**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение отдельных видов строительно-монтажных работ по объекту незавершенного строительством: «Среднеэтажные многоквартирные жилые дома в рамках программы переселения граждан пгт. Хасан из аварийного жилого фонда по адресу: Приморский край, р-н Хасанский, ул. Вокзальная 9».**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Перечень основных данных и требований** | **Содержание данных и требований** |
|  | **Наименование программы**  | Государственная программа Приморского края «Обеспечение доступным жильем и качественными услугами жилищно-коммунального хозяйства Приморского края».Муниципальная программа «Переселение граждан Хасанского городского поселения из аварийного жилищного фонда с учетом необходимости развития малоэтажного жилищного строительства» |
|  | **Наименование объекта**  | Среднеэтажные многоквартирные жилые дома в рамках программы переселения граждан пгт. Хасан из аварийного жилого фонда по адресу: Приморский край, р-н Хасанский, ул. Вокзальная 9 |
|  | **Местоположение объекта** | Приморский край, р-н Хасанский, ул. Вокзальная 9Кадастровый номер земельного участка: 25:20:320101:963 |
|  | **Основание для строительно-монтажных работ** | Настоящее техническое задание и исходные данные (проектно-сметная документация), предоставленные Заказчиком |
|  | **Заказчик** | Администрация Хасанского городского поселения. |
|  | **Вид строительства** | Новое |
|  | **Основные технико-экономические показатели** | Площадь земельного участка – 2247,0 м2Площадь застройки, – 1025,4 м²Общая площадь – 4125,75 м²Этажность – 5 |
|  | **Результат исполнения контракта** | Выполнение в полном объеме работ, предусмотренных ведомостями объемов и разделами проектной документации. |
|  | **Описание возводимого объекта** | 1. ***Объемно-планировочные решения***

***(согласно проектной документации.*** ***Раздел АР)***Функциональное назначение объекта капитального строительства –жилой многоквартирный дом.Здание жилого дома трехсекционное, пятиэтажное, с холодным чердаком.Размеры здания в осях 30,45х49,45 м, высота этажа – 3 м.Наружные и несущие стены здания – отсевоблоки по цементнопесчаному раствору, армированные сеткой через ряд.Утепление наружных стен здания, тамбура входа – плиты жесткие базальтоволокнистые с последующей отделкой навесного вентилируемого фасада.Кровля – скатная. Водосток – наружный.Окна – двухкамерные стеклопакеты в пластиковом переплете.Предусмотрены проектные решения для обеспечения доступа инвалидов: покрытие входной площадки, не допускающей скольжение, широкие полотна входных дверей, оборудование лестниц поручнями на высоте 900 мм.***2. Водоснабжение и водоотведение.******(согласно проектной документации.*** ***Разделы ИОС 3)****Водоснабжение:* Источником водоснабжения служат существующие наружные сети водоснабжения.Внутреннее пожаротушение не предусматривается.Учет потребленной воды производится водомерным узлом, размещенным в подвальном помещении.Сеть внутреннего холодного водопровода монтируется из полипропиленовых труб с помощью сварных соединений. После монтажа система испытывается, промывается и хлорируется. *Водоотведение:* Хозяйственно-бытовые стоки отводятся самотеком в наружную сеть канализации. Стоки с верхних этажей собираются стояками, далее по трубопроводу направляются в наружную сеть канализации. Для прокладки приняты трубы ПВХ и ВЧШГ. Для очистки внутренней сети при засорении монтируются ревизии и прочистки.***3.Система электроснабжения******(согласно проектной документации.*** ***Раздел ИОС1)***Распределение электроэнергии потребителям предусматривается на напряжении 380/220 В.Потребителями электроэнергии на номинальном напряжении 0.4/0.23 кВ являются: 1) бытовые токоприемники квартир, 2) общедомовая нагрузка. Токоприемниками в квартире являются: 1) осветительная установка, 2) электрическая печь, установленной мощностью 8.5 кВт, 3) электрополотенцесушитель мощностью 0, 5 кВт 4) электроводонагреватели мощностью 2 кВт, 5) бытовые токоприемники, включаемые в сеть через розетки. Общая расчетная мощность квартир составляет 1- комнатная – 12.0 кВт, 2- комнатная – 12.0 кВт, 3- комнатная – 13.6 кВт, Удельные расчетные нагрузки квартир учитывают нагрузку освещения общедомовых помещений (лестничных клеток, технических этажей, чердаков), а также нагрузку слаботочных устройств и мелкого силового оборудования.