



ПРОЕКТИРОВАНИЕ МИКРОРАЙОНА

Разработал: Легков И.А.
Руководитель: Дьячкова Л.Г.

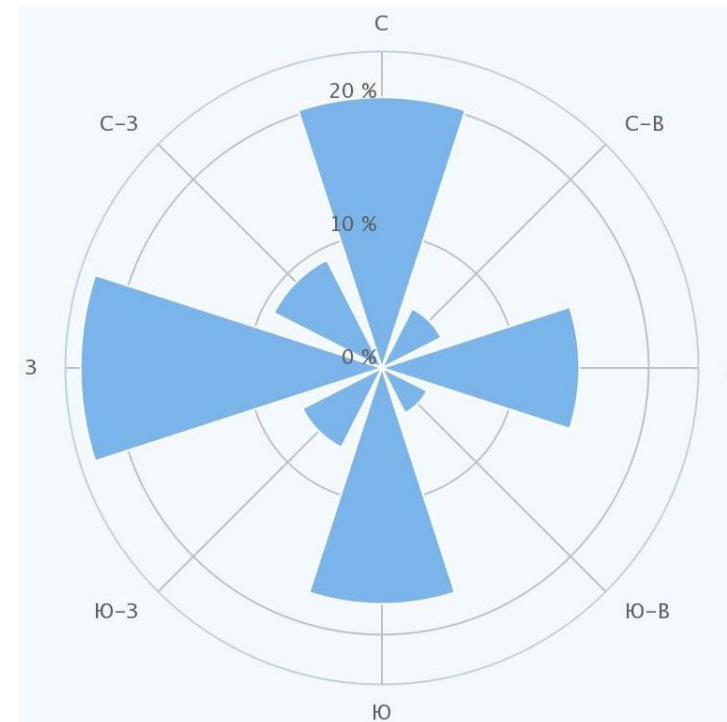
ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Согласно заданию, требуется запроектировать микрорайон на 4000 человек в г. Биробиджан со 100%-ой застройкой девятиэтажками.

Прежде чем приступать к проектированию микрорайона, требуется принять во внимание природно-климатические характеристики района строительства и выбрать местоположение.

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА

Параметр	Характеристика
Климатический район	IV
Сейсмический район	7
Широтная зона	Центральная (48°47' с.ш.)
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июля)	+20,3°C
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (января)	-24,6°C
Абсолютный максимум температуры воздуха	+40°C
Абсолютный минимум температуры воздуха	-49°C
Расчетная температура для проектирования отопления	-33°C
Относительная влажность	66...84%
Нормативная глубина промерзания почвы	275 см



МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ



РАСЧЕТ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА

Собрав исходные данные, необходимо рассчитать площадь проектируемого микрорайона:

$$S = \frac{F}{k_{п.з}} = \frac{80000}{1,2} \approx 67000, \text{ где}$$

$k_{п.з}$ – коэффициент плотности застройки. Принимается равным 1,2 для многоэтажной застройки (9 и более этажей);

F – площадь жилищного фонда, м²:

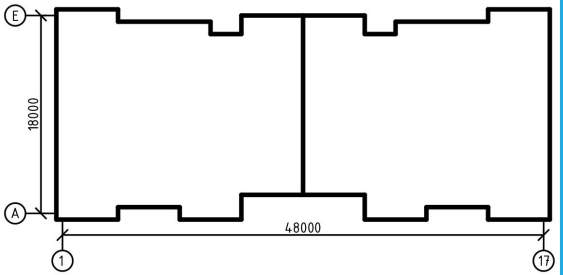
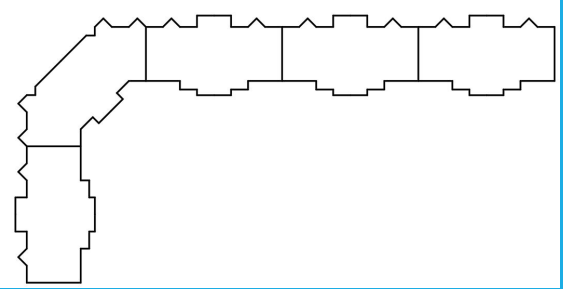
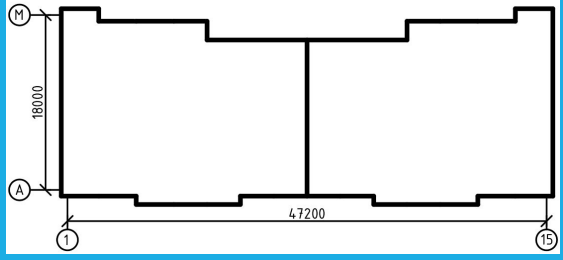
$$F = Nm, \text{ где}$$

