

Пояснительная записка.

Проект планировки и межевания территории, предназначенной под индивидуальное жилое строительство и сопутствующие функции общей площадью 19,27 га в селе Морское городского округа Судак, Республика Крым выполнен на основании и в соответствии с заданием на проектирование, выданного ООО «ГЕОПУНКТ», Градостроительного кодекса Российской Федерации, нормативной правовой и методической базы по проектам планировки территории.

При разработке проекта планировки и межевания территории использованы нормативные документы и государственные стандарты, утвержденные Госстроем РФ, Государственным Комитетом РФ по вопросам архитектуры и строительства:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 20.04.2015);
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ (ред. от 31.12.2014);

Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 21.07.2014) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2015);

- СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- Региональные нормативы градостроительного проектирования Республики Крым;
- СНиП III-10-75 «Благоустройство территорий»;
- СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги»;
- СНиП 21.01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СП 11-112-2001 «Защита территорий и поселений от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федеральный закон от 22.07.2008г. Технический регламент о требования пожарной безопасности "Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации поселений и городских округов"
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий сооружений и иных объектов".
- СНиП 11-04-2003. Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации.

Данным проектом представлена жилая застройка с объектами социально-культурной, коммунально-бытовой и инженерной инфраструктуры.

Данная градостроительная документация является локальным содержанием проекта планировки и внутренней документацией Заказчика, является основанием для дальнейшего проектирования инженерных коммуникаций и выполнения проекта планировки и межевания территории.

1. Цели разработки.

Обеспечение устойчивого развития данной территории, выделение элементов планировочной структуры и установление их параметров, установление границ земельных участков, предназначенных для размещения

объектов капитального строительства, реализация генерального плана села Морское.

2. Местоположение и характеристика территории.

2.1. Местоположение и границы

Морское находится на трассе Судак-Алушта, в 16 км от города Судак в Капсихорской долине. Расположено на берегу Чёрного моря, в 17 км к западу от Судака, в устье реки Шелен, высота центра села над уровнем моря 43 м. Через Морское, по берегу моря, проходит автодорога Р-29 Алушта — Феодосия. Ближайшие населённые пункты — Громовка в 4 км на север, Весёлое, Междуречье и Ворон — более 8 км на север — северо-восток. Проектируемая территория ограничена с запада существующими участками индивидуального жилого строительства, с востока – сельскохозяйственными угодьями.

2.2. Краткая историческая справка

Дата происхождения Капсихора (Морского) точно не установлена. По мнению исследователя А.Л. Бертье-Делагарда (1842-1920), Капсихор существовал еще до 1380 года. Рядом с Капсихором, в Кутлакской долине находился античный порт Афинеон. Эта крепость является одним из самых древних строений на территории полуострова, сохранившимся до наших дней. Поселение Капсихор предположительно располагалось на склоне горы Каматра, расположенной в глубине долины. На горе, также, некогда находился храм св. Илии, к сожалению не сохранившийся до наших дней.

Первые письменные источники, в которых упоминался Капсихор, относятся к периоду правления генуэзцев. Во второй половине XIII века происходит восстановление Византии, чему активно содействовала Генуя, повлекло за собой укрепление на берегах Черного моря генуэзцев, яростных соперников Византии. Во второй половине XIV века генуэзцы утвердились на всем Крымском побережье и содержали могущественный флот, имели самые крепкие фортификационные сооружения и владели ими до захвата турками Константинополя. До сих пор в этих местах остались развалины генуэзских сооружений.

3. Современное использование и состояние территории.

Территория располагается на сложном рельефе. Часть территории занята виноградниками, также присутствуют существующие участки ИЖС, которые включаются в проектируемую планировочную сеть. В настоящее время подъезд к участкам осуществляется по грунтовым дорогам.

4. Функционально-планировочная и объемно-пространственная организация территории.

Предлагаемая проектом планировочная организация территории, ее объёмно-пространственная композиция и строительные преобразования направлены на решение следующих задач:

-устойчивое развитие территории;
-выделение элементов планировочной структуры;
-установление границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства.

