ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭТАЛОН-ЭКСПЕРТИЗА»

«УТВЕРЖДАЮ» Директор П.А. Морозов «□1» августа 2□18 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

| Nº 2 3 - 2 - 1 - 2 - 0 1 0 4 - | 1 | 8 | |
|--------------------------------|---|---|--|
|--------------------------------|---|---|--|

Объект капитального строительства

«Жилой комплекс со встроенными помещениями социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры по ул. Искры в МКР Кудепста, участок № 5, Адлерского района, г. Сочи. Корректировка Этап 1»

Объект Экспертизы

Проектная документация.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основания для проведения экспертизы.

- Заявление б/н от 12.06.2018 г. на проведение негосударственной экспертизы.
- Договор № 12-06-2018/К-2 от 12.06.2018 г. на проведение негосударственной экспертизы.

1.2. Сведения об объекте экспертизы.

Объектом негосударственной экспертизы является проектная документация объекта капитального строительства «Жилой комплекс со встроенными помещениями социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры по ул. Искры в МКР Кудепста, участок № 5, Адлерского района, г. Сочи. Корректировка Этап 1»

Строительный адрес: Российская Федерация, Краснодарский край, г. Сочи, Адлерский район, мкр. Кудепста, ул. Искры, участок №5.

| Ж3-16192-П31 | Раздел 1. Пояснительная записка |
|--------------------|--|
| | Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о |
| | сетях инженерно-технического обеспечения, |
| | перечень инженерно-технических мероприятий, |
| | содержание технологических решений |
| | Подраздел 1. Система электроснабжения |
| NG 16102 HOC DG1 | Книга 3. Внутриплощадочные сети |
| Ж3-16192-ИОС.ЭС1 | электроснабжения 0,4 кВ |
| | Подраздел 4. Отопление, вентиляция и |
| | кондиционирование воздуха. Тепловые сети |
| | Книга 1. Жилой дом со встроенными помещениями |
| Ж3-16192-1-ИОС.ОВК | литер «1». Отопление, вентиляция и |
| | кондиционирование воздуха. |
| | Книга 2. Жилой дом со встроенными помещениями |
| Ж3-16192-2-ИОС.ОВК | литер «2». Отопление, вентиляция и |
| | кондиционирование воздуха. |
| | Книга 5. Жилой дом со встроенными помещениями |
| Ж3-16192-1-ИОС.ТМ | литер «1». Индивидуальный тепловой пункт. |
| | Тепломеханические решения. |
| | Книга 6. Жилой дом со встроенными помещениями |
| Ж3-16192-2-ИОС.ТМ | литер «2». Индивидуальный тепловой пункт. |
| | Тепломеханические решения. |
| | Книга 7. Жилой дом со встроенными помещениями |
| Ж3-16192-1-ИОС.АТМ | литер «1». Индивидуальный тепловой пункт. |
| | Автоматизация тепломеханических решений |
| Ж3-16192-2-ИОС.АТМ | Книга 8. Жилой дом со встроенными помещениями |

литер «2». Индивидуальный тепловой пункт. Автоматизация тепломеханических решений Книга 9. Тепловые сети. Тепломеханические Ж3-16192-ИОС.ТС1; ИОС.ТС1.ДП решения. Попутный дренаж Раздел 6. Проект организации строительства Ж3-16192-ПОС1 Книга 1. Проект организации строительства Часть 3. Гидротехнические решения (разработано 2-1704-2017-6-ПОС ООО «АЛЬТЕЗЗА» г. Сочи) Раздел 12. Иная документация Гидротехнические решения (разработано ООО 2-1704-2017-12-ΓP «АЛЬТЕЗЗА» г.Сочи)

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства.

| Наименование | Ед. изм. | Количество | Процент |
|---|----------------|------------|---------|
| Площадь участка в границах производства работ 1 | m ² | 14050 | 100% |
| этапа | | | |
| в т.ч.: Площадь застройки | M ² | 2845 | 20% |
| Площадь покрытий | M ² | 9105 | 65% |
| Площадь озеленения | M ² | 2100 | 15% |
| Коэффициент застройки | | 0,2 | |
| Коэффициент озеленения | | 0,15 | |

