранспорта по поселку.

Обще поселковые - ул. Садовая, Мичурина, Кирова, Советская, Первомайская, Производственная, Марченкова.

Проектом предлагается реконструкция следующих улиц:

1. Свободы, Ленина, Заречная - расширение асфальтобетонного покрытия до 10,5м и устр-во пешеходных тротуаров 2х2,25м.
2. Кирова, Марченкова, Советская - расширение асфальтобетонного покрытия до 7,0м и устройство тротуаров 2х1,5м.

Необходимо новое строительство следующих улиц:

1. Общепоселковые: Мичурина, Садовая, Марченкова. Ширина в красных линиях - 30м, ширина проезжей части - 7,0м, ширина тротуаров - 1,5м.

2. Улицы: Ширина в красных линиях 20-25м, ширина пр. части 5,5-6м, ширина тротуаров 1,0м.

В настоящее время в р.п.Шаранга насчитывается 660 легковых индивидуальных автомобилей и 2500 мотоциклов принадлежащих гражданам.

На расчетный срок количество легковых автомобилей составит 1400шт. Размещение гаражей индивидуальных владельцев предлагается осуществлять на приусадебных участках.

В п.Шаранга имеется автозаправочная станция, занимаемая территория - 3,35га, мощностью 8 колонок. На расчетный срок расширение в п.Шаранга станции технического обслуживания на 10 постов.

Характеристика основной улично-дорожной сети на I очередь и расчетный срок отражена в нижеприведенной таблице.

Наименование основных улиц	Протяженность, км		Плотность, км/м ²	
	I очер.	Расч.срок	I очер.	Расч.срок
Главная улица поселка	7,2	7,2	0,6	0,6
Общепоселковые улицы	13,6	16,6	1,2	1,4
Итого:	20,8	23,8	1,8	2,0

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА

Схема вертикальной планировки поселка Шаранга выполнена на основе схемы инженерной подготовки территории. В качестве исходных использованы топографический план М 1:5000 и эскиз застройки поселка, выполненный институтом "Нижегородгражданпроект".

При разработке схемы вертикальной планировки учитывались следующие принципиальные положения:

- а). Сохранение естественного рельефа на участках опорной застройки с обеспечением водоотвода закрытой сетью ливневой канализации.
- б). Максимальное возможное сохранение естественного рельефа на участках нового индивидуального строительства с обеспечением водоотвода открытой сетью ливневой канализации.

Водоотвод на территории поселка предусматривается смешанного типа, с минимальной необходимой подъемкой 1-1,5м для обеспечения поперечного стока. Продольные уклоны по лоткам проезжей части соответствуют действующим нормативам.

Глава V.

Инженерное оборудование посёлка.

VI. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

Водоснабжение

Существующее положение

Источником водоснабжения посёлка являются подземные воды. Современный водоотбор осуществляется посредством артезианских и шахтных колодезей. Всего на территории посёлка пробурено 15 артезианских, 4 из которых принадлежат коммунальному хозяйству. Производительность скважин - 16 м³/час и 25 м³/час.

Остальные артезианские скважины принадлежат предприятиям; сушильный завод, льнозавод, мехлесхоз, мехкозлесхоз, автодерострой, ЗИЛК, РТП.

Вода из артезианских скважин соответствует требованиям ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая". Общая протяжённость водопроводной сети по посёлку составляет около 12 км.

Проектные предложения

Нормы водопотребления для населения приняты согласно СНиП 2.04.02-84.

Для населения, проживающего в зданиях, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией без ванн - 150 л/сут на человека; в зданиях, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями - 200 л/сут на человека; в зданиях с централизованным горячим водоснабжением - 300 л/сут на человека.

Для индивидуальной застройки с водопользованием из водоразборных колонок удельное среднесуточное водопотребление на одного жителя составляет 50 л/сут.

Проектом предусматривается ежедневный полив из поселкового водопровода площади тротуаров, улиц, зелени общего пользования и приусадебных участков. Суточная норма на полив - 70 л/сут на 1 человека. Полив предусматривается в часы минимального и среднего водопотребления.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП 2.04.02-84 принимается из расчета возникновения одного пожара с расходом 15 л/сек. Расход воды на внутреннее пожаротушение принимается 5 л/сек.

Расчетные расходы воды на I очередь и расчетный срок строительства определены в таблице.

Источники водоснабжения

Источником водоснабжения поселка принимаются подземные воды.

Требуемый расход воды на I очередь строительства составит 2,3 тыс. м³/сут, на расчетный срок - 2,5 тыс. м³/сут.

Размещение водозабора намечается на территории, примыкающей с северо-востока к поселку. В настоящее время на этой площадке пробурено две артскважины по ранее выполненному проекту "Водозаборные сооружения и водовод в р.п. Шаранга". Вода из скважин соответствует требованиям ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая". Дебит скважины - 30 м³/час. На I очередь строительства рекомендуется водозабор из 7 скважин (в т.ч. - 2 резервные), на расчетный срок - 5 скважин (в т.ч. - 2 резервные).

В период с действие нового водозабора все действующие на территории поселка скважины, у которых соприкасаются зоны санитарной охраны, необходимо затопонировать и сохранить на особый режим.

Для поселка принята единая система водопроводных сетей хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водопровода.

Схема подачи воды в поселок следующая: вода из скважины насосом первого подъема подается в резервуары чистой воды, откуда насосом второго подъема перекачивают воду по двум водоводам в кольцевые сети поселка.

Для наружного пожаротушения на водопроводной сети устанавливаются пожарные гидранты. Противопожарный запас воды хранится в резервуарах чистой воды на площадке водозаборных сооружений.

Исходные данные

1 октябрь

Расчетный период

кварталов

Распределение

Норма водо-
потребления

Эквивалентно-
суточный
расход

Распределение

Норма водо-
потребления

Эквивалентно-
суточный
расход

тыс. чел.

л/сут на 1 чел.

м³/сут

тыс. чел.

л/сут на 1 чел.

м³/сут

1

2

3

4

5

6

7

КВАРТАЛ I

0,57

50

34

1,2

150

216

0,36

150

155

КВАРТАЛ II

0,23

50

47

0,65

150

117

0,46

200

110

0,39

200

94

1,11

300

400

0,93

300

335

КВАРТАЛ III

0,3

50

18

1,0

150

150

0,23

150

41

0,38

200

91

0,45

200

108

0,07

300

25

КВАРТАЛ IV

0,13

50

11

1,15

150

207

0,83

150

149

0,28

300

100

КВАРТАЛ V

0,15

50

9

0,64

150

118

0,28

150

47

0,33

300

119

0,33

300

119

ВСЕГО:

1248

1500

1	2	3	4	5	6	7
Неучтенные расходы			125			160
Полив территории			455			490
Противопожарный расход			210			210
На нужды промпред- приятий			200			300
И Т О Г О :			2310			2760

ОРИЕНТИРОВЧНЫЕ ОБЪЕМЫ РАБОТ И СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА ВОДОСНАБЖЕНИЯ НА I ОЧЕРЕДЬ

Наименование работ	Единицы измерения	Количество	Стоимость тыс. руб.
1. Строительство водозаборных сооружений (артезианские скважины Бшт. и насосные станции первого подъема Бшт.)			1000
2. Строительство насосной станции второго подъема и резервуаров чистой воды			600
3. Строительство магистральных сетей	км	16,2	4860

ОРИЕНТИРОВЧНЫЕ ОБЪЕМЫ РАБОТ ПО ВОДОСНАБЖЕНИЮ НА РАСЧЕТНЫЙ ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА (в т.ч. на I очередь)

Наименование работ	Единицы измерения	Количество
1. Строительство водозаборных сооружений (артезианские скважины - Бшт. и насосные станции первого подъема - Бшт.)		
2. Строительство насосной станции второго подъема и резервуаров чистой воды		
3. Строительство магистральных сетей	км	20,1

Канализация

Существующее положение

Централизованной системы канализации поселок не имеет.

Стоки от многоэтажных зданий отводятся в выгреб и спецмашинными вывозятся на свалку. Население, проживающее в частной застройке, пользуется выносными уборными с выгребными ямами.

На промпредприятии поселка очистные сооружения имеет маслозавод. Очистные сооружения представлены полями фильтрации мощностью 100 м³/сут.

Сброс очищенных стоков - в р. Шаранга.

Проектные предложения

Нормы водопотребления соответствуют нормам водопотребления согласно СНиП 2.04.03-85 (за исключением индивидуального сектора).

Расчетные расходы сточных вод на I очередь и расчетный срок приведены в таблице.

Система и схема канализации

Сточные воды жилой застройки и промышленных предприятий поселка предусматривается отводить на проектируемые канализационные очистные сооружения полной биологической очистки. Производительность очистных сооружений - 1,6 тыс. м³/сут, на расчетный срок предусматривается расширение до 2,1 тыс. м³/сут.

Очистные сооружения будут размещаться на северо-западной окраине поселка. Выпуск очищенных стоков - в р. Шаранга.

Для приема стоков от индивидуальной жилой застройки предусматривается сливная станция, располагаемая на территории очистных сооружений бытовой канализации.

