



**Инвестиционный Проект
Строительство малого города - спутника города Калуга
с использованием современных технологий и возможностей
предприятий Калужской области**

Цель – реализация Инвестиционного Проекта по строительству на земельном участке площадью 304 Га (Козловский сельсовет Перемышльский район Калужской области) малого города-спутника города Калуга на 20 000 жителей; комплексное обеспечение жильем и сооружениями социальной инфраструктуры (детские сады, школы, спортивно-развлекательные и медицинские центры и т.п.) работников предприятий, размещенных в Индустриальных Парках и Технопарке города Калуга с использованием современных технологических возможностей предприятий Калужской области.

Задачи Проекта –

- **Создание консорциума специализированных производственных, проектных, строительных, инвестиционно-финансовых организаций и учреждений для совместной реализации Проекта комплексной застройки жилого микрорайона (малого города-спутника Калуги) на основе использования современных технологий серийного строительства и высокотехнологичных конструкций и материалов, производимых предприятиями Калужской области (построенными при участии мировых лидеров по производству строительных материалов);**
- **Отработка типовых проектов и строительство серийных зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения (3-х, 5-ти, многоэтажные здания, индивидуальные жилые дома, большепролетные здания различного назначения) с использованием металлических каркасов и конструкций компании «Руукки», а также материалов Бельгийской компании «Энтернит Калуга» и других участников Проекта;**
- **Оптимизация себестоимости, повышение качества и срока службы зданий и сооружений за счет разработки типовых проектов и серийного заводского изготовления полнокомплектных зданий и сооружений, применения современных материалов производимых или производство которых планируется в Калужской области.**

Проект: строительство малого города–спутника Калуги, с условным наименованием **«Елизаветинск»**.

«ВОРСИНО»

981 га
Машиностроение, металлургия, производство стекла, электронная промышленность

«РОСВА»

472 га
Peugeot Citroen и производство автокомпонентов

«МОСАЛЬСК»

110 га

«ЛЮДИНОВО»

370 га

«СУХИНИЧИ»

«ДУМИНИЧИ»

«КАЛУГА-ЮГ»

115 га
Volvo Trucks и производство автокомпонентов

«ОБНИНСК»

50 га
Фармацевтика, биотехнологии

«ФЕРЗИКОВО»

«ГРАБЦЕВО»

800 га
Volkswagen и производство автокомпонентов

«КОЗЕЛЬСК»



Земельный участок
304 га
«Елизаветинка»

Местоположение: Калужская область, Перемышльский район, Козловский сельсовет

Земельный участок:

- площадь 304 га (селитебная территория по акту выбора земельного участка)
- категория – «земли населенных пунктов»

Философия Проекта: природа, человек и его жилище – это комфортное и дополняющее друг друга существование.

■ Перспективные территории развития для создания индустриальных парков
■ Действующие индустриальные парки

Цель - устойчивое развитие территорий населенных мест – Елизаветинка и Большие Сушки, создание условий для комплексного размещения на данной территории жилья и объектов социальной инфраструктуры для работников предприятий Индустриальных Парков. Обеспечение при осуществлении градостроительной деятельности безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека, ограничение негативного воздействия на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов.

Задачи - градостроительная деятельность в составе саморегулируемых организаций. Деятельность по развитию территории города Елизаветинск, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования и капитального строительства

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ПАРКИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ



1. Реализация крупнейших в России инвестиционных проектов Калужской области – создание Индустриальных Парков и размещение значительного количества крупных производственных компаний.
2. В Калуге построены и строятся крупные автозаводы и другие предприятия на правом берегу Оки. Высококвалифицированные специалисты этих предприятий имеют высокие заработки. Руководители этих предприятий заинтересованы в привлечении и удержании таких специалистов на предприятии. Жилищное и социальное строительство отстало. Требуются новые подходы в реализации жилищной проблемы города.
3. Действующая Президентская программа «Доступное жилье», «КОТ» и другие.
4. Желание состоятельных граждан, а также увольняемых в запас генералов уйти от суеты и шума больших городов, жить в наиболее здоровых и живописных местах. Аналогичное желание у отработавших свое специалистов в районах крайнего севера.
5. Законодательно закрепленная возможность привлечения бюджетных средств разного уровня на строительство в рамках государственно-частного партнерства :
 - Госбюджет – инженерной инфраструктуры
 - Субъект федерации – коммунальная инфраструктура и автодороги
 - Город – детские дошкольные учреждения и школы

