



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА МАГНИТОГОРСКА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

29.06.2012

№ 8505-П

Об утверждении проекта планировки
территории западной и юго-западной
части города Магнитогорска (в границах
ул. Сторожевая, шоссе Западное, ул. Радужная,
южной границы города, западной границы города)

Руководствуясь Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Градостроительным кодексом Российской Федерации, Уставом города Магнитогорска, Решением Магнитогорского городского Собрания депутатов от 17 сентября 2008 № 125 «Об утверждении Правил землепользования и застройки города Магнитогорска», на основании постановлений администрации города Магнитогорска от 12.02.2010 № 1228-П «О подготовке документации по планировке территории западной и юго-западной части города Магнитогорска (в границах ул. Сторожевой, ш. Западное, ул. Радужной, южной границы города, западной границы города)», от 14.03.2011 № 2662-П «О результатах публичных слушаний», опубликованного в газете «Магнитогорский рабочий» от 18.03.2011 № 44, в связи с окончанием работ по доработке проекта планировки территории западной и юго-западной части города Магнитогорска по замечаниям и предложениям, поступившим при проведении публичных слушаний,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить проект планировки территории западной и юго-западной части города Магнитогорска (в границах ул. Сторожевая, шоссе Западное,

ул. Радужная, южной границы города, западной границы города), шифр: 18-2010-01, СОО «Умный дом», в составе:

1) положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории, согласно приложению № 1 к настоящему постановлению;

2) чертежа «Материалы по обоснованию проекта планировки», согласно приложению № 2 к настоящему постановлению.

2. Управлению архитектуры и градостроительства администрации города (Васильев В.А.) разместить материалы утвержденного проекта планировки территории в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности.

3. Службе внешних связей и молодежной политики администрации города (Рязанова О.М.):

1) опубликовать настоящее постановление и приложение в средствах массовой информации в течение 7 (семи) дней со дня утверждения проекта;

2) разместить настоящее постановление и приложение на официальном сайте администрации города Магнитогорска в сети «Интернет».

4. Контроль исполнения постановления возложить на заместителя главы города Измалкова В.А.

Глава города



Е.Н. Тефтелев

Положение о размещении объектов капитального строительства, технико-экономические показатели, характеристики планируемого развития территории западной и юго-западной части г. Магнитогорска (в границах ул. Сторожевая, ш. Западное, ул. Радужная, южная граница города, западная граница города)



1. Характеристика объекта градостроительной деятельности

1.1. Положение объекта градостроительной деятельности в системе города

Планируемая территория располагается в западной и юго-западной части города Магнитогорска в границах ул. Сторожевая, ш. Западное, ул. Радужная, южная граница города, западная граница города.

Площадь проектируемой территории: 3177,92 га.

1.2. Краткая характеристика природно-климатических и инженерно-геологических условий проектируемой территории.

Геологическое строение и рельеф

В геологическом строении принимает участие сложный комплекс метаморфических, осадочных и вулканогенных образований палеозоя. В литологическом отношении - это амфиболиты, различные сланцы, порфиры и их туфы. Среди этого комплекса узкими полосами залегают известняки и доломиты. Породы палеозоя почти полностью перекрыты древней корой выветривания коренных пород нижнемелового возраста мощностью 15-20м, представленные сапроплитами (продуктом химического выветривания эфузивных пород) и четвертичными образованиями.

Четвертичные образования представлены элювиально-делювиальными и делювиальными образованиями - глинами, суглинками, супесями с различным содержанием щебня и дресвы мощностью от долей метра на склонах до 10-15м на равнине.

Эллювиально-делювиальные отложения имеют почти повсеместное распространение, представлены суглинками, супесями, суглинисто-щебенистыми грунтами.

Инженерно-геологические условия и минерально-сырьевые ресурсы

По инженерно-геологическим условиям территория западной и юго-западной части города разделена по степени благоприятности для градостроительного использования:

Территории пригодные для строительства.

К ним относятся:

- большая часть с уклонами поверхности 1-5%
- грунтовые воды залегающие глубже 2м
- устойчивые грунты основания, которые могут служить естественным основанием для фундаментов зданий и сооружений

Территории ограниченно пригодные для строительства.

К ним относятся:

- рекультивируемые земли в пос. Западный 1, на месте Правобережной свалки;
- участки высокого стояния грунтовых вод в пределах оз.Мартышки;
- санитарно-защитная зона магистрального газопровода.

На рассматриваемом участке отсутствуют территории, не подлежащие градостроительному освоению.

Сети

Вдоль западной границы и по части территории на севере проходит железная дорога на Сибай.

Вдоль восточной границы и по части территории на юго-востоке проходят высоковольтные воздушные линии электропередач.

Вдоль восточной границы поселков Западный-1, Западный-2 проходит газопровод высокого давления.

По территории участка проходят две ветки магистрального газопровода идущие от ГРС №2, расположенной с восточной стороны участка по ул. Зеленая.

Климат

Климат территории, расположенной в пределах восточного склона Зауралья, характеризуется значительной континентальностью и засушливостью, морозной зимой, тёплым летом и большим количеством солнечных дней.

По строительно-климатическому районированию РФ территория относится к строительно-климатической зоне IV. Расчётная температура для проектирования отопления - 38°C (температура самой холодной пятидневки обеспеченностью 0,92). Продолжительность отопительного периода 218 дней.

Значения климатических параметров:

- суммарная солнечная радиация (прямая и рассеянная) за год на горизонтальную поверхность при безоблачном небе – $6092\text{МДж}/\text{м}^2$;
- температура воздуха - среднегодовая температура $1,2^{\circ}\text{C}$, среднемесечные температуры - января $-16,9^{\circ}\text{C}$, июля $+18,3^{\circ}\text{C}$, абсолютные температуры воздуха - минимальная -48°C , максимальная $+40^{\circ}\text{C}$;
- среднее число дней с температурой воздуха менее -15°C - 60 дней;
- продолжительность безморозного периода - 160 дней.