Литер 1

| Наименование | Количество |
|--|------------|
| Этажность, шт. | 12 |
| в т.ч. жилых этажей, шт. | 11 |
| Количество этажей, шт. | 13 |
| Количество однокомнатных квартир, шт. | 264 |
| Площадь квартир, без учета летних помещений, м ² | 7812,20 |
| Общая площадь квартир, с учетом летних помещений, м ² | 8068,20 |
| Площадь жилого здания, M^2 | 12345,80 |
| в т.ч. общая площадь встроенных помещений общественного | 955,40 |
| назначения, м ² | |
| Общая площадь семейной дошкольной группы 1 в составе квартир, м ² | 73,60 |
| Общая площадь семейной дошкольной группы 2 в составе квартир, м ² | 63,20 |
| Общая площадь семейной дошкольной группы 3, 4, 5 в составе квартир, м^2 | 206,70 |
| Общая площадь парикмахерской, м ² | 74,40 |

| Полезная площадь парикмахерской, м ² | 70,60 |
|---|----------|
| Расчетная площадь парикмахерской, м ² | 70,60 |
| Общая площадь помещений ТСЖ, м ² | 54,20 |
| Полезная площадь помещений ТСЖ, м ² | 52,30 |
| Расчетная площадь помещений ТСЖ, м ² | 44,70 |
| Общая площадь помещений Офиса 1, м ² | 106,40 |
| Полезная площадь помещений Офиса 1, м ² | 101,40 |
| Расчетная площадь помещений Офиса 1, м ² | 78,00 |
| Строительный объем, м ³ | 40437,30 |
| в т.ч. ниже 0,000, м ³ | 2599,00 |
| Площадь застройки, м ² | 1301,6 |

Литер 2

| Наименование | Количество |
|--|------------|
| Этажность, шт. | 12 |
| в т.ч. жилых этажей, шт. | 11 |
| Количество этажей, шт. | 13 |
| Количество однокомнатных квартир, шт. | 264 |
| Площадь квартир без учета летних помещений, м ² | 7627,40 |
| Общая площадь квартир с учетом летних помещений, м ² | 7883,40 |
| Площадь жилого здания, м^2 | 12137,00 |
| в т.ч. общая площадь встроенных помещений общественного назначения, м ² | 936,60 |
| Общая площадь семейной дошкольной группы $12,3,4,5$ в составе квартир, м 2 | 275,60 |
| Общая площадь помещений юридической консультации, м ² | 50,00 |
| Полезная площадь помещений юридической консультации, м ² | 47,80 |
| Расчетная площадь помещений юридической консультации, м ² | 47,80 |
| Общая площадь помещений приемного пункта химчистки, м ² | 59,60 |
| Полезная площадь помещений приемного пункта химчистки, м ² | 56,00 |
| Расчетная площадь помещений приемного пункта химчистки, м ² | 53,00 |
| Общая площадь помещений салона сотовой связи, м ² | 45,60 |
| Полезная площадь помещений салона сотовой связи, м ² | 43,40 |
| Расчетная площадь помещений салона сотовой связи, м ² | 43,40 |
| Общая площадь помещений Фотоателье, м ² | 50,00 |
| Полезная площадь помещений Фотоателье, м ² | 46,80 |
| Расчетная площадь помещений Фотоателье, м ² | 46,80 |
| Общая площадь помещений магазина хозяйственных товаров, м ² | 106,50 |
| Полезная площадь помещений магазина хозяйственных товаров, м ² | 102,80 |
| Расчетная площадь помещений магазина хозяйственных товаров, м ² | 102,80 |
| Строительный объём, м ³ | 39663,70 |
| в т.ч. ниже 0,000, м ³ | 2545,40 |
| Площадь застройки, м ² | 1 244,6 |

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

1.4.1. Вид объекта капитального строительства

Новое строительство

1.4.2. Функциональное назначение

Объект непроизводственного назначения (Жилые дома со встроенными помещениями)

1.4.3. Характерные особенности объекта капитального строительства

Не отмечены

1.5. Идентификационные сведения о лицах, выполнивших подготовку проектной документации.