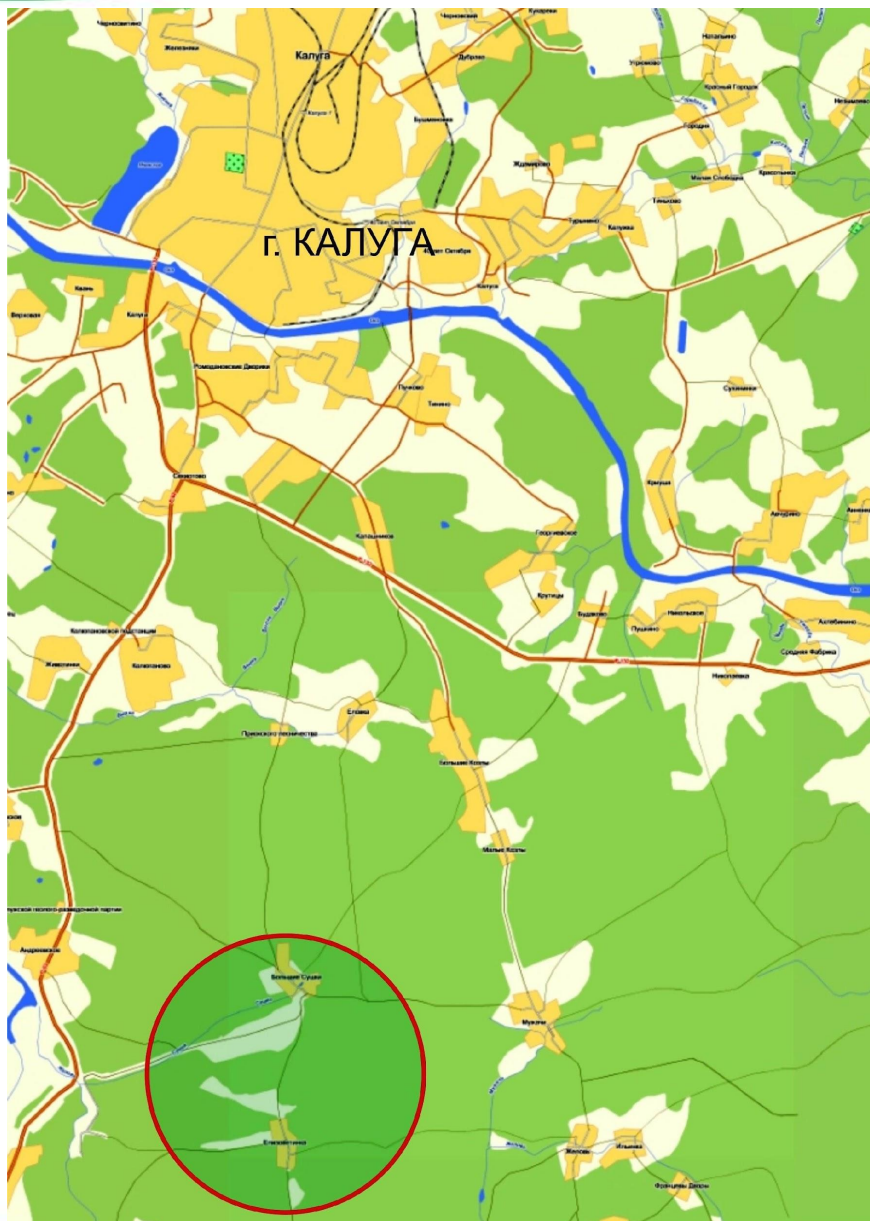


Необходима реализация механизма государственно - частного партнёрства. В Калужской области есть ряд предприятий, готовых к участию в создании такого механизма:

- **ООО «Торговый Дом «СОЮЗ»»** - собственник земельного Участка, специализируется в сфере девелопмента и инвестиционной деятельности;
- **ЗАО «Технолига»** - инжиниринговая компания, официальный дилер ООО «Руукки-Рус», специализируется на проектировании и строительстве объектов промышленного и жилищно-гражданского назначения из лёгких металлоконструкций;
- **ООО «Руукки-Рус»** - крупнейший в Европе производитель металлоконструкций и полнокомплектных зданий на их основе;
- **ООО «Этернит Калуга»** - российское отделение Бельгийской компании «ETEX GROUP», ведущее в Калужской области строительство завода по производству фиброцементных фасадных и отделочных плит и материалов;
- **ООО «Диелнио»** - инвестиционная компания, строящая в Медыньском районе Калужской области завод по производству пеностекла (уникального и эффективного утеплителя).



1. Общая площадь земель в границах городской черты		690 га
1.1. в том числе – жилая зона	202 га	
из них – малоэтажная застройка	70 га	
- среднеэтажная застройка	111 га	
- территории школ	12 га	
- территории ДДУ	4 га	
- территории микрорайонного значения	5 га	
1.2. Общественно-деловая зона	26 га	
из них – общественного, делового, социального назн.		16 га
- спортивно-оздоровительного, развлекательного назн.		10 га
1.3. Производственная зона	10 га	
1.4. Инженерная инфраструктура	13,5 га	
1.5. Транспортная инфраструктура	76 га	
1.6. Рекреационная зона	355 га	
из них – отдыха и туризма	15 га	
1.7. Зона специального назначения	7.5 га	
2. Численность населения	20 000 человек	
3. Жилищный фонд	500 000 кв. м	
4. Школы	2 000 учащихся	
5. ДДУ	1 000 детей	
6. Обеспеченность населения закрытыми паркингами		6.000 машино-мест



Местоположение Участка

Рассматриваемый Участок площадью 304 га расположен к югу от Калуги – столицы субъекта РФ, ядра агломерации.

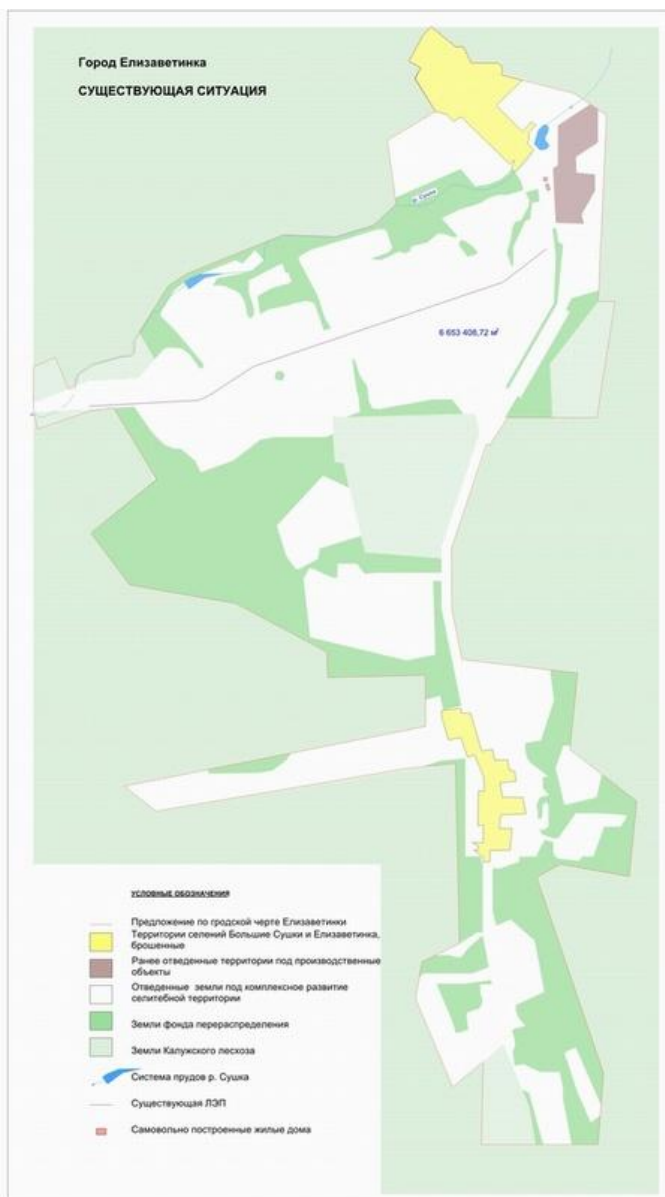
Транспортная доступность Участка от г. Калуга – 14 км.