Производственные сточные воды подаются в сеть поселковой канализации только после их очистки на локальных очистных сооружениях.

РАСЧЕТНЫЕ РАСХОДЫ СТОИМОСТИ ВОД НА 1 ОБЪЕДИН. И РАСЧЕТНЫЙ СРОК СЛУЖИТЕЛЬНОСТИ

Наименование	I очередь				Расчетный срок			
	Население тыс. чел.	Норма водопотребления л/сут на 1 чел.	Средне-суточный расход м ³ /сут	Максимально-суточный расход м ³ /сут	Население тыс. чел.	Норма водопотребления л/сут на 1 чел.	Средне-суточный расход м ³ /сут	Максимально-суточный расход м ³ /сут
КВАРТАЛ I	0,57	25	14	17	1,2	150	150	215
	0,05	150	129	155				
КВАРТАЛ II	0,78	25	20	24	0,65	150	96	117
	0,46	200	92	110				
КВАРТАЛ III	1,11	300	333	400	0,93	300	270	335
	0,3	25	8	10				
КВАРТАЛ IV	0,23	150	34	41	0,34	200	76	91
	0,45	200	103	103				
КВАРТАЛ V	0,16	25	5	6	1,15	150	172	207
	0,93	150	124	149				
КВАРТАЛ У	0,15	25	4	5	0,64	150	96	119
	0,26	150	39	47				
	0,33	300	99	119				
ВСЕГО:			901	1191			1333	1600
Неучтенные расходы			90	119			133	160
На нужды промпредприятий			260	260			260	260
ИТОГО:			1251	1570			1746	2040

194

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ РАБОТ И СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА
КАНОВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ НА I ОЧЕРЕДЬ

Наименование работ	Единицы измерения	Количество	Стоимость тыс. руб.
1). Строительство очистных сооружений	комплекс	1	1500
2). Строительство насосных станций	шт.	4	1200
3). Строительство магистральных сетей канализации	км	24,3	6318

В ценах 1991г.

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ РАБОТ НА РАСЧЕТНЫЙ СРОК СТРОИТЕЛЬСТВА
(в т.ч. на I очередь) ПО КАНОВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование работ	Единицы измерения	Количество
1). Строительство очистных сооружений	комплекс	1
2). Строительство насосных станций	шт.	4
3). Строительство магистральных сетей канализации	км	32,3

Дождевая канализация

Дождевая канализация по центральным улицам проектируется закрытого типа со сбросом загрязненной части поверхностных вод на очистные сооружения дождевой канализации. В районах односторонней застройки отвод поверхностных стоков предусматривается по лоткам.

Очистные сооружения дождевой канализации предлагается разместить к северо-западу от поселка в районе проектируемых очистных сооружений хор-бутовой канализации. Выпуск очищенных поверхностных вод - в р. Даранга. Поверхностные воды с территории промышленных предприятий следует подвергать очистке на локальных очистных сооружениях перед сбросом их в сеть дождевой канализации поселка.

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ РАБОТ И СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА
ДОЖДЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ НА I ЭТАПЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

Наименование работ	Единица измерения	Количество	Стоимость тыс. руб.
1. Строительство очистных сооружений дождевой канализации	комплекс	1	1600
2. Строительство насосных станций	шт.	2	600
3. Строительство магистральных сетей дождевой канализации	км	10,1	3000

В ценах 1991 года.

СРЕДИТЕЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ РАБОТ НА РАСЧЕТНЫЙ СРОК СТРОИТЕЛЬСТВА
(в т.ч. на I очередь) ПО ДОЖДЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование работ	Единицы измерения	Количество
1. Строительство очистных сооружений дождевой канализации	комплекс	1
2. Строительство насосных станций	шт.	2
3. Строительство магистральных сетей дождевой канализации	км	12,1

V, 2. Теплоснабжение

1. Существующее положение

Централизованного теплоснабжения в р.п. Шаранге не имеется. Жилые здания, часть жилого фонда и промышленные предприятия снабжаются теплом от локальных котельных.

Топливом для котельных, в основном, является макут, уголь.

Всего в рабочем поселке 46 котельных, из них отопительных - 21.

Наиболее крупными котельными в санитарной части рабочего поселка являются:

1. Котельная школы с 4 котлами
2. Тула - 3,2-х сварных общей производительностью 1,0 Гкал/час, топливо - каменный уголь.
3. Котельная здания универмага с 2-мя котлами Е1/9 (II-раб., I-резерв.), общей производительностью 1,0 Гкал/ч, топливо - каменный уголь.
4. Котельная районной больницы с 4-мя котлами Энергия-3М, общей производительностью 0,7 Гкал/час, топливо - каменный уголь.
5. Котельная квартальная с 2-мя котлами МР-18Г общей производительностью 1,0 Гкал/ч, топливо - каменный уголь, печное.
6. Котельная райисполкома с 4 котлами Е-1/9, общей производительностью 2,0 Гкал/ч.
7. РПО БОК котельная с 3-мя котлами Универсал-6, общей производительностью 0,9 Гкал/ч, топливо - каменный уголь.

Общий расход тепла по жилищно-коммунальному сектору составляет - 14,18 Гкал/ч.

Из промышленных котельных наиболее крупными являются:

1. Котельная Агропромхимии с 2 котлами "Универсал-6",
производительностью 0,4 Гкал/ч, топливо - жидкое, печное;

2. Котельная маслозавода с 2 котлами Е1/9, общей произ-
водительностью 2,0 Гкал/ч, топливо - каменный уголь ;

3. Котельная льнозавода с 2 котлами СТ-125+Буноу Вольф" -
производительностью 2,2 т/час, топливо - коэстра механи -
ческая;

4. Котельная овощесушильного завода с 3 котлами Е 1/9
произв., общей производительностью 2,0 т/час, топливо - камен-
ный уголь ;

5. Котельная Мехлесхоза с 3 котлами Универсал-6, общей
производительностью 0,6 Гкал/час, топливо - дрова.

6. Котельная МСО с 1 котлом КВ-300 Гкал/час, общей про-
изводительностью - Гкал/час, топливо - каменный
уголь ;

7. Котельная хлебозавода с 2 котлами "Универсал-4" , об-
щая производительность - 1,0 Гкал/час, топливо - каменный уголь.

8. Котельная ХРСУ с 2 котлами "Универсал-6", общей произ-
водительностью 0,6 Гкал/час, топливо - каменный уголь ;

9. Котельная завода сувениров С Энергия, 2 Е1/9 ,
произв., общей производительностью 0,5 Гкал/час по воде,
1,2 т/час - по пару, топливо - дрова, каменный уголь.

Материальные тепловые сети отсутствуют.

Общий расход тепла по предприятиям составит 7,06 Гкал/ч
- по воде и 11,17 т/час - по пару.

Общая потребность в тепловой энергии по р.п. Шаранга сос-
тавит 44,71 МВт или 21,24 Гкал/час - по воде и 11,17 т/ч - по пару.

Проектная часть

Источники теплоснабжения

Согласно техническим условиям, выданным Шарангским производственно-промышленным отделом, теплоснабжение р.п. Шаранга будет осуществляться от следующих источников теплоснабжения:

1. Жилой фонд

1. Во всех жилых районах с I-V существующий жилой фонд и объекты культурно-бытового назначения будут снабжаться теплом от существующих котельных, которые сохраняются на расчетный срок.

2. Проектируемые 3-этажные жилые дома, которые, в основном, сосредоточены во II жилом районе и объекты культурно-бытового назначения I и II жилых районов будут снабжаться теплом от проектируемой котельной в районе ул. Садовой, общей мощностью 10,0 МВт с 10 котлами "Закал-Г", мощностью 1,0 МВт каждая, в том числе на первую очередь строительства принята котельная с 6 котлами "Закал-Г", общей мощностью 6,0 МВт с последующей достройкой.

3. Проектируемые 2-этажные дома и объекты культурно-бытового назначения в III жилом районе будут снабжаться теплом от реконструируемой котельной существующей по ул. Большевиков с заменой котлов на 4 "Закал-Г", общей мощностью 4,0 МВт на расчетный срок.

4. Двухэтажное новое строительство в районе подцентра в IV жилом районе и объекты культурно-бытового назначения будут снабжаться теплом от проектируемой котельной с 5 котлами "Закал-Г", общей мощностью 5,0 МВт на первую очередь строительства.

5. 2-этажные новые дома в V жилом районе в районе подцентра и объекты культурно-бытового назначения будут снабжаться теплом от проектируемой котельной при проектируемой

школе вблизи ул. Производственников с 4-мя котлами "Факел Г", общей мощностью 4,0 МВт на первую очередь строительства.

6. Учебный комплекс по ул. Ленина снабжается теплом от собственной котельной.

7. Больничный комплекс по проекту расположен в районе ул. Садовой и будет снабжаться теплом от реконструируемой котельной по воде, паровая часть остается существующей.

Котельная оборудуется 3 котлами "Факел-Г", общей мощностью 3,5 МВт на первую очередь строительства.