Ветровой режим:

В течение всего года, особенно в холодный период, преобладают ветры юго-западного направления. В теплый период увеличивается повторяемость. Среднегодовая скорость ветра - $4,7\text{м/с}$. Средняя месячная скорость ветра $3-5\text{м/сек.}$, среднее число дней с сильным ветром - 36, наибольшее число дней с сильным ветром - 63.

Влажностный режим:

Территория недостаточно увлажнена.

- среднегодовая относительная влажность - 72%;
- число засушливых дней с относительной влажностью менее 30% - в среднем за год 43 с максимумом в мае - 63 дня;
- годовое количество осадков - 439 мм, за теплый период - 322 мм, холодный - 115мм;
- средняя высота снежного покрова - 30-50см;

Климатические условия для рассеивания вредных примесей.

Территория относится к району с повышенным потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА).

Накоплению примесей в воздухе населенных пунктов и увеличению загрязнения способствует:

1. Слабый ветер в сочетании с приподнятой температурной инверсией.
2. Приземные инверсии и штиль, затрудняющие вертикальный воздухообмен.
3. Высокая температура воздуха и слабый ветер.
4. Туманы.
5. В городах - повышенный исходный уровень концентраций.
6. Опасное направление и скорость ветра (4-7м/сек.).

Повторяемость слабых ветров составляет 20% с максимумом в августе-сентябре. Повторяемость приземных инверсий в годовом распределении от общего числа наблюдений составляет 30%. По сезонам года инверсии распределены довольно равномерно. Мощность и интенсивность приземных инверсий составляет 0,3-06км и 2-6°C. Максимум наблюдается зимой (0,5-1км и 5°C), минимум - летом.

Гидрогеологическая характеристика

В гидрогеологическом отношении территория относится к бассейну трещинных вод складчатого Южного Урала. Подземные воды приурочены как к четвертичным образованиям, так и к коренным породам.

Подземные воды грунтового типа приурочены к аллювиальным и элювиально-делювиальным разностям. Водообильность стложений незначительна.

С коренными породами связаны трещинные и трещинно-карстовые воды нижнекаменноугольных известняков, а также трещинные и трещинно-пластовые воды вулканогенно-осадочных пород металломорфических и интрузивных образований палеозоя. Наибольший интерес представляют трещинно-карстовые воды и воды зон тектонических разломов палеозоя.

В районе города разведано три месторождения подземных вод, которые являются источниками хозяйствственно-питьевого водоснабжения:

- Мало-Кизильское с разведенными запасами 9тыс.м³/сут.
- Верхне-Кизильское с разведенными запасами 70тыс.м³ /сут.
- Янгельское с разведенными запасами 60,5тыс.м³/сут.

1.3. Эколого-градостроительная оценка территории

Основными проблемами, определяющими состояние города как зоны с чрезвычайной экологической ситуацией, являются высокий уровень загрязнения воздушного бассейна, почв, полная и частичная деградация экосистем, нарушение состояния здоровья населения, связанное с загрязнением окружающей среды.

По условиям проживания населения практически вся территория поселков Западный-1, Западный-2 и Нежный относятся к неблагоприятной.

Вся оставшаяся часть территории участка подлежит дальнейшему градостроительному освоению.

Подземные воды

Подземные воды служат единственным источником питьевого водоснабжения города Магнитогорска.

По химическому составу, бактериологическим и органолептическим показателям, качество воды месторождений оцениваются по среднегодовым показателям за весь период наблюдений, как относительно удовлетворительное, и в целом соответствует ГОСТу «Вода питьевая».

Воздушный бассейн

Главной экологической проблемой города Магнитогорска является загрязнение воздушного бассейна. Северная часть территории участка (поселки Западный-1, Западный-2 и Нежный) находится в зоне высокого уровня загрязнения. Остальная часть территории участка находится в зоне повышенного уровня загрязнения.

Специфический рельеф и роза ветров на фоне резко континентального климата способствуют высокой повторяемости особенно зимних штилей и слабых ветров с туманами и инверсиями, что отягощает экологическую ситуацию в городе. Атмосфера города характеризуется низкой рассеивающей способностью, обусловленной преобладанием слабых ветров и мощных приземных инверсий.

1.4. Население

По данным Администрации правобережного района города Магнитогорска Челябинской области количество проживающих жителей на 18.11.2010 составляет в пос. Западный-1 348 человек (219 домов), в пос. Западный-2 31 человек (25 домов), а в пос. Нежный 920 чел (550 домов).

С целью создания единой планировочной структуры всего проектом предусматривается размещение жилого фонда, из расчета 3,5 чел. на земельный участок. В поселке Западный-1 количество проживающих предусмотрено 4435 человек. В поселке Западный-2 - 5953 человека. В пос. Западный-3 - 15290 человек. В Южной части - 65000. Всего на территории западной и юго-западной части города Магнитогорска количество проживающих 90678 чел.

2. Описание принятых решений. Планировочная организация территории.

2.1.Градостроительная концепция развития планируемой территории

Территория западной и юго-западной части г. Магнитогорска согласно разработанному проекту корректировки генерального плана Магнитогорского городского округа является оптимальной для развития селитебной функции города. В пределах существующей городской черты возможности этой части города с учетом сложившейся экологической ситуации наиболее выразительны.

Основа концепции – создание комплексов малой и средней этажности, обладающих единым архитектурным обликом и развитой инфраструктурой, непосредственно связанной с существующей планировочной организацией города.

Главная цель предлагаемых преобразований – устойчивое повышение качества пространственной среды проектируемой территории. Развитие города в западном и юго-западном направлении обеспечит удобную транспортную связь. На пересечении улиц города с магистралью непрерывного движения расположены двухуровневые транспортные развязки и формируются общественно деловые зоны, как центры деловой, финансовой, и общественной активности. В них будут размещаться предприятия торговли и общественного питания, учреждения управления, культуры и другие объекты городского значения.