К Участку ведет высококачественная автодорога Р-92. По этой дороге можно проехать в районный центр Перемышль. Далее – в Орел, Курск, Белгород, а также по ответвлению в Тулу.

Доступность для автомобильного транспорта к Участку может быть охарактеризована как отличная, что оказывает благоприятное влияние на Проект.

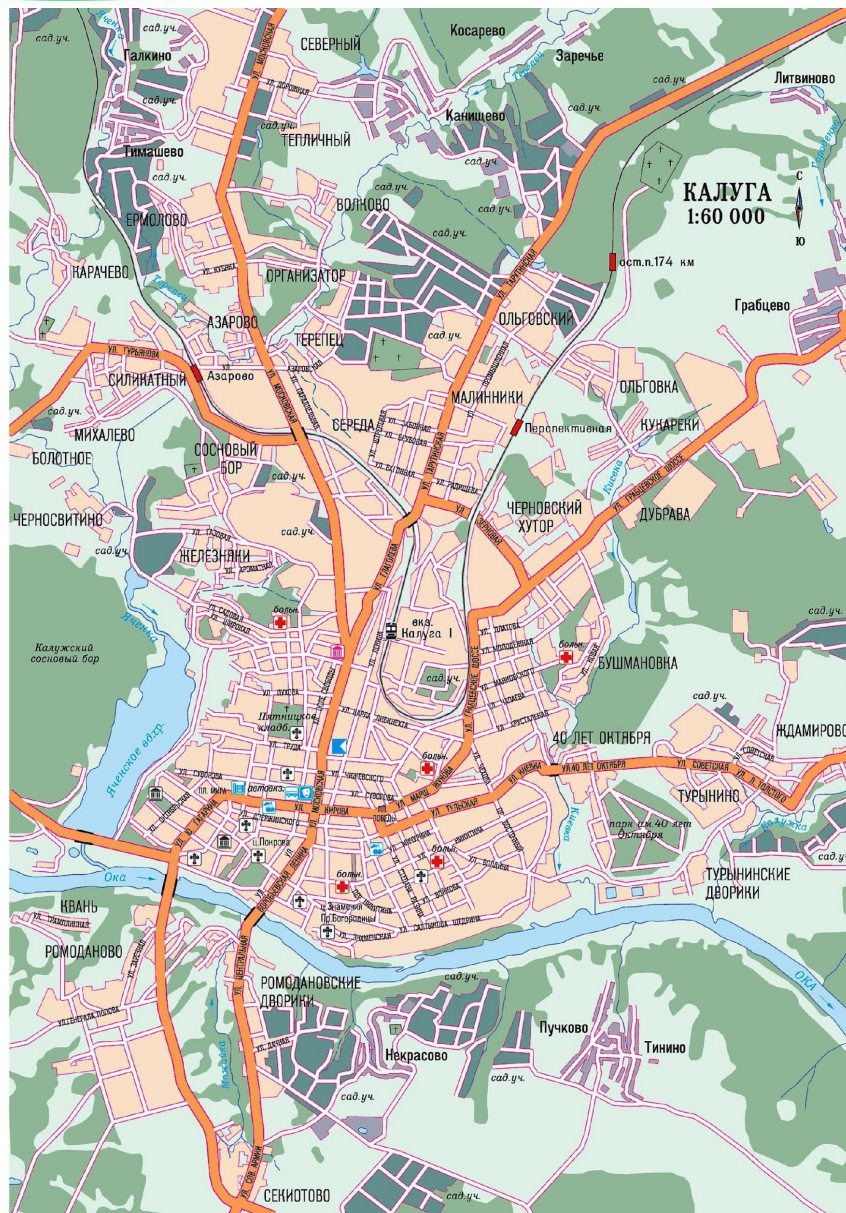
Железнодорожный и воздушный транспорт в радиусе 25 км отсутствует.

Западнее автодороги Р-92 на расстоянии 0,5-1 км протекает река Ока. Это позволяет создать там зону отдыха города с пляжем и водноспортивным центром.



Характеристика Участка

- Участок находится в 2 км от автодороги Р-92, что обеспечивает обособленность проживания и благоприятную экологическую обстановку вследствие отсутствия шума и загрязнения воздуха выхлопными газами. Участок окружен со всех сторон лесом. Размер лесного массива примерно 20x20 км. Действует охотничье хозяйство.
- На Участке 2 брошенных селения. На севере - Большие Сушки. Это селение расположено недалеко от истока р. Сушка. На юге – селение Елизаветинка, расположено на водоразделе рек Сушка и Желовь, притоков Оки, протекающей на расстоянии 0,5-1 км западнее автодороги Р-92. На р. Сушка устроены 2 пруда.
- Селения соединены дорогой между собой, а также с автодорогой Р-92, бывшим пионерлагерем и селениями, относящимися к Козловскому сельсовету. Между землями сельсовета и лесхоза расположены земли фонда перераспределения, занятые зелеными насаждениями. Вдоль подъездной автодороги протянута ЛЭП 10 КВ.
- Ранее эти земли входили в состав подсобного хозяйства Калужского лампового завода. В настоящее время Участок не обременен ограничениями, способными оказать влияние на возможности его использования в соответствии с целевым назначением.