Градостроительное решение определялось стесненными условиями горного рельефа, а также заданием на проектирование.

Здания представлены малоэтажной жилой застройкой. -

Территория представляет собой 2 отдельных кластера, разделенных существующей жилой застройкой и зоной с повышенным рельефом. На территорию меньшего кластера подъезд осуществляется только с юго-запада, однако для одного проектируемого участка есть доступ с ул. Чилибиджахана. Участки большего кластера имеют 3 подъезда.

Объекты социальной инфраструктуры представлены:

- 1) учебными заведениями (школа), детский сад, расположенные в зависимости от предусмотренных СП 42.13330.2011 необходимых радиусов обслуживания, а также оптимальных размеров участка.
- 2) Объектами продовольственной и непродовольственной торговли, размещенных как на въездах-выездах с территории, так и на территориях, где размещение участка индивидуальной жилой застройки площадью 0,08га (минимально допустимых участков по Закону Республики Крым N 66-ЗРК/2015) невозможно.

Инженерно-технические решения приняты с учетом возможности рационального использования территории, с учетом технико-экономических, санитарно-гигиенических, противопожарных показателей. Планировочная и инженерная структура сформирована с учетом взаимосвязанного размещения зон жилой застройки, объектов социального, коммунального назначения, транспорта и улично-дорожной сети.

Основные технико-экономические показатели жилой застройки:

- 1) Общее количество участков - **136**
- 2) Общая площадь жилой застройки - **11,428 га**
- 3) Предполагаемое количество жителей – **680 чел.** (из расчета среднего состава семьи из 5 чел.)
- 4) Плотность (процент) жилой застройки («брутто») – **5,9%**
- 5) Плотность жилого фонда («нетто») – **2357**
- 6) Плотность жилого фонда («брутто») – **1411 м²/га**
- 7) Плотность населения («нетто») – **60 чел/га**
- 8) Плотность населения («брутто») – **36 чел/га**

5. Организация рельефа.

Вертикальной планировкой необходимо обеспечить сбор ливневых стоков с проезжих частей по открытым лоткам и канавам в планируемую ливневую канализацию.

Чертежи выполнены на топографической съёмке М 1:1000.

Система высот - Балтийская.

Существующий рельеф местности характеризуется резкими перепадами

отметок.

Отвод атмосферных вод с территории предусматривается через проектируемую внутриквартальную ливневую канализацию открытыми ливневыми стоками со сбросом через систему очистки в существующую водопроводную канаву.

Продольные уклоны проезжих частей принять в пределах от 0,4% до 8%.

Отметки территории, а также противооползневые сооружения отвечают требованиям по инженерной защите территории от затопления при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

6. Транспортное обслуживание территории и организация улично-дорожной сети.

Проектом представлена единая система транспорта и улично-дорожной сети в увязке с предложенной генеральным планом окружающей территорией. Ширина проезжих частей всех жилых улиц и проездов – 6 м.

Транзитная нагрузка с улиц и проездов в жилой застройке исключена.

Предусмотрены пешеходные тротуары, парковки для объектов общественного назначения.

Выезды на главную улицу для обеспечения безопасного движения транспорта должны быть оборудованы соответствующими предупредительными знаками, а при необходимости светофорными объектами. Также предусмотрены пешеходные переходы при пересечении проезжих частей. Для проезжих частей автомобильных дорог рекомендуется асфальтовое покрытие, для тротуаров – мощение из плитки.

7. Мероприятия по обеспечению жизнедеятельности инвалидов.

Проектом планировки территории специальные дома для инвалидов-колясочников не предусматриваются.

Беспрепятственный доступ маломобильных групп населения должен быть обеспечен во все социальные учреждения.

Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров не должны превышать:
продольный - 5%,
поперечный - 1%.

При невозможности обеспечения этого уклона предусмотреть продольный уклон до 10% на участке протяженностью не более 12 м с устройством горизонтальных промежуточных площадок вдоль спуска.

В местах пересечения пешеходных путей с проезжими улицами и дорогами должны устраиваться пандусы. В местах тротуаров, где результирующий уклон превышает 8% - располагать лестницы и пандусы.