Основным объемом нового жилищного строительства является юго-западный район. Единственное направление территориального развития города с размещением нового жилищно-гражданского строительства. Главная задача проектного решения территории - формирование удобного для проживания, своеобразного и запоминающегося в архитектурно-планировочном и объемно-пространственном отношении селитебного образования в гармоничной увязке с существующим городом.

В юго-западной части городской территории на продолжении проспекта 50 лет Магнитки и примыкании городской черты к железной дороге Магнитогорск - Сибай организуется новая промышленно-складская зона. В ней размещается новая газовая ТЭЦ, на примыкании к автомагистрали и железной дороге запроектирован южный логистический центр. Предусмотрены территории для предприятий пищевой промышленности и территории для размещения транспортных, коммунально-складских предприятий и административных зданий промзоны. Часть этой зоны занято аэродромом малой авиации.

Согласно проекту корректировки генерального плана Магнитогорского городского округа предусмотрено развитие территории на первую очередь 2010г. – 2015г. Вторая очередь строительства 2016г. – 2025г. За расчетный срок предусмотрено развитие территории в южной части.

3.1. Жилая застройка

На большей части территории участка проектом в соответствии с генеральным планом предусмотрена организация жилой зоны со следующими видами застройки:

- зона многоэтажной многоквартирной жилой застройки;
- зона среднеэтажной многоквартирной жилой застройки;
- зона малоэтажной многоквартирной жилой застройки;
- зона индивидуальной жилой застройки;
- жилая застройка за расчетный срок.

Зона садоводства остается в пределах существующих садов «Мичурин-б» и «Ремонтник».

Территория участка делится на три части, относящиеся к трем жилым районам города – Северный жилой район, Центральный жилой район, Юго-западный жилой район. Административно территория делится на части относящиеся к Правобережному и Орджоникидзевскому районам.

Территорию западной и юго-западной части города составляют поселки Западный-1, Западный-2 (в него входит Нежный), Западный-3 и Южная часть (условное название).

Таблица 3.1 Общая площадь жилого фонда

Наименование поселка	1-я очередь (2010-2015 гг.) м ²	2-я очередь (2016-2025гг) м ²	3-я очередь (за расчет. срок) м ²	Итого за период м ²
Западный-1	75 227	9 7456	-	172 683
Западный-2	101 488	96 501	-	197 989
Западный-3	125 878	348 123	-	474 001
Южная часть	1047200	1060500	310000	2417700
Итого	1349793	1602580	310000	3262373

На первую очередь из всего объема жилой застройки предполагается освоение многоэтажной и среднеэтажной многоквартирной застройкой, что в большей степени связано с необходимостью обеспечения жильем населения, проживающего в неблагоприятных районах городского округа.

Поселок Западный-1 частично освоен и проектом планировки рассмотрены и учтены все ранее выполненные на эту территорию проекты.

Структура поселка соответствует концепции малоэтажного строительства г. Магнитогорска.

Таблица 3.2 Структура территории пос. Западный-1

Тип застройки	Жилой фонд	Территория участка	Кол-во жителей

	м ²	%	га	%	чел.
Индивидуальная (односемейная) застройка (ср.жилообеспеч.50 м ² /чел)	172 683	100	123,40	100	4 435

Пос. Западный-2 включает в себя частично застроенную территорию в северной части и в южной – пос. Нежный. Существующий поселок стал первым примером организованного малоэтажного жилья.

Таблица 3 Структура территории пос. Западный-2

Тип застройки	Жилой фонд		Территория участка		Кол-во жителей чел.
	м ²	%	га	%	
Малоэтажная многоквартирная застройка (ср.жилообеспеч. 35 м ² /чел)	9 768	5	2,39	1,7	90
Индивидуальная (односемейная) застройка (ср.жилообеспеч.50 м ² /чел)	188 221	95	141,99	98,3	5 863
Итого	197 989	100	144,38	100	5 953

Территория, на которой расположиться пос. Западный-3, по всем параметрам отвечает требованиям для осуществления жилищного строительства.

Во II очереди строительства предусмотреть увеличение застройки с зоны Ж-4 до зоны Ж-3 (плотность застройки 3000 м²/га) в связи с несоответствием параметров застройки разработанного и утвержденного проекта новым градостроительным нормам (решение МГСД 17 от 28.06.2011 г. «О внесении изменений в правила землепользования и застройки города Магнитогорска, утвержденные Решением Магнитогорского городского Собрания депутатов от 17 сентября 2008 года №125»

Таблица 4 Структура территории пос. Западный-3

Тип застройки	Жилой фонд		Территория участка		Кол-во жителей чел.
	м ²	%	га	%	
Малоэтажная многоквартирная застройка (ср.жилообеспеч.35 м ² /чел)	43 956	9,3	14,8	8	2 010
Индивидуальная (односемейная) застройка (ср.жилообеспеч.50 м ² /чел)	430 045	90,7	171,0	92	13 280

Итого	473 641	100	185,8	100	15 290
-------	---------	-----	-------	-----	--------

Южная часть проектируемой территории решена с учетом современной тенденции, населения к проживанию в малоэтажном многоквартирном и индивидуальном (односемейном) жилье. Проектом планировки территории жилой застройки разбивается на 36 микрорайонов (№151-№186) и 2 квартала (I-II). В планировании микрорайонов учтены права землевладельцев. Величина микрорайонов варьируется от 59,10 га до 18,13 га. Четкое выделение строительных зон по плотности, тем не менее, предполагает, что в эти зоны помимо указанной преимущественной этажности могут единично включаться здания как большей, так и меньшей этажности. В этой части участка предполагается такая застройка как малоэтажная многоквартирная с встроено-пристроенными общественными помещениями по первому этажу. Расположится она вдоль улиц общегородского значения. На территории существует пос. Южный посад и начинается строительство пос. Звездный.