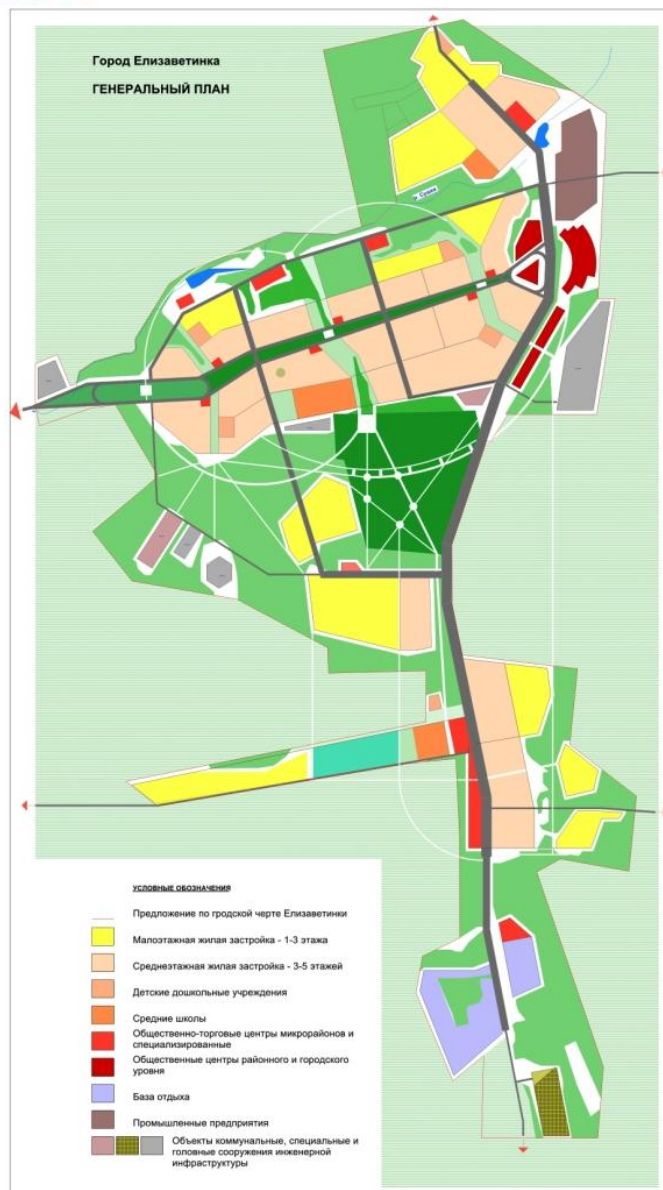
Уровень развития инфраструктуры

Новый город Елизаветинск, строительство которого намечено в рамках Проекта входит в систему расселения г. Калуги - комплексного экономического и культурного центра, транспортного узла. Калуга обладает всей необходимой инфраструктурой, как социально-направленной (больницы, службы быта, органы власти), так и торгово-развлекательной (торговые центры, киноконцертные залы, театры, музеи, стадионы и т. д.).

В южной части Калуги построены крупные автозаводы, строятся другие современные предприятия.

В пригородной зоне Калуги построено и строятся ряд населенных мест, составляющих Калужскую агломерацию. Это поселения различного типа: от средних промышленных городов типа Воротынска, до дачных поселков и садовых товариществ с сезонным проживанием.

Для функционирования города-спутника необходимо дальнейшее развитие инженерной и транспортной инфраструктур, а также строительство малых и средних промышленных предприятий.



Привлечение бюджетных средств и частных инвестиций возможно только при всестороннем, комплексном подходе к Проекту. Поэтому, для реализации Проекта по строительству малоэтажного жилья в лесу, в 14 км от Калуги, на 304 га земли и для 20 тыс. населения не подходит концепция «коттеджного поселка». Требуется комплексное освоение территории.

Инженерная и коммунальная инфраструктура должна включать не только централизованное водоснабжение, канализование, очистку хозяйственно-бытовых и ливневых стоков. Необходимо предусмотреть такие головные сооружения, как городской водозабор, районную трансформаторную подстанцию, газовую распределительную станцию и городскую котельную.

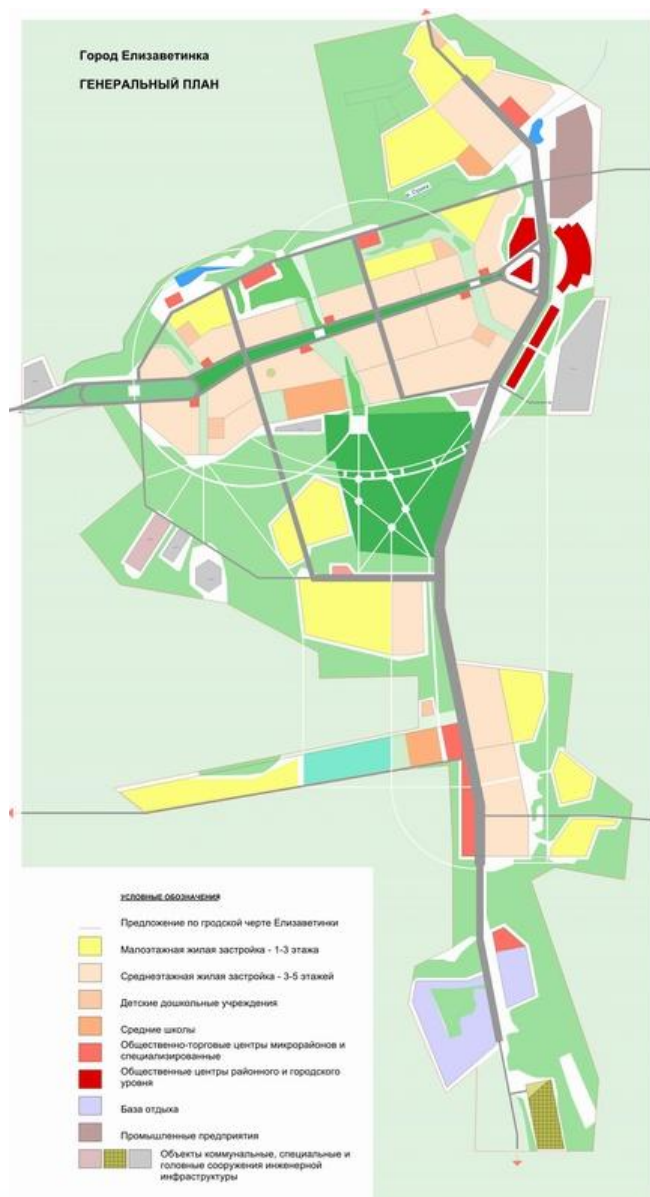
Требуется полигон и переработка бытовых отходов, пожарное депо, городское кладбище.

