**Приложение №1**

**к Договору подряда № \_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение комплекса работ по инженерной защите и свайного поля 2 этапа**

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025г.

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Общие сведения** | |
| 1. **Наименование объекта**   • «Комплекс апартаментов премиум-класса «Массандра Парк» в составе объекта регионального значения “Многофункциональный рекреационный комплекс для отдыха семей с детьми с лечебно-профилактическим центром”»   1. **Адрес и место производства работ**   • Российская Федерация, Республика Крым, г. Ялта, пгт. Массандра, ул. Мухина   1. **Вид строительства**   • Новое строительство в рамках единого комплекса апартаментов (премиум-сегмент), включая формирование свайного поля и комплексные мероприятия по укреплению площадки.   1. **Заказчик / Застройщик**   • Наименование организации: ООО «СЗ «ПОБЕДА»  • Реквизиты: ОГРН 1179102007864, ИНН 9102226941  • Адрес и контактные данные: 295015, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Севастопольская, д. 4, этаж цокольный, оф. 2.   1. **Технический заказчик**   • Наименование организации: ООО «СтройГрад»  • Реквизиты: ОГРН 1229100013724, ИНН 9103100557.  • Адрес и контактные данные: 298635, Республика Крым, г. Ялта, ул. Коммунаров, д. 7, кабин. 1.   1. **Генеральный подрядчик**   • Наименование организации: ООО «КрымСтрой»  • Реквизиты: ОГРН 1229100013724, ИНН 9103100557.  • Адрес и контактные данные: 298635, Республика Крым, г. Ялта, ул. Коммунаров, д. 7.   1. **Проектировщик**   • Наименование организации: ООО «Крымгиинтиз»  • Реквизиты: ОГРН 1209100005817, ИНН 9102264231.  • Адрес и контактные данные: 295022, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Глинки, д. 68, оф. 205   1. **Исполнитель (Подрядчик)**   • Наименование организации: «Определяется по результатам тендера»  • Реквизиты:  • Адрес и контактные данные: | |
| **2. Цель и задачи проекта** | |
| 1. **Цель**   • Обеспечить комплекс мер по инженерной защите строительной площадки и будущих сооружений от оползневых и эрозионных процессов, выполнить надежное свайное поле и иные конструкции (ростверки, анкерные системы) с учётом сложных геологических условий, необходимой сейсмостойкости (до 8 баллов) и высоких требований к качеству и долговечности.  **Задачи**  • Выполнить буронабивные сваи различных диаметров, строго следуя проектным отметкам и глубинам.  • Соорудить монолитные железобетонные ростверки, анкерные плиты и иные конструктивные элементы для укрепления фундамента и склоновых участков.  • Монтаж инъекционных анкеров (A 57/10, A 103/13, A 103/26 и др.), включая бурение, цементную инъекцию и натяжение до расчётных усилий.  • Организовать дополнительные мероприятия по гидроизоляции (швы, гидрошпонки, мастики) и устройство застенного дренажа.  • Обеспечить контроль качества и соответствие всем действующим нормативным требованиям (СНиП, СП, ГОСТ) и требованиям охраны труда. | |
| **3. Основные характеристики объекта** | |
| 1. **Тип здания**   • Многоквартирный жилой комплекс в премиальном сегменте, со сложной пространственной схемой и повышенными требованиями к комфорту и безопасности.   1. **Климатическая зона**   • IVБ (СП 131.13330.2020).  • Расчётная температура: до –7 °C (холодные сутки), –4 °C (холодная пятидневка).  • Ветровая нагрузка: около 0,38 кПа.  • Снеговая нагрузка: порядка 0,5 кПа.   1. **Сейсмичность**   • До 8 баллов по карте ОСР‑2015А (особое внимание сейсмостойкости оснований и фундаментов).   1. **Особенности планировки**   • Территория с горным рельефом и рисками оползневых процессов, значительными перепадами высот.  • Высокие требования к надёжности фундаментов и комплексных противооползневых мероприятий. | |
| **4. Состав работ** | |
| В соответствии с проектной документацией, работы по инженерной защите включают:   1. **Устройство буронабивных свай**   • Диаметры: 620, 820, 1000, 1200, 1500 мм, количество и глубины по проекту.  • Бурение с защитой ствола (обсадные трубы, глинистый раствор), установка арматурных каркасов, бетонирование класса не ниже B25/B30, срубка оголовков, вывоз грунта и строительного мусора.   1. **Монолитные ж/б ростверки и обделка**   • Щебеночная подготовка, бетонная подготовка (B7.5), монтаж опалубки, армирование (A500C/B500C), укладка бетона B25, обмазочная гидроизоляция, обратная засыпка.   1. **Анкерные плиты и анкеры**   • Создание анкерных плит (щебеночная/бетонная подготовка, армирование, заливка бетоном B25).  • Инъекционные анкеры (A 57/10, A 103/13, A 103/26 и др.): бурение, инъекция цементного раствора, установка/натяжение, защита оголовков от коррозии.   1. **Дополнительные гидротехнические и дренажные работы**   • Типы A 57/10, A 103/13, A 103/26 и т. д., бурение, установка, цементная инъекция, натяжение, защита оголовков.   1. **Гидроизоляция и герметизация**   • Герметизация швов (деформационных, технологических), установка гидрошпонок, использование мастик и герметиков, застенный дренаж (монтаж дрен. труб, засыпка фильтра, отвод воды).  **Примечание: Объёмы и точная спецификация по всем перечисленным работам — согласно рабочей документации, сметам и прилагаемым спецификациям. (Состав работ может быть уточнен после выдачи рабочей документации в производство работ.)** | |