Генпроектировщик

ОАО ТИЖГП «КРАСНОДАРГРАЖДАНПРОЕКТ»

Юр.адрес: 350063, г. Краснодар, ул. Мира, 58, кор.Н, ком.10. Почт.адрес: 350063, г. Краснодар, ул. Орджоникидзе, 41

Тел./факс: 861.262.53.55/861.262.48.37 Исполнительный директор — Погосян В.М.

ПЛЖИТ "Краснодаргражданпроект" OAO включен реестр членов организации «Региональное саморегулируемой «Союз объединение проектировщиков Кубани» (Выписка из реестра №59 ОТ 12.09.2017г.). Регистрационный № записи в государственном реестре СРО-П-034-12102009. Дата регистрации в реестре 19.11.2009г.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике

1.6.1. Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Громитус» Юр.адрес: 354000, г. Сочи, ул. Конституции СССР, д. 18.

Почт.адрес: 354000, г. Сочи, ул. Конституции СССР, д. 18.

Генеральный директор – М.И. Рыбакова

1.6.2. Заказчик

Общество с ограниченной ответственностью «Громитус»

Юр.адрес: 354000, г. Сочи, ул. Конституции СССР, д. 18.

Почт.адрес: 354000, г. Сочи, ул. Конституции СССР, д. 18.

Генеральный директор – М.И. Рыбакова

1.6.3. Застройщик

Общество с ограниченной ответственностью «Громитус»

Юр.адрес: 354000, г. Сочи, ул. Конституции СССР, д. 18.

Почт.адрес: 354000, г. Сочи, ул. Конституции СССР, д. 18.

Генеральный директор – М.И. Рыбакова

1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, (если заявитель не является застройщиком)

Не требуются

1.8. Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы

Не требуется в соответствии с ФЗ № 190-ФЗ, ГСК РФ, ст. 49,часть 6.

1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Средства застройщика.

- 1.10. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика
 - Положительное заключение негосударственной экспертизы по результатам инженерно-геологических изысканий № 77-2-1-1-0191-17 от 30.10.17 г., выданное ООО «Национальный Экспертный Центр», г. Москва.
- 2. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ, РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
 - 2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

Не требуются.

- 2.2. Основания для разработки проектной документации
- 2.2.1 Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации
 - 1. Задание на проектирование приложение к договору № ЖЗ-16192 от 06.10.2017 г.

2.2.2 Сведения о документации по планировке территорий, о наличии разрешений на отклонения от предельных параметров разрешённого строительства, реконструкции объектов капитального строительства

- 1. Градостроительный план земельного участка № RU233090000-00000000009980 от 19.07.2016 г.
- 2.Кадастровая выписка о земельном участке от 14 августа 2015г. №2343/12/15-916122; кадастровый номер 23:49:0401008:1251

2.2.3 Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

- Индивидуальные технические условия на присоединения к электрическим сетям № ИА-07/0015-17 ПАО «Кубаньэнерго» для присоединения к электрическим сетям ПАО «Кубаньэнерго».
- 2. Технические условия на отведение поверхностных и подземных вод №Ю/067-17, от 11 апреля 2017г. выданы МУП города Сочи «Водосток».
- 3. Технические условия на предоставление комплекса услуг связи №010/3729-17, от 23марта 2017г. выданы ПАО «Ростелеком».
- 4.Технические условия на водоснабжение, водоотведение №08.1.2-08/290317/37, от 29 марта 2017 г. выданы ООО «Сочиводоканал».
- 5.Технические условия № Т-1/29 от 22.06.2018 г. на теплоснабжение МУП городаСочи «Сочитеплоэнерго»
- 6.Технические условия на переустройство сетей ПАО «Кубаньэнерго» № 113-2/3 от 22 июня 2018 г.

.2.2.4 Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования.

Положительное заключение негосударственной экспертизы по результатам инженерно-геологических изысканий № № 77-2-1-1-0171-17 от 10.10.17г., выданное ООО «Национальный Экспертный Центр», г. Москва.

