«Строительство кредитного жилого дома № 3 мкр. «Панель-Центр» (корректировка) (корректировка генерального плана)»
жұмыс жобасы бойынша

15.09.2022 ж. № ТЕХЭКС-0024/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарағанды қаласының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архикон» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Нур-Султан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Строительство кредитного жилого дома № 3 мкр. «Панель-Центр» (корректировка) (корректировка генерального плана)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны ЖШС «ТехноЭксперт Астана» берді.

ЖШС «ТехноЭксперт Астана» рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ТЕХЭКС-0024/22 от 15.09.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство кредитного жилого дома № 3 мкр. «Панель-Центр» (корректировка) (корректировка генерального плана)»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение
«Отдел строительства города Караганды»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Архикон»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство кредитного жилого дома № 3 мкр. «Панель-Центр» (корректировка) (корректировка генерального плана)» выдано ТОО «ТехноЭксперт Астана».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ТехноЭксперт Астана».

1. **ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ:** Рабочий проект

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

2. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Строительство кредитного жилого дома № 3 мкр. "Панель-Центр" (корректировка) (корректировка генерального плана)"

3. **ОСНОВАНИЕ:** Техэксаст-03/00124 от 25.07.2022

4. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел строительства города Караганды», БИН 060140010714, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда, район имени Казыбек би, улица Гоголя, дом 34.

5. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Архикон», БИН 090240017493, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда, улица Ермекова строение, 58/3 (государственная лицензия выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области», от 24 сентября 2021 года №21027265, приложение к лицензии 24 сентября 2021 № 001 года, проектная деятельность, I категория).

6. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции

7. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

7.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:

7.2. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 1 июля 2022 года;

постановление акима города Караганды от 19 июня 2013 года № 30/36 о предоставлении ГУ «Отдел строительства города Караганды права постоянного землепользования на земельный участок в районе им. Казыбек би, микрорайона «Панель центр» для строительства жилого дома;

письмо ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» от 14 июля 2022 года № 5-4/614 о том, что в связи с неудовлетворительным состоянием территории принадлежащей на праве постоянного землепользования нашему учреждению и включающую в себя дорогу и придорожную инфраструктуру со стороны школы-лицей им. Алимхана Ермекова (между многоквартирным жилым домом и территорией школы) данную территорию учесть при корректировке проекта (земельный участок с кадастровым номером 09-142-137-1042 в последующем будет передан на баланс ГУ «Отдел строительства г. Караганды»);

протокол земельной комиссии от 20 июля 2022 года № 26/37 о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,3384 га для благоустройства и инженерных сетей (водоснабжение, канализация, теплоснабжения, электроснабжения) по адресу: район имени Казыбек би, микрорайон Панель центр;

архитектурно–планировочное задание на проектирование от 8 апреля 2022 года № KZ42VUA00635934, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды» от 3 мая 2022 года № KZ84VUA00653996;

топографическая съемка от 25 сентября 2021 года, выполненная ТОО «GeolProject» (государственная лицензия выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» от 16 июня 2015 года № 15011381, дата выдачи приложения к лицензии от 4 декабря 2018 года № 001, изыскательская деятельность);

технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий (2020 г., GP-399-2020-ИГИ), выполненный ТОО «КарИИЗ» (государственная лицензия выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» от 4 декабря 2018 года № 18021756, дата выдачи приложения к лицензии от 16 ноября 2012 года, изыскательская деятельность);

письмо заказчика от 1 июля 2022 года № 2-4.771 о том, что все материалы данного рабочего проекта рассмотрены и согласованы;

письмо заказчика от 15 июля 2022 года № 2-4.772 о том, что источник финансирования государственные средства;

письмо заказчика от 15 июля 2022 года № 1-4.770 о том, что начало строительно-монтажных работ планируется на сентябрь 2022 года.

7.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная.

Генеральный план.

Сметная документация.

Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий и конструкций, утвержденная заказчиком.

Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования, утвержденная заказчиком.

Перечень прайс-листов, утвержденный заказчиком.