Необходима подъездная автодорога, прокладка магистральных улиц городского и районного значения с учетом пропуска общественного транспорта, жилых и пешеходных улиц, велосипедных дорожек. Нужен автовокзал, АЗС и СТОА, автостоянки для личного транспорта.

Для детей требуются школы и сады-ясли. Для молодежи – свой центр, развлечения, СПА-центр. Для всех нужны медицинский, общественно-торговый, спортивный и др. центры. Надо разместить городскую администрацию, офисный центр и, разумеется, Храм.

Даже в окружении леса жителям нужны благоустроенные городской парк, бульвар, детский парк и сквер, другие места отдыха.

Выводы относительно ограничений и возможностей участка



1. Участок Проекта позволяет размещать на нем поселение с малоэтажной и среднеэтажной застройкой. Участок не обременен ограничениями, способными оказать влияние на возможности его использования в соответствии с целевым назначением.
2. Участок расположен в одном из наиболее перспективных для малоэтажного и среднеэтажного строительства районов Калужской области, который обладает удобной транспортной доступностью, благоприятной экологической обстановкой и развитой инфраструктурой.
3. Участок Проекта расположен обособленно от основных транспортных магистралей района. Окружение Участка характеризуется, в основном, положительными факторами – наличие лесного массива на Участке и рек в непосредственной близости.
4. Участок обладает удобной транспортной доступностью и обеспечен выездом на дорогу Р-92.
5. Базовые селения Большие Сушки и Elizavetinka с брошенными домами, колодцами, дорогами и ЛЭП способствуют для размещения и работы изыскателей, градостроителей, архитекторов и строителей на начальном этапе реализации Проекта.

Все это выступает определяющим фактором при анализе возможностей строительства города-спутника.

Указанные выше факторы свидетельствуют о целесообразности использования Участка для строительства малого города-спутника Калуги.



Территориальное планирование и характеристики зон

Пред-концепцией определены следующие территориальные зоны:

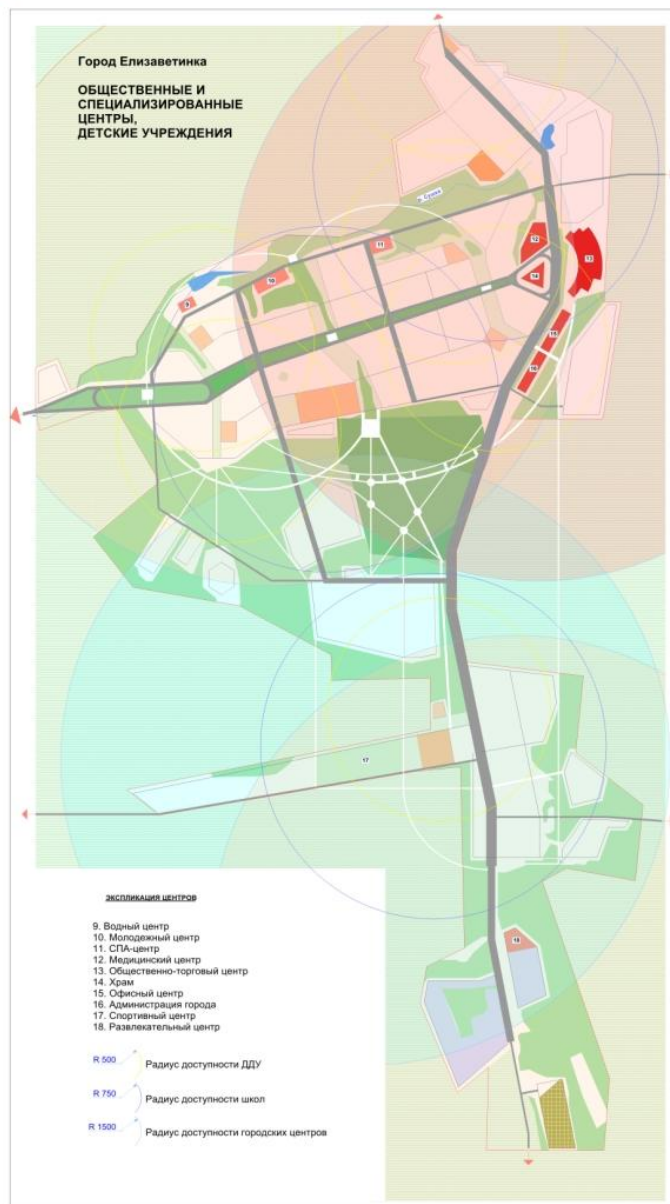
- жилые
- общественно-деловая
- производственная
- инженерной инфраструктуры
- транспортной инфраструктуры
- рекреационные
- специальные

В жилой зоне выделены зоны застройки:

- малоэтажной жилой застройки – отдельно стоящие и сблокированные дома, а также таунхаусы 1-3 этажа.