Таблица 3 Структура территории Южной части

Тип застройки	Жилой фонд		Территория участка		Кол-во жителей чел.
	м ²	%	га	%	
Многоэтажная многоквартирная застройка (ср. жилобеспеч. 24 м ² /чел)	172800	7	17,9	2	7200
Среднеэтажная многоквартирная застройка (ср. жилобеспеч. 24 м ² /чел)	350400	14	104,6	9	14600
Малоэтажная многоквартирная застройка (ср. жилобеспеч. 35 м ² /чел)	619500	26	252,0	22	17700
Индивидуальная (односемейная) застройка (ср. жилобеспеч. 50 м ² /чел)	1275000	53	772,4	67	25500
Итого	2417700	100	1146,9	100	65 000

Таким образом, при численности населения 90 678 чел, территория под жилую застройку составляет 1 600,5 га.

3.2. Учреждения и предприятия обслуживания

На сегодняшний день в целом, уровень обеспеченности населения основными видами обслуживания не отвечает нормативам. Это относится к детским дошкольным учреждениям учреждениям физкультуры и спорта, предприятиям общественного питания, гостиницам,

предприятиям бытового обслуживания. В проекте рассматриваются основные учреждения, имеющие наибольшее значение для обслуживания населения. К сфере обслуживания применительно к сложившейся структуре организации хозяйства города отнесены: образование, здравоохранение, социальное обеспечение, культура, физическая культура и спорт, торговля и общественное питание, коммунальное обслуживание.

Система культурно-бытового обслуживания жителей планируемой территории западной и юго-западной части г. Магнитогорска принята двухступенчатой: повседневного и периодического пользования. Общественные центры размещены вдоль магистрали непрерывного движения - ш. Западное. Это – административно-деловой, культурно-зрелищный, спортивно-оздоровительный центры.

Блок социально-культурного и коммунального обслуживания будет объединять различные типы жилья в одно жилое образование, в пределах которого могут быть удовлетворены все основные текущие социальные и культурные потребности жителей. Такие как: медицинское обслуживание, образовательные услуги, коммунальные услуги, наличие торговых, развлекательных объектов и объектов общественного питания, бытовые услуги и т.д. Раздаточные пункты, молочные кухни, аптеки предусмотрены встраиваемыми в многофункциональных зданиях и на первых этажах жилых зданий. Точный расчет должен быть предусмотрен на стадии рабочего проектирования, а также расчет предприятий торговли и общественного питания. Радиусы обслуживания поликлиник 1000 м, что учтено проектом – в каждом планировочном районе предусмотрено учреждение здравоохранения.

В проекте учтено расположение школ и детских садов в каждом микрорайоне, с учетом норм и требований СП 42.1333.2011.

Особое место в проекте занимает аэродром малой авиации. На сегодняшний день в городе отсутствует такая функция.

Расчет учреждений и предприятий обслуживания выполнен на основании СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Ведомость проектируемых общественных зданий и сооружений

Наименование и обозначение	Этажность	Количество	Площадь, м ²				Строительный объем, м ³		
			общая		застройки		заран	безэ	
			заран	безэ	заран	безэ			
Общеобразовательная школа на 390 мест	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Общеобразовательная школа на 590 мест	2	2	3 505	7 020	1 980	3 8260	5 7973	31 5946	
Общеобразовательная школа на 709 мест	3	1	4 223,0	4 223,0	1 534,4	1 534,4	19 0034	19 0034	
Общеобразовательная школа на 466 мест	2	1	2 775,6	2 775,6	1 512,7	1 512,7	12 490,2	12 490,2	

Детский ясли-сад на 68 мест	1	1	6200	620,0	676,0	676,0	2 170,0	2 170,0
Детский ясли-сад на 80 мест	1	1	7250	725,0	790,0	790,0	2 540,0	2 540,0
Детский ясли-сад на 152 места	2	1	1 3000	1 380,0	752,0	752,0	4 820,0	4 820,0
Детский ясли-сад на 180 мест	2	1	1 610	1 630	890,0	890,0	5 700,0	5 700,0
Детский ясли-сад на 235 мест	2	1	2 100	2 300	1 160,0	1 160,0	7 455,0	7 455,0
Детский ясли-сад на 300 мест	2	1	1 180	1 180	643,0	643,0	4 800	4 800
Детский ясли-сад на 60 мест объединенный со школой на 105 мест	1	3	1 182	3 507,6	1 274,4	3 823,1	5 264	5 784,2
Пожарное депо на 2 поста	1	2	480	960,0	50,2	1026,4	2615,0	5230,0
Станция скорой помощи на 3 маш	1	2	410	820,0	455,0	910,0	1638,0	3276,0
Предприятия КБО	2	6	3000,0	18000,0	1600,0	9600,0	12000,0	72000,0
Медицинское учреждение		1						
Поликлиника на 600 посещ./смену для взрослых и детей	3	2	2 407,6	4 852	874,8	1 749,6	9 630,4	19 260,8
Поликлиника на 500 посещ./смену для взрослых и детей	3	1	2 006,3	4 012,6	668,8	1 337,6	8 024,0	16 048,0
Поликлиника на 300 посещ./смену для взрослых и детей	2	2	1 203,8	2 407,6	656,1	1 312,2	4 815,2	9 630,4
Поликлиника на 700 посещ./смену для взрослых и детей	3	1	2 808,8	2 808,8	1 020,5	1 020,5	11 235,2	11 235,2
Молочная кухня (100–120 тыс. порц.)	1	1	578,7	578,7	848,0	848,0	33012	33012
ПТЭЦ	—	1	—	—	—	—	—	—
Многофункциональное здание административного назначения	—	1	—	—	—	—	—	—
ТП – 10 / 0,4 кВ	—	80	—	—	—	—	—	—
Церковь	—	1	—	—	—	—	—	—

3.3. Сеть улиц и дорог

В проекте развития западной и юго-западной части г. Магнитогорска согласно генеральному плану города предусмотрена организация улично-дорожной сети в увязке с существующей и вновь проектируемой инфраструктурой городского и внешнего транспорта.

