Комплекс планировочных природоохранных мер
 Проектным решением генерального плана предусматривается необходимость реализации градостроительных приемов и мероприятий, направленных на «экологизацию» планировочной, транспортной и инженерной инфраструктуры СП для улучшения условий проживания и отдыха населения, восполнение утраченных элементов природной среды и охрану качества и естественных свойств ее компонентов.
Для объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания, разрабатывается проект обоснования размера санитарно-защитной зоны, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.
Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны по классификации должен быть обоснован проектом санитарно-защитной зоны с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фона) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтвержден результатами натурных исследований и измерений.
Санитарно-защитная зона промышленных производств и объектов разрабатывается последовательно: расчетная (предварительная) санитарно-защитная зона, выполненная на основании проекта с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.); установленная (окончательная) – на основании результатов натурных наблюдений и измерений для подтверждения расчетных параметров.
Для автомагистралей, гаражей и автостоянок устанавливается расстояние от источника химического, биологического и/или физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов – санитарные разрывы. Величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений.
Особые микроклиматические условия муниципального образования Ариевский сельсовет создают благоприятные условия для произрастания здесь большинства деревьев, кустарников. В качестве основных зелёных насаждений в МО выступают лесополосы, которые, к тому же выполняют экологические функции зелёной зоны.
Предлагаемая генпланом планировочная организация территории, функциональное зонирование, направленное на совершенствование системы расселения, территориальной структуры производства, социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры, учитывает и необходимость формирования природно-экологического каркаса сельского поселения.
Природно-экологический каркас призван ввести и закрепить более жесткие режимы использования включенных в него территорий, обеспечить непрерывность природного пространства с помощью формирования экологических коридоров.
Возможности формирования полноценного природно-экологического каркаса МО Ариевский сельсовет определяются рядом нижеперечисленных факторов:
–        положением населенного пункта поселения;
–        преобладанием частного сектора и с присущим высоким удельным весом зеленых насаждений во внутренних ареалах кварталов;
–      наличием в новых кварталах свободных пространств – как внутри кварталов, на приусадебных участках, так и в ареалах детских и школьных учреждений.
Соотнесение природно-ландшафтного потенциала и основных экологических рисков муниципального образования определяют специфику задач формирования эколого-рекреационного каркаса, среди которых следует указать:
–        сохранение уникальных ареалов лесов с одновременным развитием в буферных открытых и полуоткрытых лесных ландшафтов ареалов отдыха населения;
–        озеленение вновь формируемых общественных зон;
–        формирование новых мест отдыха между кварталами;
–        развитие примагистральных насаждений для минимизации воздействия автотранспортного потока на жилые кварталы;
–        реабилитация и озеленение территории промышленных и коммунально-складских зон;
–        улучшение условий естественного дренажа территории за счет сохранения полосных насаждений вдоль естественных малых водотоков территории населенных пунктов;
–        сохранение уникальных исторических ландшафтов в МО.
  Комплекс мероприятий по охране окружающей среды
 Генеральным планом предусмотрены следующие основные градоэкологические мероприятия:
1.Перспективное развитие селитебной и рекреационной зон муниципального образования планируется на наиболее благоприятных в экологическом отношении территориях.
2.Улучшение качества атмосферного воздуха в жилой зоне достигается за счет:
–        разработки проектов санитарно-защитных зон промышленных, коммунальных объектов и ферм КРС, озеленения санитарно-защитных зон;
–        создание зеленых защитных полос вдоль автомобильных дорог;
–        озеленение и благоустройство населенных пунктов.
3.Разработка комплекса мероприятий по охране водных ресурсов, включающего следующие аспекты:
–        строительство очистных сооружений;
–        введение полной биологической очистки сточных вод;
–        запрещение строительства по берегам рек, озер агропромышленных комплексов.
–        озеленение и благоустройства водоохранных зон.
4.Обеспечение населения питьевой водой, соответствующей санитарно-гигиеническим нормативам за счет:
–        расширения водозаборов;
–        выявления и подготовки к эксплуатации новых и находящихся в резерве месторождений пресных подземных вод.
5. Снижение загрязнения почв предусмотрено за счет:
–        выявление всех несанкционированных свалок и их рекультивация.
–        обеспечение отдельного сбора и сдачи на переработку или захоронение токсичных отходов (1 и 2 классов опасности).
–        заключение договора на сдачу вторичного сырья для дальнейшей переработки.
–        восстановление почвенного плодородия, обеспечение прироста гумуса, проведение мелиоративных работ в поселении;
–        озеленение оврагов в целях укрепление грунтов и предотвращению их дальнейшего развития.