| **5. Технические требования** | |
| 1. **Нормативная база**   • СП 24.13330.2011 «Свайные фундаменты»  • СП 50‑102‑2003 «Проектирование и устройство свайных фундаментов»  • СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»  • СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»  • ГОСТ 19804‑2012, ГОСТ 14098‑2014, ГОСТ 7473‑2010, ГОСТ 34028‑2016 и пр.  • РД 11‑02‑2006 (исполнительная документация), СНиП 12‑03‑2001 (безопасность труда).   1. **Материалы**   • Бетонные смеси: класс B25 или B30 (W6/W8, F150), соответствующие ГОСТ 7473‑2010, с применением (при необходимости) противоморозных/пластифицирующих добавок.  • Арматурная сталь: классы A500C/B500C (ГОСТ 34028‑2016), с сертификатами соответствия.  • Анкерные системы: сертифицированные A 57/10, A 103/13, A 103/26 и др., с расчётной несущей способностью согласно проекту.  • Гидроизоляционные материалы: мастики битумные или полимерные (ГОСТ Р 56704‑2015), гидрошпонки (ПВХ/бентонит) для швов, герметики (одно- или двухкомпонентные) с паспортами качества.  • Все материалы должны иметь сертификаты и паспорта качества, соответствовать проекту и требованиям государственных стандартов.   1. **Качество и контроль**   • Точное соблюдение проектных решений (глубины бурения, диаметр/число свай, армирование, класс бетона, натяжение анкеров).  • Организация лабораторного контроля качества бетона, прочности сварных соединений и материалов для цементации (протоколы испытаний).  • При необходимости: проведение статических/динамических испытаний свай, контрольных испытаний анкеров на проектные усилия.  4. Монтажные требования  • Соблюдать технологию бурения: применение обсадных труб или глинистого раствора для удержания стенок ствола.  • При устройстве гидроизоляции и герметизации швов — очистка и грунтовка поверхностей, укладка шпонок по проектным схемам, заполнение швов мастиками/герметиками.  • При монтаже дренажа — точное соблюдение уклонов, устройство фильтрующего слоя, выпуск дрен в проектные точки.   1. **Охрана труда и экология**   • Выполнение требований СНиП 12‑03‑2001: наличие СИЗ у персонала, ограждения мест бурения, инструктажи.  • Удаление/утилизация грунта и строительного мусора на лицензированные полигоны (приём в собственность Подрядчиком, если так оговорено).  • Недопущение загрязнения окружающей среды и прилегающих территорий (контроль утечек, в том числе строительных растворов). | |
| **6. Организация и технология выполнения работ** | |
| 1. **График производства работ**   • Подрядчик разрабатывает календарный план, согласовывает его с Заказчиком и Генподрядчиком.  • Любые отклонения более чем на 5 дней обязательно согласуются в письменной форме.   1. **Проект производства работ (ППР)**   • Включает технологические карты на бурение, армирование, бетонирование, устройство анкерных систем, дренажа и гидроизоляцию.  • Содержит схемы расположения свай и анкеров, последовательность заливки бетона, описания методов контроля, мероприятия по охране труда.   1. **Контроль качества**   • Входной: проверка соответствия сертификатов и паспортов на бетонные смеси, арматуру, анкерные системы, гидроизоляционные материалы.  • Операционный: контроль бурения (включая глубины/диаметры), сварки каркасов, установки шпонок, заливки бетона, натяжения анкеров.  • Приёмочный: испытания бетона (кубики/керны), актирование скрытых работ (глубина свай, арматура), испытания свай и анкеров (при проектном требовании), проверка герметизации швов.   1. **Исполнительная документация**   • Обязательные журналы:  1. Журнал бурения скважин (указываются глубины, геология, дата бурения).  2. Журнал сварочных работ (при изготовлении каркасов).  3. Журнал бетонных работ.  4. Журнал установки анкеров, инъектирования раствора.  5. Акты освидетельствования скрытых работ (включая швы, гидроизоляцию, дренаж).  6. Протоколы испытаний (бетона, анкерных систем, статических/динамических испытаний свай).  • Оформляется согласно РД 11‑02‑2006, передаётся Заказчику в 5 (пяти) бумажных экземплярах + электронный формат (или иной, прописанный в договоре).   