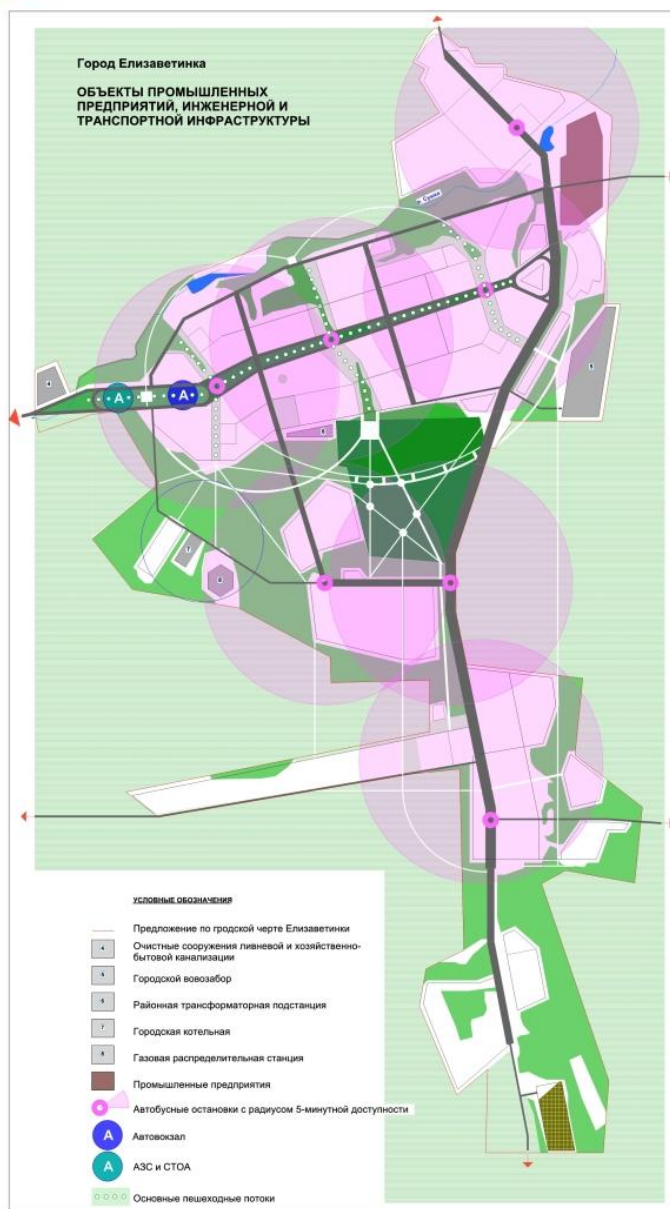
среднеэтажной жилой застройки – 3-5 этажей

Структура жилых зон дискретна. Это вызвано желанием сохранить все лесные массивы и соответствует Акту выбора участка. На территории жилых зон определены участки школ (всего на 2000 учащихся) и детских дошкольных учреждений (на 900 детей). Площади и радиусы доступности этих учреждений соответствует действующим нормам и правилам.



В общественно-деловой зоне выделены подзоны:

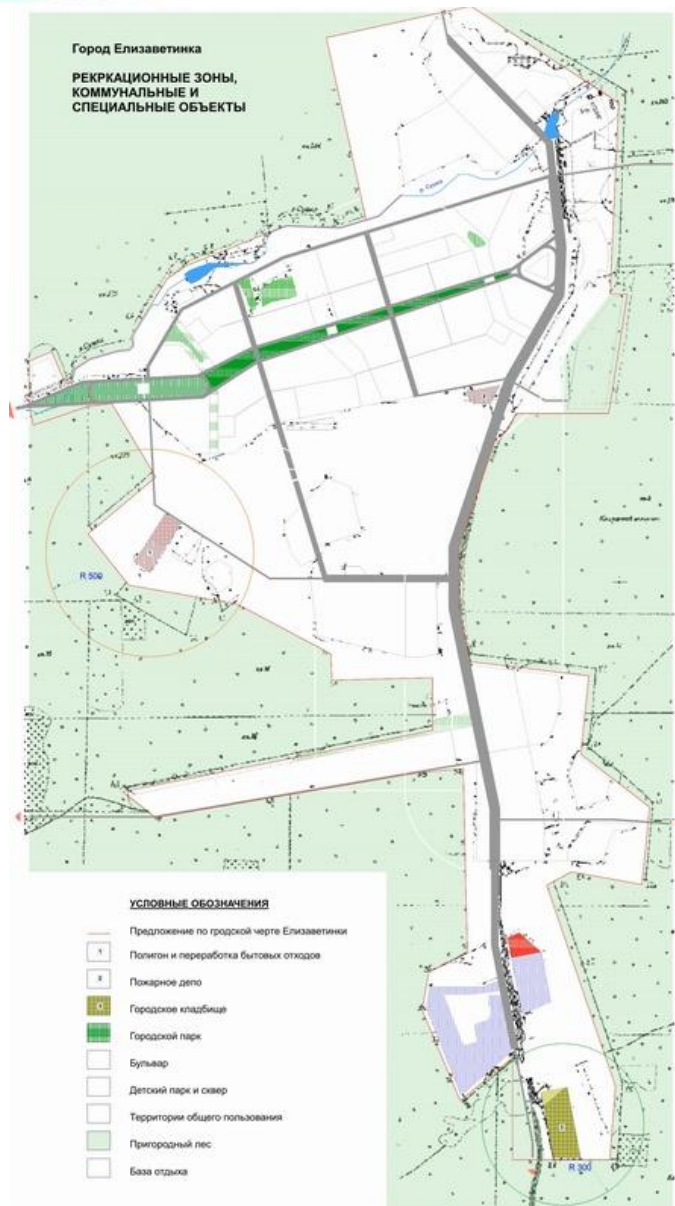
- делового, общественного, коммерческого назначения – администрация, офисный центр, общественно-торговый центр
- социального и коммунально-бытового назначения – медицинский центр, управляющая компания, дом быта, гостиница, храм.
- Эти объекты сосредоточены в центре города, на примыкании главных улиц.
- спортивно-оздоровительного и развлекательного назначения – водный, спортивный, молодежный, развлекательный и SPA центры. Эти объекты рассредоточены по территории города и приближены к рекреационным зонам.