ПОС.

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий (2020 г., GP-399-2020-ИГИ), выполненный ТОО «КарИИЗ» (государственная лицензия выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» от 4 декабря 2018 года № 18021756, дата выдачи приложения к лицензии от 16 ноября 2012 года, изыскательская деятельность).

7.4. Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Цель проектирования: корректировка генерального плана рабочего проекта «Строительство кредитного жилого дома № 3 мкр. «Панель-Центр» (корректировка)», выполненного ТОО «Сантехэнергопроект», (заключение экспертизы №10-0078/14 от 03.04.2014 года) в части благоустройства прилегающей территории в связи со строительством общеобразовательной школы на прилегающей территории жилого дома №3 (устройство пешеходных зон, автопарковок, детских площадок, газонов, МАФов и т.п.).

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена по адресу: участок кредитного жилого дома № 3 мкр. «Панель-Центр» по адресу г. Караганда, микрорайон «Панель Центр».

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IB;
нормативное ветровое давление	- 48 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 35,4°С;
нормативный вес снегового покрова	- 1,0 кПа;
нормативная глубина промерзания суглинков	- 161 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненного, выполненный ТОО «КарИИЗ» (2020 г., GP-399-2020-ИГИ):

На основании проведенного комплекса инженерно-геологических работ можно сделать следующее заключение:

Участок изысканий находится: Карагандинская область, г.Караганда.

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок изысканий расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов. В соответствии с МСП 5.01-102-2002 в районах сейсмичностью менее 7 баллов основания следует проектировать без учета сейсмических воздействий.

Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме, может увеличиваться.

По сложности инженерно-геологических условий согласно СНиП РК 1.02-18-2007 участок изысканий относится к II категории (средней сложности).

На основании полевого визуального описания, подтвержденных результатами лабораторных исследований грунтов установлено, что до изученной глубины (27,0 м) площадку изысканий слагают отложения юрского возраста (J) и четвертичного возраста(Q), перекрытые с дневной поверхности насыпным грунтом.

По результатам инженерно-геологических изысканий, в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20522-2012, в толще вскрытых отложений (27,0 м) на основании анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов и с учетом особенностей геолого-литологического строения в разрезе выделено 1 СЛОЙ и 6 ИГЭ, физико-механические и химические свойства, которых подробно описаны в главе 4 «Свойства грунтов».

По химическому составу подземные воды (приложение 15) сульфатно- кальциево-магниево-натриево-калиевые; пресные (сумма солей – 0,714 г/дм^3), жесткая (общая жесткость – 6,80 мг-экв/л), нейтральные (pH = 7,13).

По степени агрессивности на бетон марки по водопроницаемости W4 согласно табл.6, 7 СНиП РК 2.01-19-2004 подземные воды неагрессивные ко всем видам цементов (HCO3= 6,30 мг-экв /дм^3; SO4= 104,0 мг/дм^3).

По отношению к арматуре железобетонных конструкций воды неагрессивные при постоянном погружении и слабоагрессивные при периодическом смачивании (Cl= 35,0 мг/дм^3).

По отношению к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля воды обладают средней коррозионной активностью (NO3 – 14,88 мг/дм^3; pH= 7,13; Cl=35,0 мг/дм^3, ОЖ – 6,80 мг-экв/дм^3), согласно табл.3, 5 ГОСТ 9.602-2005.

Грунты основания в зависимости от трудности и способа их разработки распределяются на группы прочности и нормируются в соответствии с СН РК 8.02-05-2002. Сборник 1.

Насыпной грунт (супесь с включением щебня) (36в) разработка одноковшовым экскаватором – 1 группа, разработка траншейным цепным экскаватором – 2 группа, разработка траншейным роторным экскаватором – 2 группа, скреперами – 1 группа, бульдозерами – 1 группа, грейдерами – 1 группа, бурильно-крановыми машинами – 1

группа, по условиям ручной разработки – 1 группа, разрыхление мерзлых грунтов клин-молотком – 3м группа, нарезка прорезей в мерзлых грунтах баровыми машинами – 4м группа.