Надежность электроснабжения:- квартир – вторая- Аварийное освещение (места общего пользования) – первая- Общедомовое освещение (места общего пользования) – вторая- Наружное освещение - третья. Для питания токоприемников жилого дома, установлены два ВРУ. ВРУ1 предназначено для питания токоприемников жилого дома секции 1. Для секций 2 , 3 - ВРУ2. Вводно-распределительные устройства ВРУ1 и ВРУ2 расположены в помещениях техподполья жилого дома на отм. -2.130. Вводно-распределительные устройства ВРУ выполняются на базе панелей серии ВРУ1 и состоят из трех панелей.Устройство ВРУ (панель 1) предназначено для подключения стояков квартир жилого дома. Схемой предусмотрено: 1) Установка электронных счетчиков активной энергии на каждой секции шин питания нагрузки. Счетчики подключаются через трансформаторы тока. 2) Резервирование вводов питания 1 и 2 выполняется при помощи переключателей. 3) Защита стояков питания квартир осуществляется предохранителями с плавкими вставками.Питание квартир осуществляется от стояков через распределительные этажные щиты типа УЭРМ на 4 квартиры. На этажном щите УЭРМ на каждую квартиру устанавливаются: 1) выключатель нагрузки, 2) трехфазный счетчик активной энергии непосредственного включения, автоматический выключатель. Распределительные этажные щиты устанавливаются на этажах в специальных нишах жилого дома и присоединяются к центральным магистралям (стоякам) без ее разрезания. Прокладка распределительных сетей к квартирным щиткам выполняется кабелем ВВГнг (А)-LS в стальных трубах. Стояки к квартирам выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS на кабельных конструкциях по техническому этажу и вертикально в металлическом коробе этажного устройства. Распределительная сеть выполняется пятипроводной (3L+N+PE).Ввод электропитания в квартиру предусмотрен трехфазный. На вводе питания установлен квартирный щит на базе распределительного шкафа с модульным оборудованием. На квартирном щите установлены: 1) на вводе - дифференциальный выключатель с номинальным отключающим дифференциальным током 300 mA для повышения уровня защиты от возгорания при замыканиях на заземленные части; 2) однофазные автоматические выключатели для групп освещения; 3) дифференциальные автоматы для защиты групп питания розеток, подключения электроплиты и электрооборудования санитарных кабин с номинальными токами утечки 30 mА. Групповые сети электропроводки выполняются кабелем с медными жилами марки ВВГнг(А)-LS. Кабели прокладываются скрыто в бороздах, штробах под штукатуркой.Устройство ВРУ (панель 2 и 3) предназначено для подключения общедомовой нагрузки. Схемой ВРУ предусмотрено: 1) Подключение секции питания общедомовой нагрузки (панель 2), осуществляется после переключателей на вводе ВРУ (панель 1). 2) Установка расчетного электронного счетчика активной энергии на секции шин питания нагрузки. Счетчик непосредственного включения 3) Резервирование вводов питания №1 и №2 выполняются при помощи АВР питания. 4) Распределение нагрузок осуществляется от панели 3 с распределительными автоматическими выключателями. На данной панели установлен блок управления освещением мест общего пользования дома. Распределительные и групповые сети для общедомовых токоприемников и установок выполняются кабелем марки ВВГнг (А)-LS. Электропроводка выполняется кабелем марки ВВГнг (А)-FRLS для аварийного освещения. Электропроводка выполняется открыто по строительным и кабельным конструкциям, в коробах устройств этажных, в бороздах и штробах под штукатуркой и в стальных трубах.Компенсация реактивной энергии не предусматривается.Расчетный учет электроэнергии на вводах в здание и на этажных щитах осуществляется электронными трехфазными счетчиками электроэнергии, класса точности 1.0/2.0, непосредственного включения – для линии до 100 А и подключаемыми через трансформаторы тока класса точности 0.5S/1 - для линий, имеющих большую нагрузку.Электроустановка с системой заземления типа TN-С-S. На вводах электропитания в жилой дом предусмотрено повторное заземление РЕN проводников питающих сетей совмещенное с заземляющим устройством молниезащиты. Заземляющее устройство используется также для заземления радиостойки и систем телевидения. Заземляющее устройство соединяется с общей магистралью уравнивания потенциалов здания. Все металлические нетоковедущие, относящиеся к классу защиты 1 части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением, заземляются: каркасы ВРУ, щитов управления, корпуса аппаратов, светильников, стальные трубы электропроводок. Для заземления металлических корпусов электроприборов используется отдельный нулевой защитный проводник (РЕ), прокладываемый от ВРУ и щитов, к которым подключен данный электроприемник. Для заземления каждой розетки и корпуса светильника от розеточной группы и группы освещения используется PE-проводник.