8. Индивидуальный жилой фонд снабжается теплом от местных источников тепла типа АОП-11,6; АОПЗ-17,5, Дой-16 (ДП-16) КЧМ-ЭП-А и другими, не более 2-х на каждый дом.

II. Промышленные предприятия: см. стр 58.

РАСЧЕТНЫЕ ЧАСОВЫЕ РАСХОДЫ ПАРА И ТЕПЛОТЫ, В ГОРЯЧЕЙ ВОДЕ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И УЧРЕЖДЕНИЙ ПО ЭТАПАМ РАЗВИТИЯ

№ по черте- жу	Наименование предпри- ятия и учреждений- потребителей тепловой	Расчетные расходы теплоты						
		в горячей воде кВт/(Гкал/ч)			в паре кг/с / (т/ч)			
		1990 г.	первая очередь стр-ва	Расчет- ный срок	1990г.	первая очередь стр-ва	расчетный срок	
1	2	3	4	5	6	7	8	
	Северная промышленная							
10	Барангское РТП	(1,71)	(2,45)	(2,52)	(0,3)	(0,3)	(0,3)	
11	Агропромышленная	(0,4)	(0,95)	(0,95)	-	-	-	
19В	Колхоз "Знамя труда"	(0,17)	(3,28)	(4,40)	-	-	-	
35	ДРСУ	(0,6)	(0,71)	(0,71)	-	-	-	
	Итого:	(2,88)	(7,39)	(8,58)	(0,3)	(0,3)	(0,3)	

65

		1	4	5	6	7	8
	Центральная группа						
6	УРСУ	(0,3)	(0,55)	(0,55)	-	-	-
76	Баня на 28 мест, прачечная	-	-	(1,25)	(0,9)	(1,2)	(3,3)
9	Автопредприятие на 21 машину	(0,19)	(1,02)	(1,02)	-	-	-
126	Художественная фабрика	-	(0,17)	(0,17)	(0,3)	-	-
196	Колхоз "Знамя труда"	-	-	-	(0,9)	(0,9)	(1,8)
21	Узел связи	(0,3)	(0,5)	(0,6)	-	-	-
29	Сарай-контора	(0,06)	(0,18)	(0,18)	-	-	-
30д	Рейно (гаран на 25 машин)	(0,15)	(1,01)	(1,01)	-	-	-
43	Райбольница	(0,6)	(2,79)	(2,79)	(0,3)	(0,6)	(0,6)
46	СПТУ	(0,08)	(0,93)	(0,93)	-	-	-
	Итого:	(1,63)	(7,15)	(6,5)	(2,4)	(2,7)	(5,7)

-55-

	Кухня общепита, цеховая						
1	Молочный завод	-	-	-	(2,42)	(2,72)	(3,72)
5	Маслозавод	-	-	-	(1,4)	(1,85)	(3,05)
14	Работосбыт	(0,3)	(0,3)	(0,6)	-	-	-
15	ШПК	(0,2)	(0,2)	(0,2)	-	-	-
	Итого:	(0,5)	(0,5)	(0,8)	(3,82)	(4,57)	(5,77)
	Канальная промгруппа						
3	Сушильный завод	-	-	-	(1,48)	(2,66)	(2,66)
4	Хлебозавод	-	-	-	(0,6)	(0,8)	(0,8)
8	ШПК (РСШПК)	(0,17)	(0,65)	(0,65)	-	-	-
12а	Художественная ф-ка	(0,5)	(3,04)	(3,14)	(2,3)	(1,0)	(1,5)
13	ШПК	(1,0)	(1,53)	(1,53)	-	-	-

56

16	Полноехов	(0,18)	(0,36)	(0,54)	-	-	-
18	Спецучасток	(0,15)	(0,15)	(0,15)	(0,27)	(0,27)	(0,27)
	Итого:	(2,0)	(5,73)	(6,01)	(4,65)	(4,73)	(5,23)
	Итого по промпредприя- тиям:	(7,06)	(20,77)	(23,89)	(11,17)	(12,3)	(17,0)
		8,21	24,15	27,78	3,11	3,42	4,73

Согласно техническим условиям, промышленные предприятия будут снабжаться теплом от своих локальных котельных.

В проекте предприятия объединены в 4 подгруппы и по каждой подсчитаны перспективные расходы тепла, согласно анкетам, присланным от предприятий, см. нижеследующую таблицу:

1) В Северной промгруппе подлежат реконструкции 3 котельные Царанского РТП, Агропромхимии и КРС колхоза "Знамя труда", которая находится за границами проектирования пенцилена.

В РТП паровая часть котельной остается без изменения, а водяная увеличивается по мощности на 0,94 МВт, в Агропромхимии на 0,7 МВт на первую очередь строительства.

2) В центральной промгруппе ХРСУ и Автопредприятие объединяются по источнику теплоснабжения на долевом участии с реконструируемой котельной до 1,86 МВт по мощности на базе котельной ХРСУ на первую очередь.

Реконструируется котельная бани до 1,5 МВт по воде и 3,3 т/час - по пару на расчетный срок.

Реконструируется котельная колхоза "Знамя труда" по паровой части до 1,8 т/час на расчетный срок и району до 1,17 МВт по воде, также на расчетный срок.

Райбольница снабжается теплом от собственной котельной, о чем сказано ранее, а ОПТУ снабжается теплом от проектируемой котельной по ул. Садовой.

3. В юго-западной промгруппе подлежат реконструкции на расчетный срок паровая часть котельной маслозавода до 3,1 т/час.

4. В южной промгруппе подлежат реконструкции с заменой котлов в котельной овощесушильного завода в паровой части до 2,7 т/час на первую очередь строительства, в МШК до 0,75 МВт по воде; в котельной художественной фабрики по воде до 3,65 МВт, по паровой части без изменений на первую очередь строительства, в котельной МШК реконструкция на первую очередь строительства по воде до 1,78 МВт и в межколхозное до 0,63 МВт.

Марки котлов в реконструируемых котельных определяют сами предприятия, в зависимости от того, куда будут размещены котлы на оборудовании, в проекте не указаны рекомендации на увеличение мощности котельных.

Общий баланс тепловых нагрузок по р.п.Шаранца дан в следующей таблице.

Баланс тепловых нагрузок

№	Наименование потребителей и источники покрытия тепла	Единиц. изм.	Максимальные часовые тепловые нагрузки		
			Существующее положение	1-я очередь стр-ва	Расчетный срок
1	2	3	4	5	6
I	Тепловая нагрузка всего по воде	МВт	24,71	59,13	71,78
		Гкал/ч	21,24	50,87	61,69
	по пару	т/час	11,17	12,30	17,0
	в том числе:				
	Промышленность				
	по воде	МВт	8,21	24,15	27,78
		Гкал/ч	7,06	20,77	23,89
	по пару	т/час	11,17	12,30	17,0
	Жилищно-коммунальное потребление	МВт	16,5	35,0	44,0
		Гкал/ч	14,18	30,1	37,8
I	Покрытие тепловых нагрузок от:				
I	Промышленных котельных				
	а) производственные нужды				

2	3	4	5	6
- горячая вода	MBT	8,21	24,18	27,73
	Gкал/ч	7,06	20,77	23,89
- пар	т/час	11,17	12,3	17,0
б) жилой фонд				
вода	MBT			
	Gкал/ч			
портальные и конь- ные и стальные	MBT	5,0	15,85	20,28
	Gкал/ч	4,6	13,6	17,4
от индивидуальных источников тепла	MBT	11,2	19,15	23,72
	Gкал/ч	9,63	16,5	20,4

Общий расход тепла на расчетный срок по р.п. Маранги сос-
тавит 61,69 Gкал/час (71,78 MBT), в том числе на первую очередь
строительства 50,27 Gкал/час (59,15 MBT) по воде, а по пару
соответственно 17,0 т/час, в том числе на первую очередь строи-
тельства 12,3 т/час.

Общий баланс тепловых нагрузок и покрытия их от источни-
ков теплоснабжения дан в следующей таблице.

Для определения расходов тепла приняты следующие климато-
логические данные в соответствии с СНиП 2-01-01-72.

- расчетная зимняя температура наружного воздуха $-3,0^{\circ}\text{C}$;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха для
обогревания вентиляции -18°C ;
- продолжительность отопительного периода 126 суток.

Потребности тепла на отопление, вентиляцию и горячее водо-
снабжение жилых и общественных зданий определены по укрупнен-
ным показателям, согласно СНиП 2.04-07-86 "Тепловые сети".

Нормативные и расчетные расходы тепла

Теплопотребление р.п. Каранга определено из условия обеспечения теплом 126,7 тыс.м² общей площади, в том числе на первую очередь строительства 98,5 тыс.м² общей площади.

Норма максимального теплового потока на 1 м² общей площади на отопление и вентиляцию жилых и общественных зданий, согласно СНиП 2.04.07-86 "Тепловые сети" в зависимости от этажности принята от 178,2 Вт до 331,6 Вт.

Угруппированные показатели среднего теплового потока на горячее водоснабжение на 1 человека с учетом потребления в общественных зданиях составит 305 Вт согласно СНиП 2.04.07-86.