Постановление администрации города Сочи № 413 от 23.03.2018 г. об утверждении документации по планировке территории;

Письмо министерства природных ресурсов Краснодарского края №202-05.1-18216/18 от 25.06.18 г.; Решение министерства природных ресурсов Краснодарского края о предоставлении водного объекта в пользование №23-0603.00.003-Р-РСБХ-С-2018-04450/00 от 25 июня 2018г.;

Письмо ПДО «Ростелеком» № 0407/05/526718 от 19.06.2018 г.;

Письмо ПАО « Кубаньэнерго» от 31.07.2018 г. за № КЭ /005/2199 с приложением проекта изменений в индивидуальные технические условия;

Письмо ПАО «Кубаньэнерго» от 22.06.2018 г. за № СЭС/113/3/1977.

Письмо № 78-19-7725/18 от 20.07.18 г. Управление государственной охраны объектов культурного наследия Администрации Краснодарского края.

3. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

3.2. Описания технической части проектной документации.

3.2.1 Перечень рассмотренных разделов проектной документации.

| Ж3-16192-П31 | Раздел 1. Пояснительная записка Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, |
|--------------------|--|
| Ж3-16192-ИОС.ЭС1 | содержание технологических решений Подраздел 1. Система электроснабжения Книга 3. Внутриплощадочные сети электроснабжения 0,4 кВ Подраздел 4. Отопление, вентиляция и |
| Ж3-16192-1-ИОС.ОВК | кондиционирование воздуха. Тепловые сети Книга 1. Жилой дом со встроенными помещениями литер «1». Отопление, вентиляция и |
| Ж3-16192-2-ИОС.ОВК | кондиционирование воздуха. Книга 2. Жилой дом со встроенными помещениями литер «2». Отопление, вентиляция и |
| Ж3-16192-1-ИОС.ТМ | кондиционирование воздуха. Книга 5. Жилой дом со встроенными помещениями литер «1». Индивидуальный тепловой пункт. |
| Ж3-16192-2-ИОС.ТМ | Тепломеханические решения. Книга 6. Жилой дом со встроенными помещениями литер «2». Индивидуальный тепловой пункт. |
| Ж3-16192-1-ИОС.АТМ | Тепломеханические решения. Книга 7. Жилой дом со встроенными помещениями литер «1». Индивидуальный тепловой пункт. |
| Ж3-16192-2-ИОС.АТМ | Автоматизация тепломеханических решений Книга 8. Жилой дом со встроенными помещениями |

| | литер «2». Индивидуальный тепловой пункт. |
|--------------------|--|
| | Автоматизация тепломеханических решений |
| Ж3-16192-ИОС.ТС1; | Книга 9. Тепловые сети. Тепломеханические |
| ИОС.ТС1.ДП | решения. Попутный дренаж |
| | Раздел 6. Проект организации строительства |
| Ж3-16192-ПОС1 | Книга 1. Проект организации строительства |
| 2-1704-2017-6-ПОС | Часть 3. Гидротехнические решения (разработано |
| 2-1704-2017-0-11OC | ООО «АЛЬТЕЗЗА» г. Сочи) |
| | Раздел 12. Иная документация |
| 2-1704-2017-12-ΓP | Гидротехнические решения (разработано ООО |
| | «АЛЬТЕЗЗА» г. Сочи) |

3.2.2 Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов:

Пояснительная записка

Раздел по составу, форме и содержанию соответствует Постановлению Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" и содержит следующие данные:

- Реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке Проектной документации.
- Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства.
 - Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства.
- Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии.
- Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование, обоснование размеров изымаемого земельного участка.
- Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства.
- Технико-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства.
 - Данные о проектной мощности объекта капитального строительства.

- Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений.
- Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов.
- Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения.
- Заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства.

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений Система электроснабжения

Проектируемый объект «Жилой комплекс со встроенными помещениями социальной и коммунально – бытовой инфраструктуры по ул. Искры в мкр. Кудепста участок №5 Адлерского района г. Сочи. Корректировка» 1 ЭТАП.