Насыпной грунт (супесь) (36б) по условиям разработки одноковшовым экскаватором – 1 группа, разработка траншейным цепным экскаватором – 2 группа, разработка траншейным роторным экскаватором – 2 группа, скреперами – 2 группа, бульдозерами – 2 группа, грейдерами – 2 группа, грейдер- элеваторами – 2 группа, бурильно-крановыми машинами – 2 группа, по условиям ручной разработки – 1 группа, разрыхление мерзлых грунтов клин-молотком – 2м группа, нарезка прорезей в мерзлых грунтах баровыми машинами – 3м группа.

Суглинок (35б) по условиям разработки одноковшовым экскаватором – 1 группа, разработка траншейным цепным экскаватором – 2 группа, разработка траншейным роторным экскаватором – 2 группа, скреперами – 1 группа, бульдозерами – 1 группа, грейдерами – 1 группа, бурильно-крановыми машинами – 1 группа, по условиям ручной разработки – 1 группа, разрыхление мерзлых грунтов клин-молотком – 3м группа, нарезка прорезей в мерзлых грунтах баровыми машинами – 4м группа

Супесь галечниковая (36г) по условиям разработки одноковшовым экскаватором – 1 группа, разработка траншейным роторным экскаватором – 2 группа, скреперами – 2 группа, бульдозерами – 2 группа, по условиям ручной разработки – 3 группа, разрыхление мерзлых грунтов клин-молотком – 2м группа, нарезка прорезей в мерзлых грунтах баровыми машинами – 3м группа.

Суглинок галечниковый (35г) по условиям разработки одноковшовым экскаватором – 3 группа, разработка траншейным роторным экскаватором – 4 группа, бульдозерами – 2 группа, по условиям ручной разработки – 3 группа, разрыхление мерзлых грунтов клин-молотком – 3м группа, нарезка прорезей в мерзлых грунтах баровыми машинами – 4м группа.

Глина (8б) разработка одноковшовым экскаватором – 2 группа, разработка траншейным цепным экскаватором – 2 группа, разработка траншейным роторным экскаватором – 2 группа, скреперами – 2 группа, бульдозерами – 2 группа, грейдерами – 3 группа, бурильно-крановыми машинами – 1 группа, по условиям ручной разработки – 2 группа, разрыхление мерзлых грунтов клин-молотком – 3м группа, нарезка прорезей в мерзлых грунтах баровыми машинами – 2м группа.

Галечниковый грунт (6а) по условиям разработки одноковшовым экскаватором – 1 группа, разработка траншейным роторным экскаватором – 2 группа, скреперами – 2 группа, бульдозерами – 2 группа, грейдерами – 3 группа, по условиям ручной разработки – 2 группа.

По степени водопроницаемости:

1 ИГЭ СУГЛИНОК Q – непроницаемый, коэффициент фильтрации 0,001 м/сутки;

2 ИГЭ – СУПЕСЬ ГАЛЕЧНИКОВАЯ – водопроницаемая, коэффициент фильтрации 0,5 м/сутки;

3 ИГЭ СУГЛИНОК ГАЛЕЧНИКОВЫЙ – водопроницаемый, коэффициент фильтрации 0,75 м/сутки;

4 ИГЭ СУГЛИНОК – от слабоводопроницаемого до водопроницаемого, коэффициент фильтрации 0,005-0,4 м/сутки;

5 ИГЭ ГЛИНА J – непроницаемая, коэффициент фильтрации 0,00008 м/сутки;

6 ИГЭ ГАЛЕЧНИКОВЫЙ ГРУНТ С СУГЛИНИСТЫМ ЗАПОЛНИТЕЛЕМ – сильноводопроницаемый, коэффициент фильтрации 25 м/сутки.

Суглинок в выработке 108-20 относится к специфическому грунту средненабухающему (при замачивании водой он увеличивается в объеме): относительная деформация набухания без нагрузки – 0,109 д.е., деформация набухания грунта - 0,01 МПа, влажность набухания 38,5%.