Расчетный расход тепла соответственно с этими нормами на жилой фонд и культурно-бытовые учреждения составит 44 МВт (37,8 Гкал/час), в том числе на первую очередь строительства 33,0 МВт (30,1 Гкал/час).

Общий расход тепла промышленными предприятиями по воде составит 27,78 МВт (23,89 Гкал/час), в том числе на первую очередь строительства 24,15 МВт (20,77 Гкал/час), по пару соответственно 17,0 т/час, в том числе на первую очередь строительства 12,30 т/час.

Ориентировочные расходы тепла на жилой и общественный фонд даны в нижеследующей таблице.

Проектные решения по тепловым сетям

Основные тепловые магистральные сети пройдут по улицам ул. Садовая, ул. Маречной, ул. Производственной, ул. Большевиков.

Тепловые сети, проектируемые по улицам рабочего поселка - подземные. Система теплоснабжения - двухтрубная для жилого фонда и четырехтрубная для объектов культурно-бытового назначения, т.е. для них горячее водоснабжение централизованное в районах новостроек.

В жилом фонде горячее водоснабжение принято от газовых водонагревателей.

Теплоноситель - горячая вода с T 95° - 70°С.

Вольничинский комплекс имеет двойное питание теплом от тепловой котельной и от микрорайонной котельной по ул.Садовой.

В результате предложенной схемы тепловых сетей об"ем работ за расчетный срок и первую очередь строительства определяется, см.нижеследующую таблицу:

№	Наименование	Единиц. изм.	Количество		I-я очередь стр-ва	
			Расчетный срок	Первая очередь стр-ва	Ст-сть едм. тыс. руб	Общая ст-сть в тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Строительство тепловых сетей общепоселкового значения Д ср 300	п.км	4,0	2,0	458,6	917,2
2	Строительство тепловых сетей внутримикрорайонного значения Д ср 150	"	6,1	4,8	246,6	1184,6
Источники тепла:						
3	Стр-во котельной по ул.Садовой мощностью 10,0 МВт с 10 котлами "Закар-Г" (2 части) I очередь-6,0МВт	шт	2	1	500,0	500,0
4	Строительство котельной, мощностью 4,0 МВт с 4-мя котлами "Закар-Г" в III и IV жилых районах	шт	2	1	400,0	400,0
5	Стр-во котельной с 6 котлами "Закар-Г", общей мощностью 6,0 МВт	"	1	1	500,0	500,0

1	2	3	4	5	6	7
4	Стр-во котельной в больничном комплексе с 3 котлами "Текел-1", общей мощностью 3,0 МВт	шт	1	1	300,0	300,0
7	Оборудование одноэтажных домов индивидуальными источниками тепла типа АСГВ-17,6	шт	720	440	6,4	2816,0
8	Реконструкция источников тепла на предприятиях во воде на	Гкал/час	9,6	7,3	-	2000
	по пару на	т/час	8,9	0,7	-	500,0
	Итого:	-	-	-	-	9117,8

В ценах 1991 года

Газоснабжение

Существующее положение

Природный газ в р.п. Шаранга отсутствует.

Р.п. Шаранга снабжается баллонным сжиженным газом, который поступает автотранспортом от ИРЭКО г. Урень, а также имеется 1 подземная резервуарная установка и склад баллонов, вместимостью 360 штук.

Общее количество газифицированных квартир - 4231 шт.

Годовой отпуск сжиженного газа составляет 369 тн, согласно данным ИЭГУ треста "Уреньскрайгаз".

Газификация р.п. Шаранга природным газом намечена на 1991 - 1995 г.г. от газопровода - отвода на р.п. Красные Баки, но согласно данным ИО "Нижегородскоблгаз" техническая документация по газификации р.п. Шаранга не разрабатывалась.

Проектная часть

Источники газоснабжения

Согласно письму ИО "Нижегородскоблгаз" от 22 января 1990 года за № 04/6-11, строительство газопровода - отвода и ГРС в р.п. Шаранга предусматривается на 1995 года. Генплан газоснабжения р.п. Шаранга должна быть выполнена ИИ института "Утпромгаз".

В начале проектирования генерального плана, проектная документация на газоснабжение р.п. Шаранга не была разработана, согласно данным ИО "Нижегородскоблгаз".

В генпланике за источник газоснабжения на р.п. Красные Баки Ду 40/150 с устройством вблизи р.п. Шаранга ГРС № 105 с проектным максимальным часовым расходом 16780 м³/час, согласно генплану газоснабжения Нижегородской области.

От ГРС № 105 до р.п. Шаранга, газ поступает по газопроводу высокого давления P=115 МПа Ду 150.

После утверждения генплана р.п. Шаранга, необходимо разработать схему газоснабжения р.п. Шаранга специализированной проектной организацией.

Нормативные данные и расчетное потребление газа

Расчет потребления газа произведен по нормам СНиП 2.04-08-87 "Газоснабжение". На основании этих норм определена годовая норма газопотребления на одного человека при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей, которая составляет 250 м³/год.

Коэффициенты часового максимума расхода газа на хозяйственные и бытовые нужды приняты по таблице 4 СНиП 2.04-08-87.

Потребность в природном газе жилого фонда на пищеприготовление по очередности строительства дана в нижеприведенной таблице.

Расходы газа на промышленные предприятия приняты согласно сметам от данных предприятий.

Ориентировочный баланс газопотребления

№	Наименование	Существующее положение тыс. м ³ /год	1-я очередь строительства тыс. м ³ /год	Расчетный срок тыс. м ³ /год	Информация
1	2	3	4	5	6
1	Индивидуальные и коммунально-бытовые нужды	-	1787,5	2008,5	Гонимая
2	Отопление	-	3000,0	5947,5	Газ-ия
3	Сельское хозяйство	-	5400,0	10800,0	Нужаго-родской области
	Итого:	-	10187,5	18755,0	

Топливные нагрузки на жилищное и коммунально-бытовое строительство

№ п/п	Страна-построй	Год	Л.п.г.	I квартал строительства					Расчетный срок					
				Год	Осадки мм	Число жителей тыс.	Расход топлива в кг			Осадки мм	Число жителей тыс.	Расход топлива в кг		
							Об	ГВ	Общий			Об	ГВ	Общий
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
				Жилой район I										
	I-2	231,6	305	8,6	0,6	2,0	0,18	2,18	8,6	0,5	2,0	0,15	2,15	
	Итого:	-	-	8,6	0,6	2,0	0,18	2,18	8,6	0,5	2,0	0,15	2,15	
	I	178,2	305	13,0	0,8	2,3	0,24	2,54	13,0	0,7	2,3	0,21	2,5	
	Итого с N=1,2	-	-	13,0	0,8	2,3	0,28	3,08	13,0	0,7	2,3	0,25	3,0	
	Всего:	-	-	21,6	1,4	4,3	0,46	5,26	21,6	1,2	4,3	0,4	5,2	
	Учреждения культурно-бытового назначения			$K_1=0,3$ $K_2=0,6$ $ГВ=58,2$ Вт/чел	1,0	2,3	0,06	2,36	-	1,0	2,3	0,03	2,4	

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Покры по м.р.1			11,6	1,4	7,1	0,53	7,64	11,6	1,4	7,1	0,46	7,6			
Жилой район II															
I-2	231,6	305	18,8	1,3	4,4	0,4	4,8	18,8	1,1	4,4	0,34	4,74			
Итого:			18,8	1,3	4,4	0,4	4,8	18,8	1,1	4,4	0,34	4,74			
2	178,2	305	16,8	1,1	3,0	0,34	3,34	16,8	0,9	3,0	0,27	3,27			
Итого с и=1,2			16,8	1,1	3,6	0,4	4,0	16,8	0,9	3,6	0,32	3,92			
ВСЕГО:			35,6	2,4	8,0	0,8	8,8	35,6	2,0	8,0	0,66	8,66			
Учреждения культурно-бытового назначения			к1=0,3 к2=0,6 гв=58,2 вт/чол	1,0	3,84	0,05	3,89	-	1,0	3,84	0,05	3,89			
Всего по м.р. II			35,6	3,4	11,84	0,85	12,69	35,6	2,0	11,84	0,85	12,69			
Жилой район III															
I-2	231,6	305	11,4	0,8	2,64	0,24	2,88	11,4	0,6	2,64	0,19	2,83			
Итого:			11,4	0,8	2,64	0,24	2,88	11,4	0,6	2,64	0,19	2,83			