Производственная зона вне Акта выбора земельного участка, но может быть в составе селитебной территории в связи с небольшой территорией, и при условии санитарно-защитной зоны (СЗЗ) располагаемых там предприятий не более 50 м.

В зоне инженерной инфраструктуры размещаются головные объекты: водозабор, очистные сооружения, трансформаторная подстанция, ГРС, котельная. Они отдалены от селитебной территории на расстояние, соответствующее их СЗЗ. Объекты размещены на землях фонда перераспределения и лесхоза. СЗЗ озеленена. Объекты сгруппированы по родственному признаку или рассредоточены по санитарным требованиям.

В зоне транспортной инфраструктуры размещаются подъездная автодорога, улицы, автовокзал, АЗС и СТОА, остановки общественного транспорта, автостоянки. Объекты размещены на селитебной территории, а также частично на землях фонда перераспределения и лесхоза. Они отдалены от селитебной территории на расстояние, соответствующее их СЗЗ.



В рекреационной зоне расположены парки, скверы, бульвар, пешеходные улицы, а также база отдыха.

Объекты размещены на землях фонда перераспределения.

Парк в геометрическом центре города – занимает квартал 7 лесхоза.

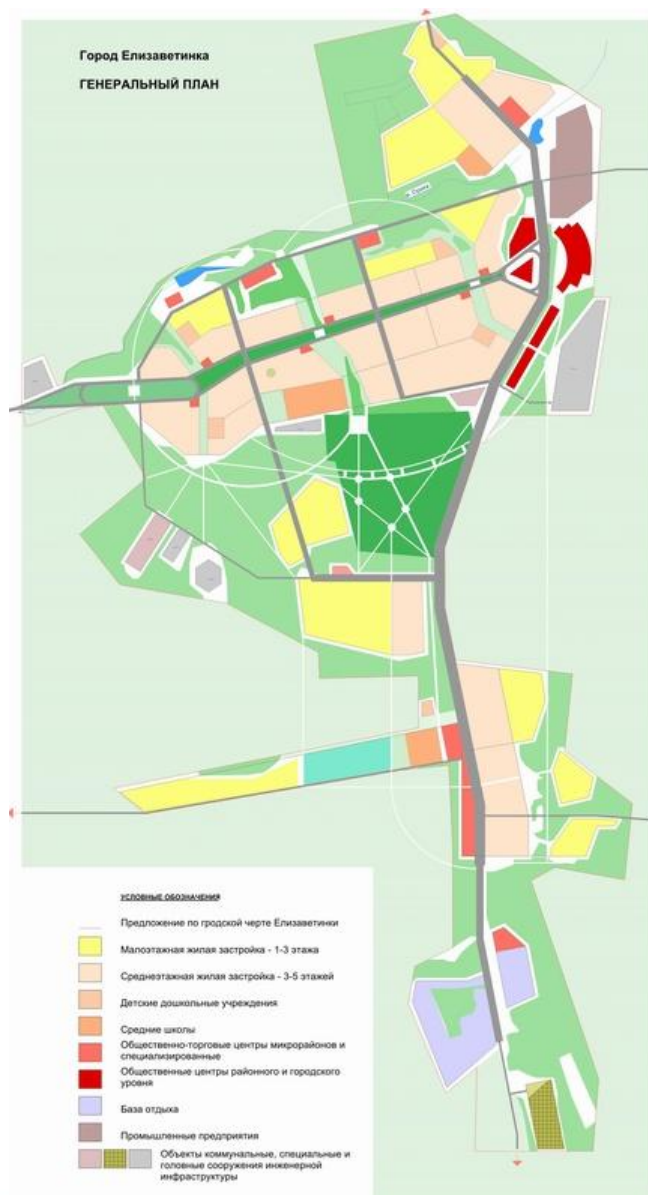
Все зеленые объекты непрерывно и плавно перетекают друг в друга.

В зоне специального назначения расположены полигон и переработка бытовых отходов и кладбище.

Они отдалены от селитебной территории на расстояние, соответствующее их СЗЗ.

Пожарное депо размещено с радиусом охвата не превышающим 3 км.

Зоны сельскохозяйственного использования, военного и иного специального назначения на территории города не предусматриваются.



Концепция планировки

Городская черта

Предлагаемая городская черта охватывает все перечисленные территориальные зоны, включает отводимые участки земли и земли фонда перераспределения, и проходит по границе земель Калужского лесхоза, за исключением вышеоговоренных позиций. Площадь города – сумма всех территориальных зон составляет около 690 га.

Композиционным каркасом города являются две основные улицы. На примыкании этих улиц формируется городской центр. 1-я улица – бульвар переменной ширины: от 120 м с запада, на въезде в город и до 50 м - на востоке, у центра города. 2-я улица проходит с севера на юг, имеет ширину 50 м. Примыкание этих улиц образует треугольную площадь, на которой размещен Храм.