N – количество жителей микрорайона, чел.;

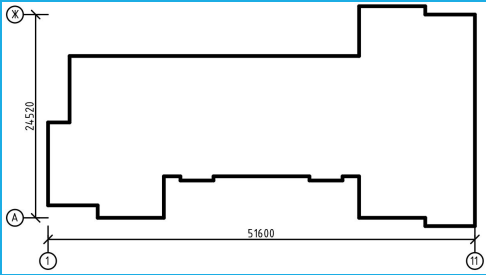
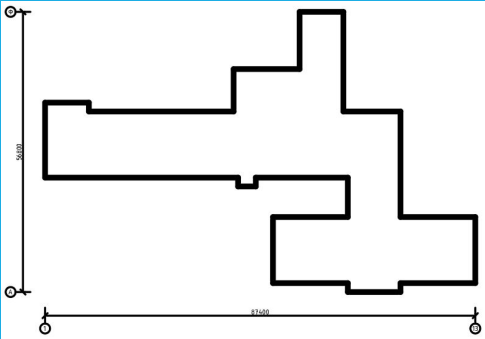
m – расчетная норма жилой обеспеченности. Для г. Биробиджан $m = 20$ м².

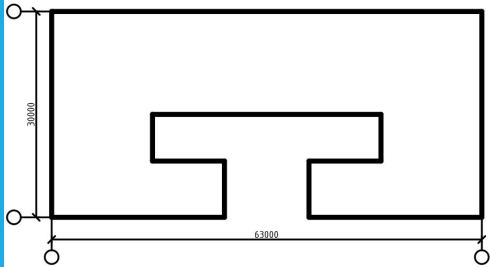
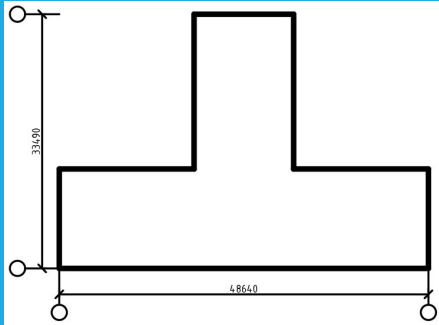
$$F = 4000 * 20 = 80000 \text{ м}^2$$

ПОДБОР ЖИЛЫХ ДОМОВ

Тип здания	Кол. Сек-ций	Кол. квартир с кол. комнат			Все-го	Площадь, м ²	
		1	2	3		жилая	общая
	2	18	36	18	72	3569,4	5491,8
	5	-	90	90	180	28947,6	42570
	2	54	36	-	90	4838,4	6720

ПОДБОР УЧРЕЖДЕНИЙ ПОВСЕДНЕВНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Конфигурация, размеры в осях	Вместимость, мест	Радиус обслуж.	Площадь застройки, м ²
 <p>Детский сад</p>	170	300	2970
 <p>Школа</p>	225	500	6678

Конфигурация, размеры в осях	Вместимость, мест	Радиус обслуж.	Площадь застройки, м ²
 <p>Торговый центр</p>	2000	400	5000
 <p>Торговый центр</p>	2000	400	4225

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ РАЙОНА

1. Жилая зона, где размещаются жилые здания с озелененными дворами для игр детей, отдыха взрослого населения и хозяйственными площадками.
2. Зона общественного центра с размещением магазинов и предприятий общественного питания, бытового обслуживания населения.
3. Зона школ и детских дошкольных учреждений (садов-яслей).
4. Зона улично-дорожной сети.
5. Зеленая зона микрорайона с физкультурными площадками.