			III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
I-1	170,1	305	3,11	0,2	0,62	0,19	0,11	14,7	0,11	1,6	0,24	3,11
Итого с к=1,1			3,1	0,2	0,74	0,23	0,97	14,7	0,8	3,12	0,23	3,4
ВСЕГО:			14,9	1,0	3,38	0,47	3,85	26,1	1,4	5,76	0,47	6,23
Учреждения культурно-бытового назначения			K1=0,3 K2=0,6 ГВ=58,2 Бг/чел	0,6	1,6	0,03	1,63	-	0,8	2,76	0,05	2,81
ВСЕГО по к.р.ш:			14,9	1,0	4,98	0,5	5,48	26,1	1,4	8,52	0,52	9,04
Аллой район IV												
I	231,6	305	2,7	0,18	0,63	0,06	0,69	2,7	0,15	0,63	0,05	0,68
Итого:	-	-	2,7	0,18	0,63	0,06	0,69	2,7	0,15	0,63	0,05	0,68
I-2	178,2	305	12,5	0,82	2,2	0,25	2,45	23,1	1,25	4,1	0,38	4,48
Итого с к=1,2			12,5	0,82	2,64	0,3	2,94	23,1	1,25	4,92	0,46	5,38
ВСЕГО:			15,2	1,0	3,27	0,36	3,63	25,8	1,4	5,55	0,51	6,06
Учреждения культурно-бытового назначения			K1=0,3 K2=0,6 ГВ=58,2 Бг/чел	0,6	1,6	0,04	1,64	-	0,8	2,6	0,05	2,65

59

			8	9	7	8	9	10	11	12	13	14
Всего по м.р.1У			10,3	1,0	4,07	0,4	0,17	10,0	1,4	0,10	0,50	0,71
				каждой район У								
I	231,6	305	2,2	0,1	0,51	0,008	0,52	2,2	0,12	0,51	0,007	0,52
Итого:			2,2	0,1	0,51	0,008	0,52	2,2	0,12	0,51	0,007	0,52
I-2	178,2	305	9,0	0,6	1,6	0,18	1,78	15,4	0,88	2,74	0,26	3,0
Итого с к=1,2			9,0	0,6	1,92	0,22	2,14	15,4	0,88	3,28	0,31	3,6
ВСЕГО:			11,2	0,7	2,43	0,22	2,63	17,6	1,0	3,79	0,31	4,1
Учреждения культурно-бытового назначения			к1=0,3 к2=0,6 гв=56,2 Вт/чел	0,4	1,17	0,03	1,2	-	0,6	1,82	0,02	1,84
ВСЕГО по к.р.У			11,2	0,7	3,6	0,25	3,85	17,6	1,0	5,61	0,33	5,94
Всего по рабочему поселку			98,5	6,5	32,39	2,52	34,91	126,7	7,0	41,22	2,72	43,93
в том числе из нового строительства			54,8	3,6	16,96	1,52	18,48	83,0	4,6	24,38	1,72	26,1

Потребность в природном газе жилого фонда

№ п/п	Наименование района	Норма потребления в км3 на 1 чел в год	Первая очередь бурения скважин					Расчетный фонд				
			Этапность	Число жителей тыс. чел.	На пригот. пищи и горяч. водоснабжения км3/час	На мелкие предприятия и быт. обслуживание 10% от расхода на быт. нужды км3/час	Годовой расход газа км3/год	Этапность	Число жителей тыс. чел.	На пригот. пищи и горяч. водоснабжения км3/час	На мелкие предприятия быт. обслуживания 10% от расхода на быт. нужды км3/час	Годовой расход газа км3/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
§	Линной район I	250	I-2	1,4	194,4 214,0	19,44	385000	I-2	1,2 1,27	166,6 183,2	16,6	330000
	Итого:		I-2	1,4	194,4 214,0	19,44	385000	I-2	1,2	166,6 183,2	16,6	330000
	Линной район II	250	I-2	2,4	300 330,0	30,0	660000	I-2	2,0	250 275,0	25,0	550000
	Итого:		I-2	2,4	300 330,0	30,0	660000	I-2	2,0	250 275,0	25,0	550000

20

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
250	I	1,0	136,8 152,8	14,0	275000	1-2	1,4	194,4 213,8	19,4	385000			
250	I	1,0	138,8 152,8	14,0	275000	1-2	1,4	194,4 213,8	19,4	385000			
250	I	1,0	138,8 152,8	14,0	275000	1-2	1,4	194,4 213,8	19,4	385000			
250	I	1,0	138,8 152,8	14,0	275000	1-2	1,4	194,4 213,8	19,4	385000			
250	I	0,7	97,2 107,2	10,0	192500	1-2	1,0	138,8 152,8	14,0	275000			
	I	0,7	97,2 107,2	10,0	192500	1-2	1,0	138,8 152,8	14,0	275000			
	1-2	6,5	869,2 956,6	87,4	1187500	1-2	7,0	944,2 1038,6	94,4	1925000			

Проектные предложения

На расчетный срок строительства предусматривается обеспечить природным газом все новостройки р.п.Шаранга, что составит около 90% газифицируемого жилого фонда.

Система газоснабжения промышленных коммунально-бытовых и индивидуальных потребителей предусматривается по трехступенчатой схеме с редуцированием давления с высокого $P=5,5 \text{ МПа}$ на высокое $P=1,2 \text{ МПа}$ и $P=0,6 \text{ МПа}$ и на низкое давление до 300 мм Pa во внутриквартирных ГРП.

Газ используется на нагрев/приготовление, приготовление горячей воды на коммунально-бытовые нужды и промышленные предприятия.

Общий расход газа на р.п.Шаранга составит 18755,0 тыс. $\text{м}^3/\text{год}$, в том числе на первую очередь строительства ориентировочно 10187,5 тыс. $\text{м}^3/\text{год}$.

Всего на расчетный срок предусматривается 6 ГРП, из которых 4 штуки на первую очередь строительства.

Основные газопроводы высокого давления $P=0,6 \text{ МПа}$ пройдут ориентировочно по ул.Промышленной, ул.Бельшевинов, ул.Лавина, ул.Первомайской, ул.Садовой, ул.Заречной к газорегуляторным пунктам и отдельным потребителям.

Все газопроводы высокого давления в подземном исполнении. Схема газопроводов высокого давления тупиковая, низкого давления должна быть закольцована.

В дальнейших стадиях проектирования расходы газа и пропускная способность газопроводов по улицам р.п.Шаранга, должны быть уточнены.

В результате предложенной схемы газоснабжения об'емы газа на расчетный срок и первую очередь строительства определяются, см.нижеследующую таблицу: ГРС № 105 в границы проектирования не входит.

Если газификация р.п.Шаранга будет задерживаться, то газоснабжение многоквартирных домов будет осуществляться от ГРП низкого давления от резервуарных установок сжиженного

газа, хотя согласно схеме перспективного газоснабжения Нижегородской области увеличение расхода сжатого газа за р.и.Шаранга не предусматривается и в каждом конкретном случае придется решать вопросы газоснабжения сжатым газом с ПО "Нижегородскобгаз".

№ п/п	Наименование работ	Един. изм.	Кол-во		I-я очередь строительства	
			Расчетный срок	Первая очередь стр-ва	С-сть единиц, тыс. руб	Общая с-сть в тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Строительство газопроводов высокого давления Д 200/100	п.км	30,0	25	80,0	2000
2	Строительство газопроводов низкого давления Дор 150	"	70,0	50,0	100,0	5000
3	Строительство ГРП	шт	6	4	20,0	80,0
4	Строительство газопровода-отвода и ГРС	шт	1	1	2000	2000
	Итого:	-	-	-	-	9080,0

В ценах 1991 г.

Теплоснабжение и газоснабжение

	Итин. изм.	Исходный год	Первая очередь стр-ва	Расчетный срок
1	2	3	4	5
Теплоснабжение				
Максимальная тепловая нагрузка на вводе	МВт/ Гкал/ч	24,71	59,15	71,78
		21,24	50,87	61,69
Максимальная нагрузка	т/час	11,17	12,3	17,0
Максимальная нагрузка на котельную (всего)	МВт Гкал/ч	16,5	35,0	44,0
		14,18	30,1	37,8
Максимальная нагрузка на тепловую точку	п.км	-	2,0	4,0
Максимальная нагрузка на общую тепловую точку	м	-	20,3	31,5
Газоснабжение				
Максимальная нагрузка (всего)	тыс. м ³ /год	-	10187,5	18755,0
Максимальная нагрузка на котельную (всего)	"-	-	4787,5	7956,0
Максимальная нагрузка газовых котлов (всего)	п.км	-	25,0	30,0
Максимальная нагрузка на общую тепловую точку	м	-	253,8	236,8
Стоимость строительства	тыс. руб	-	9117,8	-
Стоимость эксплуатации	тыс. руб	-	9080,0	-

1.3 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И СВЯЗЬ

Электроснабжение, существующее положение

Электроснабжения потребителей рабочего поселка в настоящее время осуществляется от системы Нижнеурэнгеро через ПС 110/10 кв "Шаранга". На подстанции установлен трансформатор мощностью 16 мВА. Расстояние от поселка, составляет порядка 6000 квт, в том числе от жилищно-коммунального сектора - 2000 квт. В поселке распределительных пунктов нет. Электроснабжение потребителей поселка осуществляется через ТП 10/0,4 кв. Все ТП с воздушными вводами питаются по фидерам № 1002, 1003, 1004, 1005, 1010, 1011.

Проектные предложения

Расчет электроснабжения выполнен в составе генерального плана и в соответствии с техническими условиями № 155 от 14.12.92г. выданными Уренскими электросетями.

В поселке выявлены следующие группы электрических нагрузок: жилые и общественных зданий, промышленных предприятий, объектов ВЛ, теплоснабжения и прочих объектов коммунального назначения.