Основу улично-дорожной сети города составляют магистрали, соединяющие городские районы с выходами на внешние направления.

В современной транспортной инфраструктуре города основные транспортные магистрали ориентированы в направлении «север-юг» – это транспортные связи между жилыми районами правобережья и «запад-восток» – связи между местами проживания и основными местами приложения труда.

В пределах рассматриваемой территории имеются существующие улицы и дороги следующих категорий.

- улица общегородского значения регулируемого движения (ул. Зеленая);
- улица районного значения (ул. Гагарина);
- магистральная дорога регулируемого движения (основная) — вдоль западной границы рассматриваемой территории в направлении на юг от ул. Зеленая.

Магистральная структура уже в настоящее время не обеспечивает устойчивые связи между районами города.

Согласно генеральному плану в основу магистральной сети города проектом намечается строительство полукольцевой магистрали непрерывного движения на которой замыкаются магистрали широтного направления, выводящие транспортные потоки из плотно-застроенных территорий (ядра застройки) на обходную магистраль непрерывного движения.

1-я очередь

Для обслуживания городских транспортных потоков проектом планировки запроектированы улицы и дороги следующих категорий:

- магистральная улица общегородского значения нерегулируемого движения (вдоль восточной границы участка) — в виде магистрали непрерывного движения (МНД);
- улица общегородского значения регулируемого движения (в продолжении ул. 50-летия Магнитки);
- улицы районного значения (запроектированы по внешней западной границе поселков Западный-1, Западный-2 и Нежный);
- участок реконструкции улицы общегородского значения регулируемого движения в продолжении улицы Труда;
- улицы районного значения в южной части участка (от ул. Труда до ул. Советской);
- ул. районного значения (продолжение ул. Тевосяна).

В проекте разрабатывается участок магистрали непрерывного движения:

- от ул. Комсомольской, вдоль восточной границы проектируемого участка;
- по западной границе садоводства «Дружба», с подключением автодороги на аэропорт;
- по западной границе садоводства им. Мичурина;
- вдоль южной границы микрорайонов № 149, 150.

На пересечении магистрали непрерывного движения и ул. Зеленая запроектирована транспортная развязка в разных уровнях.

При рабочем проектировании магистрали непрерывного движения (МНД) предусмотреть наличие внеуличных пешеходных переходов.

Для вывода транспортных потоков на полукольцевую магистраль в концепции согласно генеральному плану предусмотрено:

- реконструкция ул. Гагарина и пробивка ее через полукольцевую магистраль;

- реконструкция существующего участка дороги ул. Труда от полукольцевой магистрали до автодороги на Кизил;

- ул. 50-летия Магнитки свяжет микрорайоны первоочередной застройки с основными меридиональными магистралями ул. Советской и пр. К. Маркса. В результате районы первоочередной застройки юго-запада получат удобную связь с историческим центром города. Эта магистраль имеет выход на внешнее направление на Кизил.

Общественный транспорт

В настоящее время линия движения городского пассажирского транспорта проходит по ул. Зеленая (автобус, маршрутное такси).

На первую очередь строительства движение автобуса и маршрутного такси в пределах участка предусмотрено вдоль магистрали непрерывного движения и по улицам районного значения. Также вдоль магистрали непрерывного движения предусмотрена линия экспресс-автобуса.

Со строительством полукольцевой магистрали есть предпосылки развития экспресс-автобусных линий, которые свяжут отдаленные районы с центром города, с аэропортом и основными местами приложения труда.

2-я очередь

В проекте в пределах рассматриваемого участка для обслуживания городских транспортных потоков запроектированы улицы и дороги следующих категорий:

- улицы общегородского значения регулируемого движения (согласно предложенной планировочной организации территории);

- улицы районного значения (согласно предложенной планировочной организации территории).

На пересечении магистрали непрерывного движения и поперечных улиц запроектированы четыре транспортные развязки в разных уровнях:

- развязка на пересечении МНД и ул. Комсомольская;

- тоннель на пересечении МНД и ул. Гагарина;

- развязка на пересечении МНД и ул. Труда;

- развязка на пересечении МНД и ул. 50-летия Магнитки.

Общественный транспорт

Пассажирские перевозки в городе осуществляются трамваем, автобусом, частными маршрутными такси и легковым транспортом.

Проектом предусмотрено движение трамвая в юго-восточной части планируемой территории от ул. Труда до ул. Советской (согласно генплану города).

Магистральная дорога регулируемого движения (основная), проходящая вдоль западной границы рассматриваемой территории в направлении на юг от ул. Зеленая, является автомобильной дорогой II категории.

В нашем случае, когда дорога II категории проложена через населенные пункты, следует соблюдать требования СП 42.13330.2011.

Согласно СП 42.13330.2011 п. 8.21. Автомобильные дороги общей сети II категории, как правило, следует проектировать в обход поселений в соответствии со СНиП 2.05.02-85. Расстояния от бровки земляного полотна указанных дорог до застройки необходимо принять в соответствии СП 34.13330 и требованиями разд. 14, не менее 100 м до жилой застройки. Для защиты застройки от шума и выхлопных газов автомобилей вдоль дороги предусмотрена полоса зеленых насаждений шириной 20 м.

3.4. Баланс территории

Территория западной и юго-западной части г. Магнитогорска в границах черты проектирования составляет 3177,92 га. Показатели использования территории определены по обмерам чертежей опорного плана и генплана.