Высота бортового камня тротуара не менее 2,5 см и не более 4 см. Бортовые камни со скошенной верхней гранью не применять. Опасные для инвалидов участки должны огораживаться бортовым камнем высотой не менее 5 см.

На путях движения пешеходов должны устанавливаться информационные указатели, предупреждающие о строительных барьерах и об имеющихся опасностях. Визуальная информация должна располагаться на контрастном фоне на высоте не менее 1,5 м и не более 4,5 м от уровня пешеходного пути.

Не менее одного из таксофонов, размещаемых в доступных для инвалидов местах общего пользования, должен устанавливаться на высоте не более 0,8 м от уровня покрытия площадки.

8. Мероприятия ГОЧС и по обеспечению пожарной безопасности.

Главная улица, объединяющая тупиковые проезды, имеет выезды на существующие дороги с устойчивым функционированием.

Средняя плотность населения планируемой территории составляет 60 чел/га, средняя этажность - 2 этажа, что соответствует требованиям СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны».

Размещение производственных объектов, имеющих сильнодействующие ядовитые вещества и взрывчатые вещества, на территории не планируется.

Оповещение населения о возможных чрезвычайных ситуациях осуществляется через местную радиосеть и установками звуковых сигналов - сиренами, сосредоточенными в планируемом общественных зданиях.

Места размещения пунктов сбора населения и маршруты эвакуации уточняются после окончания строительства по согласованию с управлением ГОЧС по Республике Крым.

В соответствии со СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», приложение 1* и Федеральным законом 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», в целях обеспечения пожарной безопасности, проектом планировки предусмотрены подъездные пути с асфальтовым покрытием, соблюдены противопожарные расстояния между жилыми и общественными зданиями, и территориями, предназначенными для хранения транспортных средств, принадлежащих гражданам.

Обслуживание планируемой территории предусмотрено пожарным депо села Морское (проектируемое согласно генплану) согласно расчёта и в соответствии с радиусом обслуживания жилой и общественной застройки.

9. Расчет среднесуточного накопления бытовых отходов.

Наименование	Норма	По расчёту
	м ³ /сут	м ³ /сут
Общий объем накопления ТБО, с учетом общественных зданий	0,00383 (на 1 чел)	2,604
- крупногабаритные отходы	5% в составе общего объема ТБО	0,130
Смет с покрытий	0,000219 (на 1 чел)	0,148
Итого:	-	2,855 3 контейнера

Примечания:

1. На основании нормативных показателей СП 42.13330.2011

10. Расчет потребности в учреждениях и предприятиях обслуживания населения.

(на население 695 чел.)

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Норма на 1000 человек	Потребность всего	По проекту
1	Детские дошкольные учреждения	мест	132	96	110
2	Общеобразовательные школы	мест	129	93	98
3	Предприятия торговли	м ² торговой площади		425	5500

Примечания:

1. Нормы обеспеченности учреждениями социального обслуживания приняты на основании Региональных нормативов градостроительного проектирования Республики Крым, потребность в предприятиях торговли – по среднему российскому нормативу.

11. Решения по инженерно-техническому обеспечению территории.

Санитарно-защитные зоны указаны на Схеме границ зон с особыми условиями

использования территории (15/08-04-ППТ-МО.ГЧ-02). Проектируемый газопровод частично

попадает в санитарно-защитную зону Октябрьской железной дороги.

Охранные зоны инженерных коммуникаций:

- Высоковольтные кабельные линии – 1 м в каждую сторону от крайнего кабеля;
- Низковольтные воздушные линии – 2 м в каждую сторону от крайнего провода;
- Низковольтные кабельные линии – 1 м в каждую сторону от крайнего кабеля;
- Газопровод высокого и низкого давления – 2 м по обе стороны;
- Газораспределительные устройства – 10 м от границы;
- Водопровод - 5 м в каждую сторону;
- Канализация - 3 м в каждую сторону;

11.1. Система электроснабжения территории.

Расчет выполнен на основании свода правил по СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий» и Инструкции по проектированию городских электрических сетей РД 34.20.185-94.