Эти магистральные улицы городского и районного значения делят жилую территорию на микрорайоны, а улицы и дороги местного значения и пешеходные улицы делят микрорайоны на кварталы. Вдоль пешеходных улиц размещаются детские дошкольные учреждения и школы. Вдоль основных улиц города формируется среднеэтажная жилая застройка с помещениями микрорайонного обслуживания на 1-х этажах. Малоэтажная застройка приближена к лесным массивам. Площадь земельного участка малоэтажной застройки - от 1 до 25 соток в зависимости от класса жилья.

На 1-м этапе освоения территории предусматривается строительство дороги для грузового (строительного) автотранспорта, объектов жизнеобеспечения, 1-й очереди бульвара (нижняя ддрога вдоль ЛЭП).

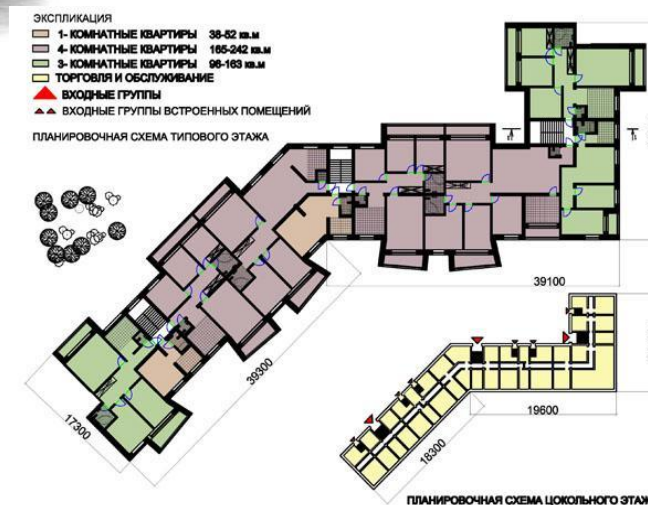
Концепция типового малоэтажного многоквартирного жилого дома клубного типа. Первый (цокольный) этаж увеличенной высоты запланирован под размещение общедомовых и сервисных служб



Малоэтажный дом клубного типа. Проект M05

Проектирование застройки предлагается вести с применением современных металлоконструкций компании RUUKKI и эффективных теплоизоляционных материалов.

В Великобритании так строится более 60% жилья, а в Скандинавии – более 70%. Проект должен был получиться экономичным, быстровозводимым, но без потери качества.



Концепция комбинированной застройки на основе типовой многоквартирной секции и индивидуальных модулей мансарды с организацией в осях дома рекреационных зон.



Секционный малоэтажный дом Проект M03

Малоэтажная застройка из отдельно стоящих, сблокированных жилых домов и таунхаусов от 1 до 3 этажей. Среднеэтажная застройка от 3 до 5 этажей. В городском центре возможна многоэтажная точечная жилая застройка.

На 1-х этажах среднеэтажных домов, выходящих на магистральные улицы города, предусматриваются помещения общественного назначения. Рядом - автостоянки для посетителей. Во дворах предусмотрены гостевые автостоянки. Ниже нуля – подземные паркинги личного автотранспорта.

Проектирование застройки предлагается вести с применением современных технологий: металлоконструкций компании RUUKKI, ограждающих конструкций из фиброцемента и эффективных теплоизоляционных материалов «Теплостен»



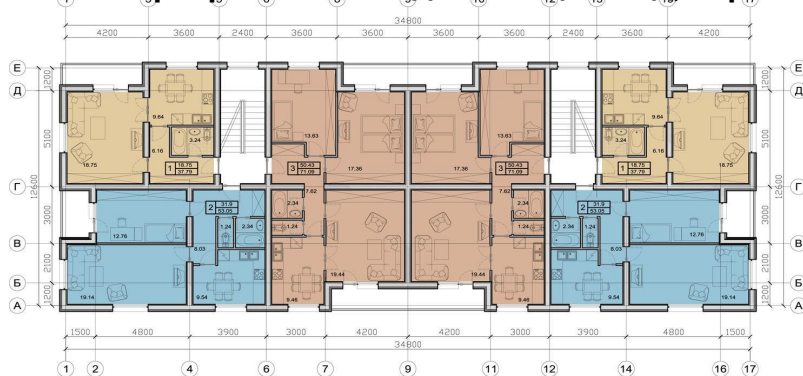
Концепция застройки

Концепция типового малоэтажного многоквартирного жилого дома клубного типа. Первый (цокольный) этаж увеличенной высоты запланирован под размещение общедомовых и сервисных служб



Проект М03.0001-08

24-х квартирный жилой дом, Общий вид, вариант плана этажа



Для таунхаусов оптимальный показатель — 4-4,5 тыс. кв. м жилой площади на 1 га. Такая плотность позволяет и сэкономить при сооружении и покупке жилья, и соблюсти необходимый уровень комфорта.

На 1-х этажах среднеэтажных домов, выходящих на магистральные улицы города, предусматриваются помещения общественного назначения. Рядом - автостоянки для посетителей. Во дворах предусмотрены гостевые автостоянки. Вдоль пешеходных улиц разместятся школы (вместимостью на 640 и 360 учеников) и детские дошкольные учреждения (на 200 и 100 детей).

Важную роль благоустройство территории вдоль пешеходных улиц (устройство фонтанов, аллей, аркад и т. д.). На территориях общего пользования необходимо разместить физкультурно-спортивные и детские площадки.

Проект Т16

Вертикальная функция

- Технический этаж
- Жилые этажи 13-16
 - 2 x 1 к.кв.; 2 x 2 к.кв.;
 - 3 x 3 к.кв.
- Жилые этажи 2-12
 - 5 x 1 к.кв.; 4 x 2 к.кв.
- Общедомовая
общественная зона,
встроенные помещения



- Технология Ruukki предлагает широчайшие технические возможности для реализации любых архитектурных фантазий. Она позволяет учитывать любые местные колориты, обычаи и ментальность населения.
- Принципы и подходы архитектурного проектирования жилых домов и зданий Ruukki просты в понимании и освоении, что под силу практически любому архитектору.