Расчет нагрузок на перспективу по жилым и общественным зданиям производится по удельным нагрузкам на показатель (квт/жит., квт/кв. м и т.д.). Нагрузки по промышленным предприятиям рассчитываются исходя из существующих потреблений электроэнергии с учетом роста на перспективу по анкетным данным. Нагрузки по объектам теплоснабжения и ВЛ приняты по примененным типовым проектам.

Расчет нагрузок представлен в таблицах.

Согласно ТУ на монтаж электроснабжения на I очередь и ближайший срок принята существующая ПС-110 Шаранга, на которой предусмотрена установка второго трансформатора мощностью 10 мВА.

Согласно по согласованию с Шарангским РЭС, предусмотрено строительство на I очередь пункта силового распределительного пункта (РП), совмещенного с ТП 10/0,4 кв. Питание проектируемого РП предусмотрено от существующих фидеров № 1005 и № 1006 с применением провода АС-50 на АС-95.

В новой застройке предусмотрено строительство на I очередь подстанции ТП 10/0,4кв мощностью 250-630кВА, на расчетный срок - отдельной ТП мощностью 400кВА.

Все новые ТП предусмотрены закрытого типа в кирпичном исполнении. Все ТП запитаны от существующих фидеров № 1002, 1004, 1005.

Порядок включения существующих ТП в новую РП должно решаться проектом (схемой развития сетей 10кв на перспективу).

Ориентировочный объем работ и стоимость I очереди строительства представлены в таблице. Расположение оборудования и трассы питающих линий см. на чертеже "Схема электроснабжения и связи".

РАСЧЕТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ПО ЖИЛОМУ ФОНДУ, ОБЪЕКТЫ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ОТ НОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Таблица

Наименование	I очередь стр-ва (кВт)	Расчетный срок (кВт)
1	2	3
Квартал I		
Жилой фонд	200	200
Объекты коммунального х-ва	90	90
Итого по кварталу I	290	290
Квартал II		
Жилой фонд	250	250
Объекты коммунального х-ва	60	260
Итого по кварталу II	310	510
Квартал III		
Жилой фонд	55	200
Объекты коммунального х-ва	45	70
Итого по кварталу III	100	270
Квартал IV		
Жилой фонд	190	320
Объекты коммунального х-ва	70	110
Итого по кварталу IV	260	385

1	2	3
КВАРТАЛ У		
Валов фонд	140	200
СЭС и объекты коммунального х-ва	100	200
Итого по кварталу У	240	400
Итого:	1200	1900

РАСЧЕТ НАГРУЗОК ПО ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица

Наименование отрасли	Современ. состояние (кВт)	I очередь стр-ва (кВт)	Расчетный срок (кВт)
Защитная	530	700	700
Строительная	995	1000	1050
Сельскохозяйственная	470	470	550
Лесная	1150	1150	1400
Прочие	895	910	1000
Итого:	4000	4300 (300-вновь)	4700 (700-вновь)

ТАБЛИЦА РОСТА НАГРУЗОК ПО ОЧЕРЕДЯМ СТРОИТЕЛЬСТВА

Таблица

Наименование потребителей	Современное состояние (кВт)	I очередь стр-ва (кВт)	Расчетный срок (кВт)
Электроснабжающий сектор	2000	3200	3900
Промышленность	4000	4300	4700
Потери в сетях	150	200	250
Итого:	6150	7700 (в т.ч. 1500-вновь)	8850 (в т.ч. 2600-вновь)

ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ

Существующее положение

Телефонизация рабочего поселка осуществляется от телефонной станции типа АТС 100/2000 емкостью 800 номеров.

В поселке установлено 4 телефонных шкафа емкостью 600x2. Телефонная сеть выполнена по схеме: телефонная станция - распределительный шкаф - распределительная коробка. Все магистральные линии связи выполнены в телефонной канализации.

Проектные предложения

Раздел телефонизации выполнен в составе генерального плана и в соответствии с техническими условиями, выданными Шарангским линейно-техническим цехом связи.

Расчетное количество телефонов на I очередь составляет 1200 номеров, а на расчетный срок - 2000 номеров.

В поселке на I очередь строительства предусматривается установка нового квази-электронного оборудования на 2048 номеров в существующем здании АТС.

Схема построения телефонной сети принимается трехступенчатая: АТС - распределительный шкаф - распределительная коробка. Все новые шкафы приняты типа ШР 600x2. Магистральные линии (от АТС до шкафов) прокладываются в телефонной канализации с использованием существующих трасс. Ориентировочный объем работ и стоимость I очереди представлены в таблице.

РАДИОБИКАЦИЯ

Существующее положение

Радиобикация рабочего поселка Шаранга осуществляется от радиопузла мощностью 5кВт (УПВ-5 - 2 штуки).

Количество радиоточек в поселке составляет около 3000 штук.

Рабочий поселок полностью радиобизирован.

Проектные предложения

Раздел радиобикации выполнен в составе ГП в соответствии с техническими условиями, выданными Шарангским линейно-техническим узлом связи.

Расчетное количество радиоточек в новом подключении на I очередь составляет 2000 штук, на расчетный срок - 2300 штук.

Радиобикация поселка согласно ТУ принята от существующего радиопузла по распределительным сетям.

ОЦЕНКА ОБЪЕМА И СТОИМОСТИ I ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА * ПО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЮ И СВЯЗИ

Таблица

Наименование сооружений	Единица измерен.	Стоимость (т.руб.)	Количество		Ст-ть I очереди (т.руб.)
			Гочер.	Р.срок	
2	3	4	5	6	7
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ					
Установка трансформатора 110/10 мощностью "10 мВА на ПС "Шаранга"	компл.	108	1	1	108
Сооружение РП-10кв. совмещенного с ТП 10/0, 4кв 2x400кВА	"-	98	1	1	98
Сооружение ТП 10/0, 4кв с воздушным вводом с трансформаторами:					
250 кВА	шт.	12,6	4	4	50,4
400 кВА	"-	17,3	-	1	-
630 кВА	"-	19,7	2	2	39
Замена провода ВЛ-10кв 5.1005 и 5.1006 на АС-95 (от ПС до РП)	км	2,35	7	7	16,5
Монтаж воздушной ВЛ-10кв марки АС-50 (к ТП)	"-	4,8	3,5	3,8	16,8
ИТОГО по электроснабжению:					329
СВЯЗЬ					
Монтаж оборудования квази-электронной АТС типа "Квант" на 2040 №	компл.	1232	1	1	1232
Монтаж телефонного номера	шт.	0,7	1200	2000	840
Монтаж радиоточки	"-	0,25	2000	2300	500
ИТОГО по связи:					2572

* ПРИМЕЧАНИЕ: стоимости работ I очереди строительства даны в ценах на 1.01.91г.

- 81 -

2

V.4. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ

I. Существующее положение, современные физико-геологические процессы, гидрографическая сеть

В геоморфологическом отношении р.п. Шаранга расположен на водоразделе рек Ожга, Уста и Шаранга.

Климат умеренно-континентальный, среднегодовая температура $+2,5^{\circ}$; максимум - $+37^{\circ}$; минимум - -46° , высота снежного покрова - 49см.

Отметки поверхности изменяются от 115м до 155м и имеют уклон в сторону р.Шаранга.

В геологическом строении рассматриваемой территории принимают участие:

- а) четвертичные отложения, представленные суглинками с прослоями мелкозернистого песка, мощность четвертичных отложений небольшая - до 2,0м;
- б) отложения татарского яруса имеют большую мощность до 60,0м и широкое распространение, представлены глинами, алевролитами с прослоями песчаников.

В геологическом строении поймы реки Шаранги принимают участие:

- а) современные болотные отложения - сильно и слабо заторфованные глины, мощностью до 4,1м;
- б) верхнечетвертичные аллювиальные отложения, представленные глинами, суглинками, супесью, песком, мощность - 6-10,0м;
- г) нижнетрасовыми отложениями, представленными бурыми глинами до глубины 12,0м, мощностью 1-2,0м.

Гидрогеологические условия характеризуются развитием грунтового водоносного горизонта в аллювиальных отложениях в пойме реки Шаранги с глубиной залегания от 0,15м до 4,0м и комплексом водоносных горизонтов на территории поселка, приуроченных к породам татарского яруса.

Водосодержащими породами являются трещиноватые песчаники и мергели на плато и супеси, пески в пойме.

Разгрузка грунтовых вод адвективного горизонта поймы происходит в сторону р. Шаранги, питание - за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Коэффициенты фильтрации - пески мелкие - 2,7 м/сут, болотные отложения - 0,29 м/сут, супесь - 0,3 м/сут.

Водоносный горизонт в породах вятского надгоризонта имеет широкое распространение на территории поселка и является источником водоснабжения (шахтные колодцы).

Вскрывается скважинами и колодцами в интервалах глубин от 5 до 60 метров.

Воды вятского горизонта пресные, умеренно-жесткие, слабо-минерализованные, по хим. составу - карбонатно-кальциевые.

Вследствии слабой защищенности горизонта с поверхности и отсутствия санитарных зон и кантачей воды его подвержены загрязнению.