Расчетные нагрузки на вводах 0,4 кВ в общественные здания определены по укрупненным удельным электрическим нагрузкам и аналогам, и составляют 2011,9 кВт.

Система электроснабжения территории жилых домов представлена совокупностью электрических сетей 10 кВ проложенных по территориям общего пользования и трансформаторных подстанций напряжением 10/0,4 кВ, предназначенных для электроснабжения жилых и общественных зданий и коммунальных потребителей. Центром питания являются трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ, расположенные на планируемой территории и подключенные к внешнему источнику электроснабжения.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники на территории застройки относятся к 2 и 3 категориям.

К электроприемникам 2 категории относятся общественные здания, сооружения инженерного назначения.

К электроприемникам 3 категории относятся индивидуальные жилые дома.

Линии питания 10 кВ трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ жилой застройки выполняются подземными кабельными линиями. Распределительные линии 0,4 кВ выполняются как кабельными, так и воздушными линиями с применением самонесущих изолированных проводов СИП. Линии уличного освещения выполняются воздушными и самонесущими изолированными проводами СИП на железобетонных опорах.

Электроснабжение планируемых объектов строительства по 2 категории осуществляется двумя кабельными линиями с разных трансформаторов планируемых подстанций, по 3 категории - одной кабельной линией, состоящей из двух кабелей, подключенных под один рубильник, каждый кабель рассчитывается на полную нагрузку объекта.

Согласно приказу Государственного комитета по ценам и тарифам Республики Крым от 11.06.2015 N 31/1 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по электроснабжению на территории Республики Крым (при отсутствии приборов учета)», норматив потребления коммунальной услуги по электроснабжению в жилом доме с числом комнат 4 и более и проживающих 5 и более (при условии использования газовых плит) составляет 52 кВт*ч на одного человека в месяц, для всей жилой застройки проектируемой территории – 35360 кВт*ч. Расчетный показатель для всей жилой застройки-67320 кВт*ч

Объект	Количество	Потребляемая мощность, кВт	Месячный расход электроэнергии кВт.ч
Индивидуальный жилой дом	136	16,5	495
Всего:		2244	67320
Школа (82 чел)	1	145	4350
Детский сад (59 чел)	1	105	3150
Детский сад (51 чел)	1	93	2790
Объект торговли	11	185,4	5562
Всего:		2039,4	61182
Итого:		4283,4	128502

11.2. Системы водоснабжения и водоотведения.

Водоснабжение планируемой территории предусматривается от магистральных водопроводных сетей. Перерыв в подаче воды допускается не более 24 часов.

Требуемое гарантированное давление в отдельных зданиях будет обеспечиваться подкачивающими насосами, которые устанавливаются на водопроводной сети в подвалах зданий. На каждом водопроводном вводе устанавливаются приборы учета.

Горячее водоснабжение предусматривается от автономных, газовых источников тепла.

Наружное пожаротушение осуществляется от пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети.

Расчетные расходы водопотребления и водоотведения для планируемой территории составляют: для жилой застройки 198 м³/сут, для зданий общественного назначения 16,78 м³. Всего: 214,78 м³/сут. Расходы определены согласно Приложения 3, СНиП 2.04.01-85*, из расчета обеспеченности жильём 25,6 м²/чел, с учетом Региональных градостроительных нормативов.

Канализование бытовых стоков от планируемой застройки предполагается выполнить самотечной системой, согласно уклону рельефа. Характер сточных вод – бытовые. Производственные стоки отсутствуют. Система канализации – централизованная.

Водоотведение ливневых сточных вод с территории планируется выполнить через открытую планируемую сеть ливневой канализации, по лоткам проездов. Система канализования – централизованная, предусмотрена одним бассейном канализования согласно уклону рельефа, со сбросом в южную часть территории.