1. **Оборудование и техника**   • Буровые установки (для требуемых диаметров и глубин), компрессоры, системы обсадных труб или глинистого раствора.  • Автокраны для погрузки/разгрузки и монтажа каркасов, арматурных и анкерных элементов.  • Бетоносмесители, бетононасосы (при больших объёмах), вибраторы для уплотнения.  • Самосвалы для вывоза грунта/мусора, установка для срубки оголовков свай, алмазные установки (при необходимости сверления).  • Оборудование для инъектирования цементного раствора в анкерные скважины.  • Приборы геодезического контроля (нивелиры, теодолиты, лазерные отвесы) для точной разбивки осей и контроля глубин/отметок. | |
| **7. Сроки выполнения работ** | |
| 1. **Общий срок**   • с «17» февраля 2025 г. (максимум «120» календарных дней либо конкретная дата по договору).   1. **Форс-мажор**   • В случае обстоятельств непреодолимой силы (стихийные бедствия, военные действия и пр.) сроки могут быть продлены без штрафных санкций, при условии своевременного уведомления и документального подтверждения.  *(При необходимости срок может быть уточнён дополнительным соглашением.)* | |
| **8. Порядок сдачи и приёмки** | |
| 1. **Предварительная приёмка (промежуточная)**   • Подрядчик уведомляет Заказчика и Генподрядчика по мере завершения ключевых этапов (например, сваи определённого диапазона глубин/диаметров, анкерные плиты, устройство дренажа).  • Составляются акты освидетельствования скрытых работ и промежуточные акты приёмки.   1. **Окончательная приёмка**   • Проводится после завершения всех предусмотренных договором видов работ, устранения замечаний и оформления исполнительной документации.  • Итоговый акт сдачи-приёмки подписывается Подрядчиком, Заказчиком и Генподрядчиком.  • Передача всей исполнительной документации — обязательное условие.   1. **Исполнительная документация**   • Полный комплект (журналы, схемы, акты, сертификаты, протоколы испытаний и пр.) передаётся Заказчику в надлежащем количестве экземпляров.   1. **Отказ от приёмки**   • В случае обнаружения дефектов либо отсутствия части документации Заказчик вправе не подписывать акт, пока дефекты не будут устранены. | |
| **9. Порядок расчётов и гарантии** | |
| 1. **Аванс**   • Возможно предоставление аванса, если это предусмотрено договором (процент от общей стоимости).   1. **Промежуточные платежи**   • Происходят по факту выполнения этапов работ (акты КС‑2 и КС‑3 или аналог), подтверждённых подписанными документами.   1. **Окончательный расчёт**   • После подписания итоговых актов приёмки (всех выполненных работ) и передачи полного пакета исполнительной документации.   1. **Гарантийные обязательства**   • Не менее 5 лет с даты ввода объекта в эксплуатацию или подписания финального акта.  • Подрядчик устраняет выявленные дефекты, возникшие по его вине, за свой счёт.  • Возможное удержание 5% от суммы контракта на период гарантии. | |
| **10. Ответственность сторон** | |
| 1. **Заказчик**   • Предоставляет проектную/рабочую и сметную документацию, согласовывает изменения.  • Обеспечивает финансирование, осуществляет технадзор.   1. **Подрядчик**   • Непосредственно отвечает за соответствие выполненных работ проекту, качеству и срокам.  • Соблюдает охрану труда, экологические требования.  • Обеспечивает вывоз мусора, ведёт исполнительные документы.   1. **Генеральный подрядчик**   • Координирует все субподрядные организации, контролирует соответствие проекта, сроки и качество, согласовывает отступления с Заказчиком. | |
| **11. Приложения** | |
| 1. Генеральный план с указанием расположения сооружений. 2. Тех. отчет по инженерно-геологическим изысканиям местности 3. Схемы поперечных и продольных профилей. 4. Спецификация работ и материалов (подробные объёмы бурения, бетона, арматуры, анкеров и пр.). 5. Смета на выполнение работ. 6. График производства работ. | |
| |  |  | | --- | --- | | **От Застройщика:**  Технический заказчик:  ООО «СтройГрад»  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.С. Карнаух  М.П. | **Подрядчик:**  ООО «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  М.П. | | |  |

Примечание: Все работы выполняются в строгом соответствии с действующими нормативными документами РФ, проектной и рабочей документацией, а также с учётом премиального уровня объекта. Особое внимание требуется к соблюдению техники безопасности, охране труда, обеспечению высокого качества работ, своевременному вывозу грунта и строительного мусора. Любые изменения или дополнения к проекту согласовываются с Заказчиком и автором проекта в письменной форме до начала соответствующих работ.