Корректировка проекта выполнена в связи с изменениями в ранее выданных технических условиях №ИА-07/0015-17 выданные ПАО «Кубаньэнерго» и на основании письма от ПАО «Кубаньэнерго» №КЭ/005/2199 от 30.07.2018г. с приложением проекта изменений в индивидуальные технические условия.

Расчет нагрузок проектируемого жилого дома выполнен согласно

СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа. СП31-110-2003».

Расчетная мощность объекта в рабочем режиме составляет:

ВУ1.1 (жилой дом, 264 кв.) – 441,0 кВт;

в режиме «Пожар в одной из секций» Pp=459,0 кВт;

ВУ2.1 (жилой дом, 264 кв.) – 440,0 кВт;

в режиме «Пожар в одной из секций» Pp=458,0 кВт;

ВУ1.2 (встроенные помещения) – 35,0 кВт;

ВУ2.2 (встроенные помещения) – 48,0 кВт;

ВУ8 (ВНС)– 18,5 кВт;

```
в режиме «Пожар» Рр=33,5 кВт;
```

ВУ9 (КНС) -15,0 кВт;

ВУ10 (КНС) - 8,4 кВт;

ВУ13 (ДНС) -1,9 кВт;

ВУ11 (Очистные сооружения) – 0.6 кВт;

ЩСН АДЭС (лит. 15) – 15,0 кВт;

ШУН01 (Наружное освещение) 1 и 2 этап -3.0 кВт.

Потребляемая мощность нагрузок 1 этапа, подключенных к шинам РУ-0,4 кВ ТП составляет Рр=870,0 кВт.

Для электроснабжения встроенных помещений (ДОО) применяется кабель ALSECURE NOTOX(A)нг-HFLTx, в проекте марка кабеля условно сокращена на ALS.N(A)нг-HFLTx, для противопожарных систем и устройств ALSECURE NOTOX(A)нг-FRHFLTx (ALS.N(A)нг-FRHFLTx).

Проектные решения, не касающиеся указанных изменений, остаются прежними, в соответствии с положительным заключением № 23-2-1-0161-17 от 30.10.2017 г., выданным ООО «Эталон-Экспертиза».

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Тепловые сети

Корректировкой предусмотрено согласно техническим условиям №Т-1/29 от 22.06.2018г. на теплоснабжение МУП города Сочи «Сочитеплоэнерго» схема присоединения калориферов системы вентиляции здания принята независимой, через теплообменник. В связи с этим параметры теплоносителя в системе теплоснабжения приточных установок изменились с 95-70°С на 80-60°С. Согласно техническим условиям №Т-1/29 от 22.06.2018г. на теплоснабжение МУП города Сочи «Сочитеплоэнерго» предусмотрен попутный дренаж при прокладке наружных тепловых сетей в непроходных каналах.

Проектные решения, не касающиеся указанных изменений, остаются прежними, в соответствии с положительным заключением, № 23-2-1-2-0161-17 от 30.10.2017 г., выданным ООО «Эталон-Экспертиза».

Проект организации строительства

Согласно заданию на проектирование проект организации строительства выполнен в сокращенном объеме: отсутствует обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а так же в электрической энергии, паре, воде, временных здания и сооружениях, отсутствует обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, календарный план строительства.

Проектом организации строительства дана характеристика района, условий и сложности строительства.

В разделе рассмотрены методы производства работ по строительству зданий и сооружений жилого комплекса; даны указания о методах осуществления контроля за качеством строительных и отделочных работ, разработаны мероприятия по охране труда, по сохранению окружающей природной среды в период строительства; дано описание производства работ с учетом мер безопасности, выполнен расчет продолжительности строительства; разработаны стройгенпланы по этапам строительства. Приведены мероприятия по сокращению опасных зон при работе строительной техники.