Объект водопотребителя	Кол-во	Расход холодной воды			Расход горячей воды			Расход общий			Ккал/ч	кВт
		м ³ /сут	л/ч	м ³ /ч	м ³ /сут	л/ч	м ³ /ч	м ³ /сут	л/ч	м ³ /ч		
Индивидуальный жилой дом (5 жителей)	136	0,9	0,26	0,39	0,6	0,3	0,49	1,5	2,06	0,75	25725	29,918
Всего:		122,4	35,36	53,04	81,6	40,8	66,64	199,5	280,16	102	3498600	4068,848
Школа (82 учащихся, 28 преподавателей)	1	1,1	0,38	0,64	0,44	0,27	0,41	1,54	2,15	1	21525	25,04
Д/сад №1 (65 учащихся, 20 преподавателей)	1	5,85	0,77	1,31	2,6	0,68	1,11	8,45	2,86	2,3	58275	67,774
Д/сад №2 (53 учащихся, 20 преподавателей)	1	4,77	0,7	1,13	2,12	0,62	0,96	6,89	2,72	1,99	50400	58,615
Объект торговли (10 продавцов)	11	0,09	0,14	0,17	0,07	0,14	0,17	0,16	1,82	0,27	8925	10,380
Всего:		0,99	1,54	1,87	0,77	1,54	1,87	1,76	20,02	2,97	98175	114,18
ИТОГО:		123,39	36,99	54,91	82,37	42,34	68,51	201,26	300,18	104,97	3596775	4183,028

11.3. Система теплоснабжения территории.

Источник теплоснабжения планируемой застройки – сети газораспределительные с устройством пообъектных автономных газовых теплогенераторов.

В качестве основного вида топлива принимается природный газ.

Расчетные параметры: Согласно СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»

Итого потребности в теплоснабжении жилых и общественных зданий:

Расчетная тепловая нагрузка на объекты застройки территории составляет 21244 Гкал/год, 2,42 Гкал/час). Тепловая нагрузка на объекты жилой застройки составляет 16 652 Гкал/год. Нормативный годовой расход теплоты составляет 0,97 Гкал/год на человека, для всей жилой застройки проектируемой территории – 659,6 Гкал/год , следовательно расчетная тепловая нагрузка соответствует нормативной.

Объект водопотребителя	Кол-во	ккал/ч	кВт
Индивидуальный жилой дом	136	13978	16,256
Всего:		1901008	2210,816
Школа	1	203314	236,454
Д/сад №1	1	76243	88,670
Д/сад №2	1	63536	73,892
Объект торговли	11	47652	55,419
Всего:		524172	609,609
Итого:		2425180	2820,425

11.3. Система газоснабжения территории.

Расчет выполнялся на основании СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» (использовались укрупненные показатели). Минимальные расчетные показатели потребления коммунальных услуг – по газоснабжению на территории Республики Крым устанавливались с применением расчетного метода на 1 человека согласно приказу Государственного комитета по ценам и тарифам Республики Крым от 11.07.2014 № 2/2 «Об утверждении розничных цен на природный газ и порядке их применения для потребителей Республики Крым». Природный газ используется для теплоснабжения, горячего водоснабжения и приготовления пищи. Точка подключения расположена на планируемом газопроводе в пределах проектируемого земельного участка. Распределительные сети низкого давления прокладываются подземно полиэтиленовыми трубами. Каждый из потребителей газа оборудуется счетчиками.

При необходимости электрохимзащита газопровода размещается в газоне. На выходе газопроводов из земли у проектируемых жилых домов устанавливаются шаровые краны и изолирующие фланцевые соединения.

Всего расход газа в час максимального потребления с учетом теплоснабжения составляет 869,15 м³/час. Годовой расход природного газа 1990,516 тыс. м³/год).

Годовой расход условного топлива – 2246,356 тыс.

т.у.т.

Объект газоснабжения	Кол-во	м3/ч	тыс.м3/год	т.у.т/год
Индивидуальный жилой дом	136	5,73	13,398	15,120
Всего:		779,28	1822,128	2056,32
Школа	1	32,49	58,930	66,507
Д/сад №1	1	19,44	41,452	46,782
Д/сад№2	1	16,46	32,252	39,785
Объект торговли	11	8,17	15,308	17,276
Всего:		89,87	168,388	190,036
Итого:		869,15	1990,516	2246,356