В помещениях техподполья жилого дома для секции 1 и секций 2, 3 предусмотрены главные заземляющие шины ГЗШ1 (РЕ шина ВРУ1) и ГЗШ2 (РЕ-шина ВРУ2).В качестве главных заземляющих проводников используются магистральные линии, выполненные из полосовой стали 5 х 40 мм, проводники основной системы уравнивания потенциалов ПуВ 1х25 мм, изоляция желто-зеленая. В электрически опасных помещениях - в душевых и ванных комнатах предусматривается обязательное выполнение дополнительного устройства уравнивания потенциалов. Система выполняется при помощи пластмассовой коробки с медной шиной – ШДУП, которая соединяется с квартирным щитком проводом ПуВ сечением 1 х 4 мм с желто-зеленой изоляцией, проложенным в ПВХ трубе. На шину ШДУП присоединены все доступные к прикосновению открытые проводящие части стационарных электроустановок, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники (РЕ) всего электрооборудования. Для дополнительного уравнивания потенциалов внутри технических помещений предусматривается электрическое соединение стальных строительных конструкций, специально проложенного проводника, кабельных металлических лотков и т.д. Выполняется уравнивание потенциалов в технических помещениях стальной полосой 5 х 40 мм.Специальные мероприятия по молниезащите не предусмотрены.Сети освещения имеют напряжение 380/220 В, с напряжением на лампах 220 В. Проектом предусмотрено устройство следующих видов освещения: 1) рабочего освещения (общего и местного), 2) аварийного освещения для эвакуации людей, 3) ремонтного освещения для технических помещений. Питание рабочего освещения мест общего пользования жилого дома осуществляется от блока управления освещением, установленного на ВРУ. Ремонтное освещение получает питание от групповых линий рабочего освещения через понижающие трансформаторы типа ЯТП. Управление рабочим освещением выполняется выключателями по месту, от фотодатчика, устройствами для кратковременного включения. Групповые сети освещения выполняются кабелем - ВВГнг(А)-LS: 1) открыто на скобах и по конструкциям, 2) в замоноличенных трубах, 3) в пустотах плит и под отделкой помещений, 4) в стальных трубах. Сечение нулевого провода в питающих и групповых сетях освещения принимается равным фазному. Все групповые линии выполнены трехпроводными (Ф+N+PE). Питание светильников над входами в здание, освещение пожарного гидранта и номерного знака выполняется от групповых линий аварийного освещения. Питание групповых сетей аварийного освещения выполняется от блока управления освещением жилого дома. Управление аварийным освещением технических помещений и других мест общего пользования выполняется выключателями по месту или автоматическими выключателями с блока управления, установленного на ВРУ. Групповые сети аварийного освещения прокладываются отдельно от других сетей.Освещение территории осуществляется светодиодными светильниками, установленными на фасаде. Сеть наружного освещения выполняетя кабелем марки ВВГнг(А)LS-1кВ, проложенным по фасаду. Питание наружного освещения осуществляется от ВРУ. Ящик управления наружным освещением типа ЯУО-9601 устанавливается в электрощитовой жилого дома. Управление наружным освещением предусмотрено с помощью ящика управления (1КS-НО), который обеспечивает автоматическое включение и отключение от сигнала фотодатчика при достижении заданного уровня освещенности. Фотодатчик устанавивается на фасаде жилого дома высоте не менее 2.5 м с направлением светочувствительной плоскости фоторезистора на север. Защита сети наружного освещения осуществляется автоматическим выключателем, установленным в ящике управления.Светильники аварийного освещения оборудованы встроенными аккумуляторами, рассчитанными на время автономной работы не менее 1 часа.Проектом предусмотрены мероприятия по резервированию: 1) Ввод питания на щиты ВРУ выполняется по двум взаиморезервируемым питающим КЛ-0,4 кВ. 2) Ручное переключение питания одного ввода питания на другой на панелях ВРУ выполняется с помощью переключателей для токоприемников второй категории по степени надежности.***4. Отопление******(согласно проектной документации.*** ***Раздел ОВ)*** Система отопления жилого дома водяная стояковая двухтрубная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов для систем отопления приняты биметаллические радиаторы. Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов на подводках к ним устанавливается термостатический вентиль. Для гидравлической увязки на каждом стояке предусмотрена установка автоматического балансировочного клапана. Слив воды из стояков системы отопления предусмотрен в техническом этаже в тепловом пункте с общего трубопровода систем отопления. Воздух из систем отопления удаляется при помощи кранов СТД («Маевского»), установленных в верхних пробках отопительных приборов на верхних этажах, и автоматических воздухоотводчиков. Трубопроводы для систем отопления приняты полипропиленовые. Трубопроводы изолируются трубками теплоизоляционными.Расчетная температура в подающем трубопроводе 90 град С;Расчетная температура в обратном трубопроводе 70 град С.***5. Благоустройство*** ***(согласно проектной документации.*** ***Раздел ПЗУ)*** На территории проектируемого объекта предусмотрены мероприятия по благоустройству и озеленению, в состав которых входит: - устройство проездов, площадки для отдыха взрослого населения, хозяйственной площадки, площадки для мусоросборников. Материал покрытия - асфальтобетон; - устройство площадки для игр детей. Материал покрытия - из резиновой крошки, одноцветное (бордовое, темно-зеленое); - устройство газонов, посадка деревьев и кустарников. Используется растительный грунт толщиной слоя 20 см. Проезды, площадки и газоны разделяются бетонными бортовыми камнями.Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста формируется площадки для игр площадью 120 м2. Расстояние от окон жилого дома до границ площадки для игр детей составляет 12 м Для отдыха взрослого населения запроектирована площадка площадью 32 м2. Расстояние от окон жилого дома до границ площадки для отдыха взрослого населения составляет 12 м.Для хозяйственных целей запроектирована площадка общей площадью 47 м2. Расстояние от окон жилого дома до границ площадки для хозяйственных целей составляет 20 м.Занятия физкультурой предусмотрены на существующем стадионе, расположенном в непосредственной близости от выделенного участка в пределах пешеходной доступности.Мусорный контейнер (1 шт.) устанавливаются на площадку с твердым асфальтобетонным покрытием площадью 4 кв.м.После окончания строительства территория объекта благоустраивается устройством твердых покрытий проездов, тротуаров и площадок, устройством озеленения. На площадках размещаются малые архитектурные формы (скамьи и игровые комплексы). Озеленение территории производится посевом трав с подсыпкой растительной земли толщиной слоя 20 см, высадкой деревьев и кустарников. При выборе зеленых насаждений, применяемых для озеленения, предпочтение отдается местным породам. При озеленении территории не проводится посадка ядовитых и колючих растений. |
| 10. | **Объемы работ** | Согласно составу работ:

|  |  |
| --- | --- |
| Архитектурно-строительные решения | Выполняются в соответствии с ведомостью объемов работ по разделу |
| Отопление и вентиляция | Выполняются в соответствии с ведомостью объемов работ по разделу |
| Водопровод и канализация | Выполняются в соответствии с ведомостью объемов работ по разделу |
| Электрооборудование | Выполняются в соответствии с ведомостью объемов работ по разделу |
| Благоустройство | Выполняются в соответствии с ведомостью объемов работ по разделу |

 |
| 11 | **Требования к выполнению работ.** | Все работы должны быть выполнены в соответствии со следующими нормативными документами:* Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;
* Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
* Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об охране окружающей среды» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2017);
* Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
* Постановление № 2 от 08.01.2003 Госстроя РФ «О Своде правил «Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда»;
* Приказ от 26.12.2006 № 1128 Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (в ред. от 26.10.2015) «Об утверждении и введении в действие Требований к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требований, предъявляемых к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»;
* ГОСТ 12.1.004-91. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования;
* СП 48.13330.2011. Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004;
* СНиП 3.04.01-87. Изоляционные и отделочные покрытия;
* СП 28.13330.2012. Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85;
* СП 118.13330.2012 Свод правил. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009;
* СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87» и «СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции».