№	Наименование	Площадь, га	% соотношение	Примечание
1	Площадь проектирования	3177,92	100	-
2	Площадь жилой застройки	1 600,5	50,36	
3	Площадь учреждений и предприятий обслуживания	206,04	6,48	
4	Площадь покрытий	295,64	9,30	
5	Площадь парковой зоны	127,45	4,02	
6	Площадь коллективных садоводств	144,24	4,54	
7	Площадь прочих территорий	804,05	25,30	

3. Предложения по развитию инженерной инфраструктуры

3.1. Водоснабжение

Пожарно-питьевой водопровод

Согласно ТУ треста «Водоканал» водоснабжение данного объекта, а именно «Комплексной застройки западной и юго-западной части города Магнитогорска» предусматривается по кольцевой схеме с установкой на сети пожарных гидрантов, двумя вводами 2Ø630, а именно:

- первый ввод – от водопровода Ø1000 мм, проходящего от Мало-Кизильского водозабора на Янгельские резервуары;
- второй ввод – от водопровода Ø 1000 мм, проходящего от Янгельского водозабора до камеры к-б по ул. 50-летия Магнитки.

Потребный напор в сети составляет

Потребность объекта в пожарно-питьевой воде рассчитана согласно СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (смотри приложение 1)

Проектом предусматривается оборудование средне- и многоэтажной застройки (п. Южный) централизованной системой горячего водоснабжения. Норма водопотребления составляет 250 л/сут. на одного жителя.

Индивидуальная застройка (поселки Западный 1, 2, 3) коттеджная, малоэтажная секционная и блокированная оборудуется водонагревателями. Норма водопотребления составляет 210 л/сут. на 1 жителя.

Расходы воды на хозяйствственные питьевые нужды общественных зданий, культурно-бытовых, лечебных, детских и других учреждений, коммунальных и торговых предприятий рассчитаны согласно нормы расхода по потребителям. (см. табл. расходов приложение 2)

Расход воды в $\text{м}^3/\text{сут.}$ определяется по формуле:

$$Q_{\text{сут}} = \frac{q_* \times N_*}{1000}, \text{ где}$$

q_* - расход в л/сут на 1 человека;

N_* - количество жителей

$$\text{Западный 1: } Q_{\text{сут.}} = \frac{210 \times 11678}{1000} = \frac{2452380}{1000} = 2452 \text{ м}^3/\text{сут.};$$

$$\text{Западный 2: } Q_{\text{сут.}} = \frac{210 \times 9986}{1000} = 2097,06 \text{ м}^3/\text{сут.};$$

$$\text{Западный 3: } Q_{\text{сут.}} = \frac{210 \times 9986}{1000} = 2097 \text{ м}^3/\text{сут.};$$

$$\text{п. Южный : } Q_{\text{сут.}} = \frac{250 \times 68880}{1000} = 17220 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Полученные расходы сведены в таблице (см. приложение 2)

Система водоснабжения принята объединённая для хоз. питьевых и противопожарных нужд.

Расчётные расходы воды для наружного пожаротушения, на один пожар определяются по СНиП 2.04.02 – 84* п.2.12 табл.5

Посёлки Западный 1,2,3 – расход воды на наружное пожаротушение составляет 20 л/сек.
Количество пожаров 2.

Посёлок Южный – расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/сек.
Количество пожаров – 2.

Дополнительно, принимается расход воды на внутреннее пожаротушение пожарными кранами из расчета двух струй по 2,5 л/сек. На каждый пожар. Продолжение тушения пожара 3 часа.

Расход воды для подбора диаметра вводов: по табл. Приложение 2.

$$Q_{общ} = 660 \text{ л/сек.}$$

$$Q_{расч.} = 660 \text{ л/сек.} + 50 \text{ л/сек.} (2 \text{ пожара}) + 7,5 \text{ л/сек.} (\text{внут. пожароот.}) = 717 \text{ л/сек.}$$

При $Q_{расч.} = 717 \text{ л/сек.}$ - Ø 630

V=2,71

1000 i = 7,63

В зависимости от рельефа местности и этажности застройки в проекте предусматриваются две подкачивающие водопроводные насосные станции.

Определение напора:

п. Южный.

$$H = H_r + h_{пот.}; 1) 438.00 - \text{наивысшая отметка земли}$$

394.50 - низшая отметка земли (ввода)

$$H_r = (438.0 - 394.5) + 28_{(h \text{ застройки})} = 71,5 \text{ м.} (\text{геом. высота подъёма воды})$$

2) Потери по длине. Длина трассы 5400м.

$$h_{пот} = 5400 \times 7,63_{(\text{потери на 1000м})} = 41,2 \text{ м.}$$

$$H = 71,5 \text{ м} + 41,2 \text{ м} = 112,7 \text{ м.}$$

Требуемый напор для п. Южный -112,7 м.

п. Западный 3:

$$1) (451,0 - 435,5) + 12 \text{ м.}_{(h \text{ застройки})} = 27,5 \text{ м.} - \text{геодезическая высота подъёма воды.}$$

$$2) h_{пот.} = 3000 \text{ м.} \times 7,63 = 23 \text{ м.} - \text{потери по длине,}$$

$$H = 27,5 + 23 \text{ м.} = 50,5 \text{ м. Требуемый напор для посёлка Западный 3} - 50,5 \text{ м.}$$

п. Западный 2.

$$1) (465,5 - 435,5) + 12_{h \text{ застр.}} = 42 - \text{геодезическая высота подъёма воды}$$

$$2) 2200 \text{ м.} \times 7,63 = 17 \text{ м.} - \text{потери по длине}$$

$$3) H = 42 \text{ м.} + 17 \text{ м.} = 59 \text{ м. Требуемый напор п. Западный 2} - 59 \text{ м.}$$

3.2. Водоотведение

Водоотведение стоков из посёлков Западный №1,2,3 и п. Южный выполнено системой самотечно-напорных коллекторов протрассированных с севера на юг вдоль шоссе Западное.