Выделены три этапа строительства:

Этап 1:

два многоквартирных двухсекционных жилых дома с встроенными помещениями общественного назначения на первых этажах (литер 1 и литер 2); один комплекс башенных паркингов типа "TOWER" (литер 20), представляющий собой 4 блока автостоянок легковых автомобилей с механизированным устройством по 24 м/м каждая; инженерные сооружения - ВНС (литер 8), КНС хоз.-бытовых стоков (литер 10), КНС ливневых стоков (литер 9), очистные ливневых стоков (литер 11), резервуар ливневых стоков (литер 12); ДНС (литер 13); 2БКТП (литер 14, будет проектироваться по отдельному договору) АДЭС (литер 15).

Этап 2:

многоквартирный трехсекционный жилой дом (литер 3), здание комплекса апартаментов (литер 4), пристроенное кафе быстрого питания (литер 4а), два комплекса башенных паркингов типа "TOWER" (литер 18 и литер 19), представляющих собой 4 блока автостоянок легковых автомобилей с механизированным устройством по 24 м/м каждый.

Этап 3:

многоквартирный трехсекционный жилой дом (литер 5), многоквартирный односекционный жилой дом (литер 6), здание комплекса апартаментов (литер 7), пристроенные здания: продовольственный магазин (литер 7а) и универсальный магазин (литер 7б); три комплекса башенных паркингов типа "TOWER" (литер 21, литер 22, литер 23), инженерные сооружения - 2БКТП (литер 16, будет проектироваться по отдельному договору).

Основная транспортная магистраль – существующие автомобильные дороги, проходящие по территории Адлерского района г. Сочи.

На территорию проектируемого жилого комплекса предусмотрено четыре въезда: два непосредственно с ул. Искры, и два по проектируемым проездам, примыкающим к ул. Искры: один - в юго-западной части участка, другой - в северо-восточной. Примыкания к ул. Искры разрабатываются отдельным проектом.

Доставку строительных материалов и изделий предполагается осуществлять автотранспортом, бетонной смеси - автобетоносмесителями.

Подъезд автотранспорта, строительных машин и механизмов, и пожарных машин на строительную площадку предусматривается со стороны ул. Искра и далее на территории строительной площадки по проектируемым и временным дорогам шириной не менее 3,50 метра и радиусами закруглений не менее 12,0 метров.

Предусмотрено ограждение территории строительной площадки высотой не менее 2,0 м в том числе с козырьком в местах прохода людей. Перед воротами на въезде на строительную площадку, устанавливается шлагбаум. Во временном здании КПП выполняются работы по устройству комплекса системы безопасности. Вблизи у ворот устанавливается пункт мойки колес грузового автотранспорта с системой оборотного водоснабжения.

Комплекс работ по вертикальной планировке производится с использованием экскаваторов, бульдозеров, автосамосвалов, грунтовых катков и фронтальных погрузчиков. Укладка сборных дорожных плит покрытия временной дороги на территории строительной площадки выполняется при помощи автомобильного крана грузоподъемностью 25 тн.

В подготовительный период строительства (1 этап) предусматривается выполнить опережающее строительство проектируемой трансформаторной подстанции 2БКТП Литер 14 и прокладку подводящих сетей электроснабжения по отдельному проекту, прокладку подводящих сетей водопровода по отдельному проекту, монтаж ВНС Литер 8 комплектной поставки и прокладку части проектируемой сети водопровода двух

ниток сети водопровода B1 от границы участка до BHC, участок сети двух ниток сети водопровода B1.1 BHC - ПГ1 -ПГ-2-кол.3.

Строительно-монтажные работы по подземной части блок-секций каждого здания жилого дома предусмотрены одновременно с помощью комплектов строительных машин и механизмов согласно виду и объему выполняемых работ, используя передвижные мобильные краны с телескопической стрелой грузоподъемностью 16-25 тонн.

Возведение надземной части выполняется с помощью приставного башенного крана типа Linden Comansa грузоподъемностью 6 тонн, модернизированного по вылету и высоте подъема крюка крана.

Для обеспечения безопасного производства работ краном в условиях сокращения размеров опасных зон устанавливается одновременно с возведением здания защитный экран из инвентарных металлических элементов трубчатых лесов с защитной синтетической сеткой по его периметру или защитно-улавливающие сетки (ЗУС).