* СП 73.13330.2012. Свод правил. Внутренние санитарно-технические системы зданий. Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85" (утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 N 635/17)
* СП 30.13330.2016 "СНиП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий"
* СП 76.13330.2016 Электротехнические устройства. Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85
* СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;
* СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. (приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 23.07.2001 N 80);
* СНиП 21-01-97 Пожарная безопасность зданий и сооружений.
* Правила устройства электроустановок (ПУЭ)
* Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
* Технический регламент "Требования к безопасности лакокрасочных материалов и растворителей" (утв. постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 декабря 2007 г. N 1398)
* Технический регламент ТС "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" (ТР ТС 016/2011) (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. N 875)
* Технический регламент Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" (с изменениями на 3 февраля 2015 года) (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 879)
* Технический регламент Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" (принят решением Совета Евразийской экономической комиссии от 2 июля 2013 г. № 41)
* Технический регламент Таможенного союза "О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям" (принят решением Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июля 2012 г. № 59)

А так же другой методической и нормативной документации, такие как: МДС, ВСН, ПУЭ и другие.По мере технологического выполнения каждого этапа работ, обязательно представление актов освидетельствования скрытых работ. В процессе выполнения и по завершению отдельных видов работ, осуществляется операционный контроль, при котором проверяется соответствие последовательности и состава выполняемых технологических операций техническому заданию и нормативной документации, распространяющейся на данные работы.На рабочей площадке обязательно наличие мастера.Все рабочие должны быть обеспечены спецодеждой. |
| 12 | **Требования к энергоэффективности** | В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» застройщики обязаны обеспечить соответствие зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов путем выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта. В соответствии с Приказом Минэкономразвития РФ от 04.06.2010 № 229 "О требованиях энергетической эффективности товаров, используемых для создания элементов конструкций зданий, строений, сооружений, в том числе инженерных систем ресурсоснабжения, влияющих на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений" устанавливаются требования в отношении: -товаров, используемых для создания инженерно-технических систем ресурсоснабжения зданий, строений, сооружений (в случае наличия);-материалов, используемых для создания элементов конструкций зданий, строений, сооружений (в случае наличия);-товаров, используемых для создания элементов конструкций зданий, строений, сооружений, в том числе инженерных систем ресурсоснабжения (в случае наличия). Классы энергетической эффективности товаров, используемых при выполнении строительных работ должны соответствовать допустимым показателям, установленным Приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 29 апреля 2010 г. N 357 «Об утверждении правил определения производителями и импортерами класса энергетической эффективности товара и иной информации о его энергетической эффективности». |
| 13 | **Требования к гарантийному сроку и (или) объему предоставления гарантий качества работы.** | 1. Выполнение всех видов работ в сроки, установленные Контрактом;2. Высокое качество выполнения всех работ;3. Своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке работ, и в период течения гарантийного срока эксплуатации объекта.Гарантии качества распространяются на все выполненные Подрядчиком работы по настоящему Контракту, конструктивные элементы объекта и его части.Гарантийный срок на результаты выполненных работ составляет 5 (пять) лет с подписания акта приемки выполненных работ. Гарантийный срок на используемые при исполнении контракта изделия, оборудование и расходные материалы, устанавливаются в соответствии с гарантийным сроком завода-изготовителя. На используемые материалы (на которые в соответствии с законодательством Российской Федерации установлен срок годности) срок годности устанавливается в пределах срока, установленного производителем и должен составлять не менее 70% от срока годности, указанного производителем.Гарантийные обязательства оформляются в виде паспорта. |
| 14 | **Прочие условия** | В случае каких-либо указаний в Техническом задании, Проектной документации на марки, товарные знаки, данные указания не применяются, считать указанные товарные знаки в сопровождении со словами «или эквивалент». Уточнение применяемых марок, товарных знаков осуществляется в ходе реализации контракта (выполнения работ) по согласованию с Заказчиком, при условии эквивалентности замены и соответствия предлагаемого оборудования (материалов) по своим характеристикам требованиям Проектной документации. |