6. Планируется новое «зеленое строительство», которое позволит сформировать «экологический каркас» поселения и обеспечить нормативную потребность в зеленых насаждениях общего пользования.
7. Организация комплексной системы экологического мониторинга наблюдений за состоянием атмосферы, водных ресурсов, почвенного покрова, зеленых насаждений.

  Развитие инженерной инфраструктуры
Водоснабжение и водоотведение
Водоснабжение
Система и схема водоснабжения
В разделе «Водоснабжение и водоотведение» в составе Генерального плана разработаны мероприятия по развитию систем инженерного оборудования поселения, направленные на комплексное инженерное обеспечение жилых районов, модернизацию и реконструкцию устаревших инженерных коммуникаций и головных источников, внедрение политики ресурсосбережения.
Проектные решения
Потребление воды в жилом секторе всегда было высоким, существующая система водоснабжения, в силу объективных причин, не стимулирует потребителей питьевой воды к более рациональному ее использованию. Сегодня жители оплачивают фиксированный объем воды, независимо от фактически потребляемого.
При выполнении комплекса мероприятий, а именно: реконструкция водопроводных сетей, замена арматуры и санитарно-технического оборудования, установка водомеров и др., возможно снижение удельной нормы водопотребления на человека порядка 20-30%.
Учитывая, что в жилом секторе потребляется наибольшее количество воды, мероприятия по рациональному и экономному водопотреблению должны быть ориентированы в первую очередь на этот сектор, для чего необходимо определить и внедрить систему экономического стимулирования.
В настоящем проекте рассматривается развитие систем водоснабжения и водоотведения в зависимости от норм расхода воды, принимаемым в соответствии с нормами СНиП 2.04.02-84. В нормы водопотребления включены все расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях.
Коэффициент суточной неравномерности водопотребления Ксут, учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели, принимается равным: Ксут.min=0,8; Ксут.max=1,2.
Расходы воды для нужд наружного пожаротушения МО Ариевский сельсовет принимаются в соответствии со СНиП 2.04.02-84. На расчетный срок принято: 1 пожар по 10 л/с. Расход воды на внутреннее пожаротушение 10 л/с. Трехчасовой пожарный запас составляет: (10+10) \* 3,6 \* 3 = 216 м3.
3.9.1.2 Зоны санитарной охраны
Для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности водопровода хозяйственно-питьевого назначения, предусматриваются зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, которые включают три пояса (СанПиН 2.1.4.1110-02):
I – пояс строгого режима включает территорию расположения водозаборов, в пределах которых запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к водозабору.
II, III – пояса (режимов ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения. В пределах 2, 3 поясов ЗСО градостроительная деятельность допускается при условии обязательного канализования зданий и сооружений, благоустройства территории, организации поверхностного стока.
Система и схема водоснабжения
Общий расход питьевой воды на расчетный срок составит 77 м3/сут и будет обеспечиваться от существующих скважин.
Схема водоснабжения существующая корректируется, с развитием, реконструкцией и строительством сетей и сооружений водопровода.
Водоснабжение площадок нового строительства осуществляется прокладкой водопроводных сетей, с подключением к существующим сетям водопровода.
В системе водоснабжения МО Ариевский сельсовет должен быть выполнен комплекс мероприятий по реконструкции водопроводных сетей, замене арматуры и санитарно-технического оборудования, установка водомеров, внедрены мероприятия по рациональному и экономному водопотреблению.
Проведение такого комплекса мероприятий может дать снижение водопотребления на 20-30%.
  Водоотведение
Проектные решения
Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления. На основании СНиП 2.04.03-85, удельные нормы водоотведения от жилой и общественной застройки соответствуют принятым нормам водопотребления, приведенным в разделе «Водоснабжение» с учетом понижающего коэффициента в населенных пунктах (поселки и села) –0,6;
Неучтенные расходы стоков и прочие расходы приняты в размере 5% от расхода воды на нужды населения.
Проектные расходы хозяйственно-бытовых стоков на расчетный срок строительства представлены в нижеследующей таблице. Расходы стоков от промышленных предприятий приняты по данным о существующем водоотведении с ростом на 10% на расчетный срок.

Система и схема канализации
Система канализации принята полная раздельная, при которой хозяйственно-бытовая сеть не прокладывается для отведения стоков от жилой и общественной застройки, а устраивается канализационная яма в каждом дворе.
Производственные сточные воды, не отвечающие требованиям по совместному отведению и очистке с бытовыми стоками, должны подвергаться предварительной очистке.