Выполнение строительно-монтажных работ за границей контура, в необслуживаемой зоне башенным краном, осуществляется с перемещением материалов и конструкций, за исключением бетонной смеси, вручную.

При кладке наружных стен выше 7.0 метров по их периметру устанавливаются защитные козырьки шириной не менее 1.5 метра.

Подъем материалов и рабочих на этажи свыше 25,0 метров предусмотрен с помощью грузопассажирских подъемников типа ПГПМ-4272 (или аналог), модернизированных на сейсмичность площадки, устанавливаемых согласно проекта производства работ.

Продолжительность строительства проектируемой комплексной застройки с учетом принятой технологической последовательности выполнения работ по последовательному возведению многоэтажных жилых домов и полного совмещения работ по строительству инженерных сооружений и прокладке внутриплощадочных наружных инженерных сетей, элементов благоустройства, озеленению и МАФ составит:

- -1 этап: 43,0 месяцев, в том числе подготовительный период 4,0 месяца;
- -2 этап: 39,5 мес., в том числе подготовительный период 1,0 месяца;
- -3 этап: 49,0 мес. в том числе подготовительный период 1,0 месяца;

2-1704-2017-6-ПОС «Проект организации строительства. Гидротехнические решения».

Проектом разработаны:

Организационно-технологическая схема последовательности возведения сооружений;

Потребность строительства в кадрах, энергетических ресурсах, основных строительных машинах и транспортных средствах, временных зданиях и сооружениях;

Площадки для складирования материалов, конструкций, оборудования;

Обеспечение качества строительно-монтажных работ, а также поставляемых оборудования, конструкций и материалов;

Организация службы геодезического и лабораторного контроля;

Потребность в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве;

Мероприятия по охране труда;

Мероприятия по охране окружающей среды;

Продолжительность строительства;

Мероприятия по мониторингу за состоянием зданий и сооружений, расположенных вблизи строящегося объекта;

Мероприятия по привлечению местной рабочей силы и иногородних квалифицированных специалистов, в т.ч. для выполнения работ вахтовым методом;

Календарный график строительства.

Технико-экономические показатели строительства

| Наименование | Ед. изм. | Показатели |
|---------------------------------------|-----------------------|-------------|
| 2 | 3 | 4 |
| Общая сметная стоимость строительства | тыс. руб. | 10 000 000 |
| Общая стоимость СМР | тыс. руб. | 10 000 000 |
| Продолжительность строительства | мес | 3 |
| в т.ч. подготовительного периода | мес | 1 |
| Общая нормативная трудоемкость | Чел-час | 24 000 |
| Количество рабочих в сутки | Чел | 25 |
| Общая протяженность сооружения | M | 420,00 |
| Строительный объем: | | |
| - Сетчатые конструкции ГСИ | КГ | 8 060,01 |
| - Бетон В 25; | M ³ | 17,57 |
| - Камень фракции 100-150 | \mathbf{M}^3 | 734,80 |
| Противоэрозионная защита ПЭЗ | M^2 | отсутствует |

«Гидротехнические решения»

Проектом предусматривается устройство правобережного берегоукрепления р. Кудепста (от ПК0+00,00 до ПК 4+20,00) габионного типа общей протяженностью 420 п.м., высотой 1,00 м - 3,00 м. Цель данного берегоукрепления - защита правого берега от подмыва рекой и затопления территории. При освоении участка за берегоукреплением, в целях предотвращения его затопления необходимо устройство насыпи до отметок не затопления в пределах участка, до отметок выше на 0,5 м. 1%-ого уровня воды при паводке. Данное берегоукрепление является временным, так как планируется строительство постоянного берегоукрепления в рамках общей концепции защиты берегов реки Кудепста.

Данные сооружения, относятся к сооружениям III класса капитальности. За расчетный расход воды, принят максимальный расход воды обеспеченностью P=1% (повторяемостью 1 раз в 100 лет).