Второй от поверхности водоносный горизонт расположен в интервале глубин от 37 до 90,0м. Горизонт используется для водоснабжения промышленных предприятий.

Воды горизонта напорные, Н=0-1,0м дебит - от 1,4 до 5 л/сек вода пресная, мало минерализованная, по хим. составу - гидрокарбонатно-кальциевая, соответствует требованиям ГОСТ "вода питьевая".

Современные физико-геологические процессы в районе проявляются в виде выветривания, эрозии грунтов потоками ливневых и талых вод.

Овражно-балочная сеть развита слабо.

Гидрографическая сеть поселка представлена р. Шарангой - левым притоком р. Усты. Длина реки 28км, площадь водосбора - 111,0 км², залесенность - 11%. Долина реки трапециoidalной формы, в районе построенной плотины имеет ширину более 2,0км. Пойма открытая, луговая, пересеченная ложбинами, русло сильно извилистое. Ширина русла колеблется от 2,0м до 12,0м по урезу воды в межень. Глубина воды на перекатах 0,2-0,3м, на плесах до 3,0м.

Гидрологических наблюдений на реке не проводилось. Уровневый режим характеризуется интенсивным весенним половодьем и низкой летне-осенней меженью.

Существующая земляная плотина перекрывает р. Шарангу по направлению ул. Советской. Ширина плотины по гребню от 8 до 18,0 м. высота гребня с отн. 122,50 м. По гребню организован проезд с асфальтированной проезжей частью. Водосброс открытого типа и представляет собой водосливную стенку полигонального профиля из монолитного железобетона.

Водосброс рассчитан на пропуск 5% половодья = 76 м³/сек. Нормальный подпорный уровень у тановлен на отн. 119,8 м, форсированный (весеннее половодье) - 120,3 м.

Характерные уровни в нижнем плотины -

- 118,6 м - 5% обеспеченности,

118,9 м - 1% - "-

118,00 - 10% - "-

межень 50% обеспеченности - 115,7 м.

Выше в створе ул. Заречной существует земляная плотина с двумя водоперепускными сооружениями в виде ж/б лотков, разрушенных паводком 1984 г.

По окончании стр-ва плотины в створе ул. Советской намечается строительство моста в створе ул. Заречной на расстоянии 100 м от существующего прорана.

Подъем уровня во время прохождения весеннего паводка до строительства плотины перед мостом составлял = 0,10 м с отн. 119,10 при ширине прорана 20,0 м.

Пруд, организованный при помощи плотины, предназначен для хозяйственно-бытовых целей и пожаротушения. Так как отметки поверхности земли у ближайших жилых построек составляют 120,5 м, а отметка НПУ пруда 119,8 м, то необходимо участки территории с этими отметками защитить от затопления дамбами обвалования с отметками гребня не ниже 121,0 м (фУ - 120,3 м) и от подтопления грунтовыми водами при помощи берегового дренажа закрытого типа.

Понижение отметки НПУ нежелательно, т.к. влечет за собой резкое увеличение площади мелководья. Так, при отн. НПУ - 118,50 м площадь мелководья составляла бы 60%.

Инженерные мероприятия в пойме р. Шаранги

Ширина водоохранной зоны пруда и реки в границах поселка составляет 100м (для рек до 50м).

На территории водоохранной зоны вдоль пруда и берега реки по обеим сторонам русла устанавливаются прибрежные полосы шириной от 35 до 55,0м за границами поселка и не менее 15м в его границах. В границах водоохранной зоны обязательно создание лесных полос.

В водоохранной зоне запрещается применение ядохимикатов, внесение минеральных удобрений, размещение складов для хранения ядохимикатов и минеральных удобрений, животноводческих ферм, свалок мусора, навоза, мест захоронения, стоянок а/транспорта, мойки и ремонта автотранспорта, мочки льна, конопля.

В пределах прибрежных полос запрещена распашка земель, выпас и организация летних лагерей скота, строительство баз отдыха и палаточных городков.

Для ручьев ширина водоохранной зоны - 15,0м.

Учитывая высокое положение уровня грунтовых вод в пойме реки, рекомендуется ее облесение дренирующими лесонасаждениями: ольхой, ветлой, тополем, ивой, смородиной, черемухой.

Рекомендуемые инженерные мероприятия

Неблагоприятными факторами для существующей и вновь проектируемой застройки является высокий уровень сезонных грунтовых вод (верховодка), выходящий на поверхность в многоводные годы. Наличие его обуславливается малой мощностью четвертичных, суглинистых отложений до 2,0м, высокое положение водоупора (татарские глины), отсутствие организованного стока поверхностных вод.

Рекомендуется на территории поселка следующие мероприятия:

- а) дренаж совершенного типа, закрытый со сбросом в пруд или речку Шарангу ниже пруда, протяженностью 500м,
- б) организация поверхностного стока (вертикальная планировка, дождевые коллекторы),
- в) вынос в натуре и закрепление на местности границ водоохранной зоны реки,

- г) устройство лесных полос в прибрежной зоне реки и прудов вдоль береговой линии (правой и левой) шириной не менее 15,0м и в первую очередь на участках прилегающей застройки,
- д) благоустройство оврагов (закрепление вершин водораспределительными валами, расчистка прудов и ручьев в тальвеге, озеленение).

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ ПО ИЛТ

№ п/п	Наименование видов работ	Един. измер.	Объем	в том числе на Гоч.стр-в
1.	Защита от подтопления горизонтальным трубчатым дренажом	м	500,0	500,0
2.	Вынос в натуру и закрепление на местности границ водоохранной зоны	км	15,8	15,8
3.	Устройство водорегулирующих лесных полос шириной 15,0м в прибрежной полосе реки и водоемов	км	13,8	6,50
4.	Благоустройство оврагов	га	73,0	

Г Л А В А У I

У I. I. Мероприятия по охране окружающей среды

Основные мероприятия по охране окружающей среды направлены на ликвидацию вредности или на уменьшение их вредного влияния.

Проектом предлагается ликвидация факторов, отрицательно действующих на состояние поселковой среды.

Для оздоровления окружающей среды проектом предлагаются следующие мероприятия:

1. Частичная ликвидация источников вредности, организация и озеленение санитарно-защитных зон от сохраняемых предприятий.
2. Мероприятия, связанные с инженерной подготовкой территории. Соблюдение режима водоохраных зон р. Шаранги и водохранилища, использование земельных участков, попадающих в прибрежную зону, при условии исключения вредное влияние (применение ядохимикатов, удобрений, складирование и хранение навоза, свалки мусора, отходов производства, распашка земель, выпас скота).
3. В целях снижения отрицательного воздействия транспортного шума на окружающую среду. При проектировании улично-дорожной сети предусмотрен комплекс мероприятий планировочного характера:
 - посадка шумозащитных зеленых насаждений на пути распространения шума от магистралей.
4. Планировочные мероприятия, направленные на улучшение окружающей среды:
 - создание благоприятных зон отдыха,
 - обеспечение планировочными средствами условий для проветривания глубинных территорий жилых образований,
 - вынос жилой застройки из санитарно-защитных зон предприятий,
 - проектом предлагается проведение мероприятий по снижению размеров санитарно-защитной зоны,
 - вынос территории ветлечебницы в северо-восточную часть села.

VI.2. Организация санитарной очистки территории

В состав мероприятий по санитарной очистке входят:

- сбор и удаление бытового мусора,
- уборка территории общего пользования,
- обезвреживание бытовых отходов,
- строительство общественных уборных.

Для удаления отходов из поселка к месту обезвреживания принята вывозная система.

Для удаления твердого мусора используются машины специального назначения - мусоровозы.

Сбор мусора производится системой переносных мусоросборников. Согласно СНиП 2.07.01-89 норма накопления твердого мусора принята 250 кг/га в год с учетом общественных зданий.

На первую очередь годовое количество твердых отходов составит 1575000 кг или 4315 кг в день. На расчетный срок - 1950000 кг или 5343 кг в день.

Мусоровоз может перевезти 2500 кг в день. Следовательно требуется на первую очередь 2 машины, а на расчетный срок - 3 машины.

Годовое количество жидких нечистот от канализованных зданий составит:

на I очередь - 36 м³ в сутки,

на расчетный срок - 39 м³ в сутки.

Исходя из расчета 20 машин на 100 тыс. жителей, для вывоза жидких нечистот потребуется 2 машины. Обезвреживание мусора намечается на полях компостирования. Площадь полей компостирования, согласно СНиП 2.07.01-89, составит 2га.

Жидкие нечистоты от неканализованной застройки поступают на сливную станцию.

Для уборки улиц, дорог, площадей на расчетный срок требуется машин, исходя из нормы 60 машин на 1 млн. кв. м площади покрытия.

Предполагается устройство парка уборочных машин в коммунально-складской зоне в юго-западной части поселка. Площадь парка определяется из расчета 10 кв. м на одну крупногабаритную машину. Общая площадь парка уборочных машин - 0,4 га.

Потребуется количество общественных уборных, согласно норм на 100 жителей - 1 прибор, принято 7 приборов.