Необходимость подкачиваемых канализационных насосных станций определено рельефом местности. По всей длине коллектора предусматривается три подкачивающих канализационных станций № 1,2,3. Расходы сточных вод на участках и диаметры трубопроводов см. таблицу.

Таблица расходов сточных вод и диаметров трубопроводов на участках

№ уч- ка	Месторасположение	Расход Q л/сек	Диаметр	Тип
1	От т.1 до КНС №1	106,5	Ø400	Самотечный
2	От КНС 1 до колодца гасителя №1	106,5	2Ø250	Напорный

3	От колодца гасителя №1 до КНС №2	200	Ø500	Самотечный
4	От КНС №2 до колодца гасителя №2	220	2Ø400	Напорный
5	От колодца гасителя №2 до т.4	220	Ø500	Самотечный
6	От т.4 до КНС №3	321	Ø600	Самотечный
7	От КНС №3 до колодца гасителя №3	321	2Ø450	Напорный
8	От колодца гасителя №3 до т.8	990	Ø800	Самотечный

Ливневая канализация

Вся территория проектируемых посёлков разбита на коллекторы, в зависимости от рельефа местности.

Предусматривается три выпуска ливневой канализации на восточную сторону с дальнейшим подключением в городскую сеть, и три выпуска – на западную сторону – с выпуском на испарительные площадки. (см. план)

Поливочный водопровод.

Для поливки территории и земельных насаждений на объекте предусматривается поливочный водопровод.

Табл. 1 - Итого на весь объект (водопотребления)

Название объекта	л/сек.	м ³ /час	м ³ /сут.
п.Западный 1	71,0	197,0	2673,0
п. Западный 2	61,85	172,0	223,0
п. Западный 3	80,6	237,5	2248,0
п. Южный	446,5	1510,0	18794,7
Итого	660,0	2117,0	25947,0

Водоотведение п. Южный: $Q_{к1}=660,0 \times 1,5 = 669,8$ л/сек – водоотведение п. Южный

Табл.2 - Итого на весь объект (водоотведение)

Название объекта	л/сек.	м ³ /час	м ³ /сут.
п. Западный 1	106,5	197,0	2673,0
п. Западный 2	92,8	172,0	2231,0
п. Западный 3	120,9	237,5	2248,0
п. Южный	669,8	1510,0	18794,7
Итого	990	2117	25947

3.3.Газоснабжение

Проект планировки территории Западной и Юго-Западной части г. Магнитогорска Челябинской области.

Потребителями тепла после строительства будут являться общественные здания и жилые дома.

Исходные данные:

проектируемый объект — планировка территории Западной и Юго-Западной части г. Магнитогорска Челябинской области

Потребители газа Западная и Юго-Западная части г. Магнитогорска Челябинской области

проектируемые жилые дома ;

проектируемые общественные здания;

Отопление и вентиляция зданий, а также приготовление горячей воды предусмотрено от отопительных котлов.

Расчет потребности газа для отопительных котлов выполнен в соответствии с поручением заказчика на подготовку материалов для получения разрешения на использование природного газа в качестве топлива.

Общий расход топлива определяется из суммы расходов тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение зданий.

Часовой и годовой расходы тепла для отопления, вентиляции и горячего водоснабжения определены в расчете (см. справки по расчету горячей воды и тепловых нагрузок) .

В результате проведенных расчетов установлено:

1. Годовое потребление природного газа для Западного 1 составит: 51992,6 тыс. нм3/год или 59,42тыс. т у.т.

2. Годовое потребление природного газа для Западного 2 составит: 44072,5 тыс. нм3/год или 50,37 тыс. т у.т.

3. Годовое потребление природного газа для Западного 3 составит: 59854,7 тыс. нм3/год или 68,4 тыс. т у.т.

4. Годовое потребление природного газа для Южного составит: 306648,8 тыс. нм3/год или 350,46 тыс. т у.т.

5. Общее годовое потребление природного газа для проектируемой Западной и Юго- Западной части г. Магнитогорска составит : 462,6 млн. нм3/год или 528,65 тыс. т у.т.

6. Часовое потребление природного газа для Западного 1 составит : 12270,83 нм3/ч

7. Часовое потребление природного газа для Западного 2 составит : 10784,3 нм3/ч

8. Часовое потребление природного газа для Западного 3 составит : 14658,51 нм3/ч

9. Часовое потребление природного газа для Южного составит : 77739,1 нм3/ч

10.Общее часовое потребление природного газа для проектируемой Западной и Юго - Западной части г. Магнитогорска составит : 115452,64 нм3/ч

Общие тепловые нагрузки на поселок Юго – Западный

Система	Часовая нагрузка, Гкал/час					Общее по системе	Общее на юго-запад
	Западный 1	Западный 2	Западный 3	Южный			
отопление	50,01	41,8	58,38	304,02	454,21		
вентиляция	1,89	1,01	1,2	6	10,1		489,96
ГВС	8,27	6,79	7,04	3,55	25,65		
ОБЩИЙ	60,17	49,6	66,62	313,57			
Годовая нагрузка, Гкал/год							
Система	Западный 1	Западный 2	Западный 3	Южный	Общее по системе	Общее на юго-запад	
отопление	261661,55	218702,51	305447,69	1590619,63	2376431,38		
вентиляция	16170,55	8603,07	10292,53	56397,68	91463,33		2571647,7
ГВС	33434,05	27481,7	28470,39	14366,35	103752,49		
ОБЩИЙ	311266,15	254787,28	344210,61	1661383,66			

Предлагаем два варианта планировки газоснабжения западной и юго-западной части г.