Основные расчетные гидрологические параметры:

- 1. Максимальный расход воды обеспеченностью P=1% по реке Q1%=444 м³/с
- 2. Уклон по оси проектного русла: 0,01 ширина проектного русла 31,0 м.
- 3. Расчетная глубина теоретического размыва от отметок проектного дна $-3\,$ м. Основание берегоукрепления укладывается на грунты ИГЭ-3.

Комплекс гидротехнических решений на участке выполняется в соответствии с проектом организации рельефа и данными по геологическим изысканиям.

В габионах должен использоваться грубораздробленный природный или искусственный каменный материал, обладающий необходимой прочностью, морозостойкостью и водостойкостью, получаемый дроблением изверженных, осадочных и метаморфических горных пород.

Откосное берегоукрепление выполнено из габионных сетчатых конструкций по ГОСТ Р 52132-2003 размером:

- верхняя часть -2.0x1.0x1.0 м;
- нижняя часть -2,0x2,0x0,5м.

Положение трассы регулирования русла р. Кудепста и ее притоков определено на основании вариантных проработок и утверждения ее заказчиком.

Минимальное превышение отметки верха берегоукрепления составляет не менее 0,7 м над расчетным горизонтом воды при дополнительном устройстве повышения уровня рельефа.

Величины теоретического размыва у линейных регулирующих сооружений подсчитаны с учетом гранулометрического состава руслоформирующих наносов на каждом участке. При дальнейшей эксплуатации, при повышении уровня планировки, до незатопляемых отметок, а также во избежание разрушения берегоукрепления необходимо увеличение длины фартука, с сопряжением с перспективным правосторонним берегоукреплением р. Кудепста в связи с значительными глубинами размыва связанными с незначительным диаметром руслоформирующих наносов.

Комплекс гидротехнических решений на участке выполняется в соответствии с проектом организации рельефа и данными по геологическим изысканиям.

4. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

4.1 Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Положительное заключение негосударственной экспертизы по результатам инженерно-геологических изысканий № 77-2-1-1-0191-17 от 30.10.17 г., выданное OOO «Национальный Экспертный Центр», г. Москва.

4.2 Выводы в отношении технической части проектной документации.

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Вывод: Раздел 1 «Пояснительная записка» соответствует требованиям технических регламентов и нормативных технических документов.

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Вывод: Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженернотехнического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» соответствует требованиям технических регламентов и нормативных технических документов.

Подраздел 1 «Система электроснабжения»

Вывод: Подраздел 1 «Система электроснабжения» соответствует требованиям технических регламентов и нормативных технических документов.

Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»

Вывод: Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» соответствует требованиям технических регламентов и нормативных технических документов.

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Вывод: Раздел 6 «Проект организации строительства» соответствует требованиям технических регламентов и нормативных технических документов.

Раздел 12 «Иная документация»

Вывод: Раздел 12 «Иная документация» соответствует требованиям технических регламентов и нормативных технических документов.

4.3 Общие выводы.

Проектная документация по объекту: «Жилой комплекс со встроенными помещениями социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры по ул. Искры в МКР Кудепста, участок №5, Адлерского района, г. Сочи. Корректировка Этап 1» соответствует требованиям технических регламентов и нормативных технических документов.

ЭКСПЕРТЫ

| <u>Главный Эксперт</u> Квалификационный аттестат МС-Э-18-3-5491 МС-Э-22-2-5612 МС-Э-23-2-5662 | 2.1.2.Объемно планировочные в архитектурные решения 3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков | и К.П. Гайдук | (подпись) |
|---|---|------------------|-----------|
| <u>Эксперт</u> Квалификационный аттестат № МС-Э-10-2-5272 | 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление | Д.Н. Перминова | (подпись) |
| Эксперт Квалификационный аттестат MC-Э-10-2-5254 | 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование | Д.Г. Буртасенков | (подпись) |
| Эксперт Квалификационный аттестат МС-Э-17-2-8482 | 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства | И.Г. Аносова | (подпись) |
| <u>Эксперт</u> Квалификационный аттестат MP-Э-30-2-0809 MC-Э-6-2-5046 | 2.1.3. Конструктивные решения 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства | П.В. Тарасевич | (подпись) |