Туалеты размещаются в местах наибольшего скопления людей, на автостанциях.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА РАБОЧЕГО ПОСЕЛКА ШАРАНГА

Показатели	Ед. изм.	Исходный год	Первая очередь стр-ва	Расчетный срок стр-ва
1	2	3	4	5
Население	тыс. чел.	6,2	6,5	7,0
Возрастная структура населения	тыс. чел. %	1,8	1,8	2,0
- дети 0-15 лет	"	28,6	28,5	28,0
- население в трудоспособном возрасте	"	3,3 53,0	3,3 50,5	3,6 51,5
- старше трудоспособного возраста	"	1,1 18,5	1,4 21,0	1,4 20,5
Трудовая структура населения	"	2,3 37,2	2,4 36,4	2,6 37,1
- градостроительная группа	"			
- обслуживающая группа	"	0,8 12,8	0,9 14,5	1,1 16,5
- несамодеятельное население	"			
Объекты градостроительного значения				
Промышленные предприятия				
- число производственных единиц	единиц	9	9	9
Численность трудящихся (всего)	т.ч. %	1,314 100,0	1,335 100,0	1,370 100,0
в том числе:				
легкая промышленность	т.ч. %	0,444 34,0	0,450 34,0	0,460 33,5
Пищевая промышленность	"	0,037 3,0	0,046 3,4	0,05 4,4
Лесная и деревообрабатывающая промышленность	"	0,287 0,22	0,280 21,0	0,260 19,0
Прочие предприятия	"	0,546 41,0	0,559 41,6	0,590 43,1

	1	2	3	4	5
Средние специальные учебные заведения					
количество учебных заведений	единиц		1	1	1
численность педагогического и обслуживающего персонала	тыс. чел.		0,033	0,033	0,033
Административно-хозяйственные и другие организации городского значения					
численность кадров	тыс. чел.		0,360	0,360	0,400
Строительные и монтажные организации					
количество организаций	единиц		4	4	4
численность кадров	тыс. чел.		0,259	0,265	0,340
численность кадров, занятых во внешнем транспорте	тыс. чел.		0,120	0,120	0,150
прочие градообразующие кадры	тыс. чел.		0,027	0,27	0,27
ТЕРРИТОРИЯ					
общая площадь городских земель в пределах городской черты	га				
территория в пределах городской застройки	га		1160,0	-	1160,0
в том числе:					
плотные кварталы и микрорайоны			310,0	-	500,0
в расчете на 1 чел.	м ²		500,0		714,0
участки учреждений и предприятий обслуживания, культурных и спортивных сооружений (кроме учреждений и предприятий микрорайонного значения)	га		5,0	-	13,0

1	2	3	4	5
в расчете на 1 чел.	м ²	8,0	-	18,5
зеленые насаждения общего пользования (кроме зеленых насаждений микро-районного значения)	га	-	-	12,0
в расчете на 1 чел.	м ²	-	-	17,1
улицы, дороги, проезды, площади, автомобильные стоянки	га	25,0	-	63,7
в расчете на 1 чел.	м ²	40,0	-	91,0
Промышленные территории				
коммунально-складские территории	га	81,0	-	111,5
санитарно-защитные зоны	"	-	-	123,8
свободные территории	"	-	-	-
неудобные территории	"	11,7	-	11,7
водное пространство, пойма	"	83,5	-	43,5
Прочие территории	"	643,8	-	280,8
ПЛОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ				
в пределах жилой территории	чел/га	-	-	35,0
ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО				
Жилищный фонд на начало года (всего общей площади)	тыс. м ²	48,7	98,5	126,7
в том числе: фонд, подлежащий замене (всего)	"	2,4	-	-
Из них:				
аварийный	"	-	-	-
ветхий	"	2,4	-	-
Распределение жилищного фонда по этажности	тыс. м ²	48,7	98,5	126,7
	%	100,0	100,0	100,0
1-этажный	"	33,9	82,9	83,9
		69,6	64,0	66,0

I	2	3	4	5
2-этажный	тыс. м ²	14,6	35,6	42,9
-	%	30,4	36,0	34,0
Распределение жилищного фонда по принадлежности	- " -	48,7	98,5	126,7
		100	100,0	100,0
обобществленный (включая ЖСК)	- " -	30,7	52,5	59,7
		63,0	53,0	47,0
индивидуальный	- " -	18,0	46,0	67,0
		37,0	44,0	53,0
Средняя обеспеченность населения общей площадью	м ² /чел.	7,9	15,1	13,1
Убыль жилищного фонда	тыс. м ²		5,0	5,0
в среднем за год	- " -	-	0,62	0,27
в том числе:				
баракы, ветхий и аварийный фонд	- " -	-	-	-
жилой фонд, расположенный в подвалах и других нежилых помещениях	- " -	-	-	-
снос в связи с реконструкцией застройки, строительством магистралей и другими реконструктивными мероприятиями	- " -			
снос в связи с организацией санитарно-защитных зон	- " -		5,0	5,0
Убыль жилищного фонда по отношению к существующему жилищному фонду по отношению к новому строительству (всего)	%		10,0	10,0
			9,1	8,1 6,0
в том числе:				
проживания по отношению к существующему жилому фонду по отношению к новому строительству	%			

I	2	3	4	5
Ввод в эксплуатацию жилых домов (всего общей площади)				
за период	тыс. м ²	-	54,8	83,0
в среднем за год	" "	-	6,85	4,61
Соотношения нового жилищного строительства по этажности:				
	тыс. м ²	-	54,8	83,0
	%	-	100,0	100,0
1-этажное	" "	-	33,0	54,0
			60,0	65,0
2-этажное	" "	-	21,8	29,0
			40,0	35,0
Из общего нового жилищного строительства размещается				
на свободных территориях	" "	-	54,8	83,0
за счет реконструкции существующей застройки	" "	-	-	-
Средняя плотность жилищного фонда во вновь застраиваемых микрорайонах (бульто)				
	чел/га	-	-	35
КУЛЬТУРНО-БЫТОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО				
Детские дошкольные учреждения:				
всего	мест	558	585	685
на 1000 чел.	" "	90	80	95
Общеобразовательные школы:				
всего	" "	874	874	1128
на 1000 чел.	" "	141	125	160
Больницы				
всего	коек	150	110	110
Поликлиники				
всего	посещен. в день	250	250	250

1	2	3	4	5
Магазины:				
всего торговой площади	м ²	580	1980	2230
торговой площади на 1000 чел.	-"	93,5	305	318
Предприятия общественно-питания (открытая сеть)				
всего	пос. мест	130	130	330
на 1000 чел.	-"	21,0	20,0	47
Клубы, дворцы культуры				
всего	мест	700	700	700
на 1000 чел.	-"	113	108	100
Гостиницы				
всего	мест	50	50	50
на 1000 чел.	-"	8,0	7,7	7,0
Заводы-прачечные				
мощность	кг сух. белья в смену	-	-	1000
мощность на 1000 чел.	-"	-	-	143,0
Учреждения бытового обслуживания				
всего	раб. мест	60,0	60,0	80,0
на 1000 чел.	-"	9,7	12,3	11,4

Ориентировочная стоимость I очереди
строительства

№	Наименование	Ед. изм.	Вместимость	Стоимость по ценам на 1.1.91г. тыс. руб.
1	2	3	4	5
1.	Жилищное строительство	тыс.м ²	54,8	33625,0
	в том числе			
	1-этажное	тыс.м ²	33,0	20260,0
	2-этажное	"	21,8	13365,0
2.	Учреждения культурно-бытового обслуживания			15000,0
	- дошкольные учреждения	мест	1x50	400,0
	- средние специальные учебные заведения	мест	250	600,0
	- дом для престарелых	мест	160	2000,0
	- больницы	коек	110	7000,0
	- станции скорой помощи	маш.	2	500,0
	- магазины продовольственные	м ² торг. площ.	2x50 1x200	550,0
	- магазины непродовольственные	"	2x250 2x300	3000,0
	- пожарное депо	маш.	2	1000,0
	- общественные туалеты	прибор	7	30,0
	Итого:			48705,0
	Инженерное оборудование			
1.	Электроснабжение			329,0
2.	Связь			2572,0

БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ

	Наименование	Существующий баланс территории	Проектный баланс территории
	2	3	4
1	Территории жилой застройки	310,0	500,0
2	Территория учреждений культурно-бытового обслуживания	2,0	10,0
3	Учреждения здравоохранения	4,6	4,6
4	Средние специальные учебные заведения	4,7	4,7
5	Бом-интернат для престарелых	-	4,0
6	Зелень общего пользования	-	12,0
7	Зона отдыха	4,5	4,5
8	Спортивная площадка	3,0	3,0
9	Промышленные, строительные и коммунальные предприятия, резервные территории под размещение	81,0	111,5
10	Безопасное пространство, затопляемая территория	83,5	42,5
11	Территория пашни	360,0	60,0
12	Дуга	183,0	75,0
13	Улицы, дороги, проезды	25,0	63,7
14	САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ	-	123,8
15	Салоны, овраги	82,0	12,0
16	Резерв территории под жилую застройку	-	116,0
17	Прочие неудобные земли	11,7	11,7
	Итого:	1160,0	1160,0