Магнитогорска

1 Вариант

- размещение новой ГРС №2а за южной границей городского округа;
- прокладка нового магистрального газопровода 2 нитки - d =500 мм и d =700 мм Р=5,5 МПа, Магнитогорск — Ишимбай за границей городского округа от ГРС №2а ;
- демонтаж существующих магистральных газопроводов: 2 нитки - d =1000 мм и d =700 мм и 2 нитки - d =500 мм и d =700 мм Р=5,5 МПа, проходящих по планируемой территории;
- прокладка нового газопровода высокого давления Р=1,2 МПа d =500 мм от ГРС № 2а для западной и юго-западной части г. Магнитогорска;
- демонтаж участков существующих газопроводов высокого давления : Р=1,2МПа d =800 мм ММК, Р=0,6 МПа d =500 мм к пиковой котельной, проходящих по планируемой территории от существующей ГРС №2;
- переключение газопровода высокого давления Р=1,2 МПа d =800 мм ММК от ГРС №2 (сущ.) на ГРС №2а;
- переключение газопровода высокого давления Р=0,6 МПа d =500 мм от ГРС №2 (сущ.) на ГРС №2а;
- подключение Западного-1 и Западного-2 к газопроводу высокого давления Р=1,2 МПа d =800 мм ММК.

2 Вариант

- размещение новой ГРС №2(персп.) за западной границей городского округа;
- размещение новой ГРС №2а за южной границей городского округа;
- прокладка нового магистрального газопровода 2 нитки - d =1000 мм и d =700 мм Р=5,5 МПа, проходящих за границей городского округа от ГРС №2а до ГРС №2 (персп.);

- демонтаж существующих магистральных газопроводов: 2 нитки - $d = 1000$ мм и $d = 700$ мм и 2 нитки - $d = 500$ мм и $d = 700$ мм $P=5,5$ МПа, проходящих по планируемой территории;
- прокладка нового газопровода высокого давления $P=1,2$ МПа $d = 500$ мм от ГРС №2а для западной и юго-западной части г. Магнитогорска;
 - демонтаж участков существующих газопроводов высокого давления : $P=1,2$ МПа $d = 800$ мм ММК, $P=0,6$ МПа $d = 500$ мм к пиковой котельной, проходящих по планируемой территории от существующей ГРС №2;
 - переключение газопровода высокого давления $P=1,2$ МПа $d = 800$ мм ММК от ГРС №2 (сущ.) на ГРС №2(персп.);
 - переключение газопровода высокого давления $P=0,6$ МПа $d = 500$ мм от ГРС №2 (сущ.) на ГРС №2(персп.);
 - подключение Западного-1 и Западного-2 к газопроводу высокого давления $P=1,2$ МПа $d = 800$ мм ММК.

3.4.Электроснабжение

Для развития территории западной и юго-западной части города Магнитогорска (в границах ул. Сторожевая, ш. Западное, ул. Радужная, южная и западная границы города) выделены следующие электрические мощности (ТУ №06/3394 от 29.10.2010г. МП "Горэлектросеть"):

- для поселка Западный-1 от ПС №98 9,74 МВт;
- для поселка Западный-2 от ПС №49 8,44 МВт;
- для поселка Западный-3 от ПС №49 9,5 МВт и от ПС №98 6,0 МВт;
- для Южной части 54,62 МВт от ПС "Южная".

Электроснабжение планируемой территории предусмотрено следующим образом:

- размещение новых КТП 10/0,4кВ 2x630кВА и 2x400кВА в пределах планируемой территории;
- прокладка новых кабельных линий электропередач напряжением 10кВ от ПС №49, ПС №98 и ПС "Южная";
- перенос существующей воздушной линии напряжением 110кВ, проходящей по планируемой территории.

Расчетные нагрузки приняты по нормативам РД 34.20.185-94 (раздел 2), СП 31-110-2003 (раздел 6), "Методическим рекомендациям по определению расчетных электрических нагрузок здравоохранения" (раздел 5), типовому проекту 284-4-59 "Баня-прачечная на 10 мест и 125 кг белья".

3.5.Телефонизация

Проект телефонизации планируемой территории выполнен на основании ТУ №19.2-34/326 от 10.11.2010г., выданного ОАО "Уралсвязьинформ" Магнитогорский узел электросвязи.

Телефонизация будет осуществляться по технологии GPON (волокно в каждую квартиру, дом). Для этого запроектирована схема прокладки оптического кабеля от АТСЭ-21, АТСЭ-22, АТСЭ-40.

5. Виды и состав территориальных зон, выделенных на карте градостроительного зонирования

Проектируемое функциональное использование территории выполнено в соответствии с Генеральным планом г. Магнитогорска и Правилами землепользования и застройки г. Магнитогорска.

Территория западной и юго-западной части г. Магнитогорска на карте градостроительного зонирования охватывает часть города со следующими видами и составом территориальных зон:

<i>Кодовые обозначения территориальных зон</i>	<i>Наименование территориальных зон</i>
ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ	
Ц – 1	Зона развития центральных общественных, деловых, коммерческих функций
Ц – 2	Зона обслуживания и деловой активности местного значения
Ц – 3	Зона обслуживающей, деловой и производственной активности при транспортных и промышленных узлах
Ц – 4	Зона развития торговых, торгово-развлекательных функций
ЖИЛЫЕ ЗОНЫ	
Ж – 2	Зона среднеэтажной многоквартирной жилой застройки
Ж – 3	Зона малоэтажной многоквартирной жилой застройки
Ж – 4	Зона индивидуальной жилой застройки
Ж – 5	Зона коллективных садоводств
Ж – 6.1	Зона запрещения жилого строительства до выноса газопровода
ЗОНЫ ТРАНСПОРТНОЙ И ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	
ТР – 1	Зона железнодорожного транспорта
ТР – 2	Зона воздушного транспорта
И	Зона инженерной инфраструктуры
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ	
ПК – 1	Зона производственно-складских объектов
ПК – 2	Зона производственно-коммунальных объектов I - II классов
ПК – 4	Зона производственно-коммунальных объектов IV - V классов
ОСНОВНЫЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ	
ОП – 1	Территории общего пользования
ОП – 2	Территории общего пользования в составе территориальных зон.

Материалы по обоснованию проекта планировки