ЖИЛАЯ ЗОНА

Жилая зона располагается по периметру микрорайона. Внешней границей являются «красные линии» улиц, ограничивающих микрорайон.

Жилые дома размещаются с отступом от «красной линии» улиц – не менее чем на 5 м; от «красной линии» проездов – не менее чем на 3 м.

Между зданиями принимаются бытовые разрывы. Так, для зданий типа «эконом» бытовой разрыв составил между двумя длинными сторонами фасадов – минимум 54 м; между длинной стороной и торцом – 40,5 м; между торцами – 27 м. Для зданий типа «люкс», соответственно 60, 45 и 30 м.

Для изоляции жилых домов от шума и газов автомобилей вдоль «красных линий» улиц используются защитные зеленые насаждения.

ЗОНА УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ

К улично-дорожной сети микрорайона предъявляются следующие требования:

- обеспечение удобного подъезда к жилым домам и общественным зданиям;
- исключение или ограничение возможности сквозного проезда по территории микрорайона;
- ограничение количества примыканий местной дорожной сети к магистральным улицам;
- разделение трасс движения автомобильного транспорта и пешеходов.

Ширина внутри микрорайонных дорог принимаемая в две полосы движения, шириной 6 м;

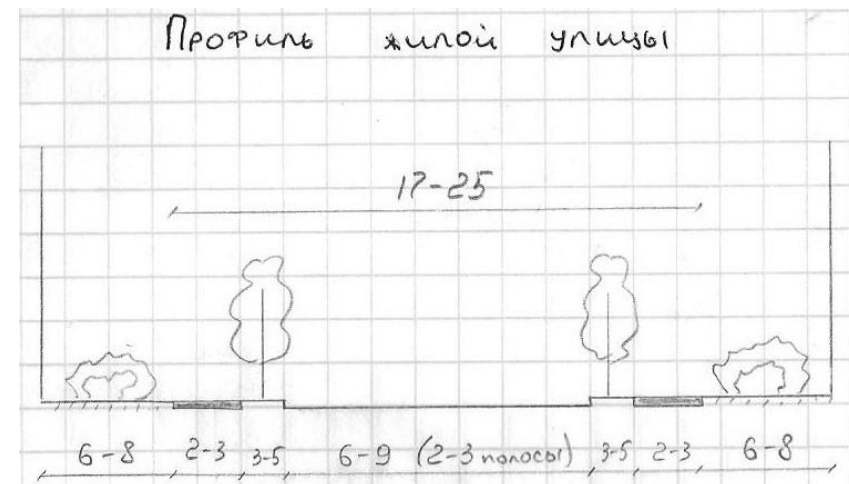
с одной или двух сторон этих дорог устраиваются тротуары шириной 2 м.

Второстепенные проезды шириной 3,5 м с одной полосой движения обеспечивают подъезд к небольшим группам жилых зданий.

ЗЕЛЕНАЯ ЗОНА МИКРОРАЙОНА

Озеленение микрорайона по функциональному назначению и характеру под разделяется на следующие виды:

1. Озеленение жилой зоны.
2. Микрорайонный сад (при плотной застройке сливается с озеленением жилой зоны).
3. Озеленение участков школ и детских учреждений.
4. Озеленение жилых улиц.



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ТЭП отражают экономичность и целесообразность разработанной планировки и принятых решений.

Наименование	Норм.	Факт.
Площадь микрорайона, га	12,4	16,7
Численность населения, чел.	4000	4000
Норма жилой обеспеченности, м ² /чел.	20	27,08
Плотность жилого фонда: брутто, м ² /чел.	6451,6	6487,5
Плотность застройки, %	20	36,3
Территория микрорайона на 1 жителя, м ² /чел.	36,67	41,67
Площадь зеленой зоны, %	40	32