При проектировании оснований, сложенных набухающими грунтами, следует учитывать возможность:

набухание этих грунтов за счет инфильтрации и увлажнения грунтов производственными или поверхностными водами;

набухания за счет накопления влаги под сооружениями в ограниченной глубине зоне вследствие нарушения природных условий испарения при застройке и асфальтировании территории (экранирование поверхности);

набухания и усадки грунта в верхней части зоны аэрации за счет изменения водно-теплового режима (сезонных климатических факторов);

усадки за счет высыхания от воздействия тепловых источников.

Агрессивность грунтов по отношению к стальным конструкциям – высокая и средняя.

Коррозийная активность грунтов по отношению:

-к свинцовой оболочке кабеля – высокая и средняя;

-к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

Коррозийная активность грунтов приведена в приложении 12.

В связи с высокой коррозийной активностью грунтов кабели связи рекомендуется прокладывать с наружным защитным покровом шлангового типа. Стальные трубы должны иметь защитные покрытия на основе битумных мастик.

При проектировании рекомендуется использовать следующие прочностные и деформационные характеристики, полученные лабораторными испытаниями (приведенные в таблице 5.1; 5.2) и по результатам статического зондирования (приведенные в таблице 5.3).

Модули деформации по данным лабораторных испытаний при естественной влажности изменяются от 6,03 до 11,53 МПа, со средним значением 8,21МПа.

За нормативное значение модуля деформации рекомендуем принять среднее значение данных лабораторных и полевых испытаний грунтов, которое составляет:

для суглинка (ИГЭ1) - 22,98 МПа;

для супесь галечниковая (ИГЭ2) - 36,50 МПа;

для суглинок галечниковый (ИГЭ3) - 24,31 МПа;

для суглинок (ИГЭ4) - 15,42 МПа;

для глины (ИГЭ5) - 16,15 МПа;

Нормативное значение несущей способности свай определялись на основании результатов статистической обработки частных значений предельных сопротивлений свай на глубинах Fu, полученных по данным испытаний, руководствуясь требованиями ГОСТ 20522-75.

Степень агрессивности грунтов на бетонные конструкции:

по содержанию сульфатов SO4= 3620,0-4030,0мг/кг грунты слабоагрессивные к портландцементу по ГОСТ 10178, неагрессивны ко всем остальным видам цемента;

по содержанию хлоридов Cl=530,0-890,0 мг/кг грунты обладают слабоагрессивной коррозионной активностью к бетонам и железобетонным конструкциям.

При проектировании фундаментов и заглубленных помещений следует предусмотреть следующие мероприятия:

защита бетонных и железобетонных конструкций от отрицательного воздействия грунтов и грунтовых вод;

антикоррозионную защиту подземных конструкций из стали, свинцовых и алюминиевых оболочек кабеля от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

предусмотреть строительное водопонижение (в случаях расположения заглубленной части здания ниже уровня грунтовых вод), а также мероприятия, исключающие подтопление грунтовыми водами подземной части здания при эксплуатации;

учитывать глубину промерзания грунтов, а при проектировании водонесущих коммуникаций – величину проникновения «0», максимальное значение которого приходится на апрель месяц и составляет 177,0 см.

8.2. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Ранее было получено заключение (положительное) от 3 апреля 2014 года №10-0078/14 по рабочему проекту «Строительство кредитного жилого дома № 3 мкр. «Панель-Центр» (корректировка)».

Цель проектирования - корректировка генерального плана рабочего проекта «Строительство кредитного жилого дома № 3 мкр. «Панель-Центр» (корректировка)», выполненного ТОО «Сантехэнергопроект», (заключение экспертизы №10-0078/14 от 03.04.2014 года) в части благоустройства прилегающей территории в связи со строительством общеобразовательной школы на прилегающей территории жилого дома №3 (устройство пешеходных зон, автопарковок, детских площадок, газонов, МАФов и т.п.).

Участок строительства - участок кредитного жилого дома № 3 мкр. «Панель-Центр» по адресу: г. Караганда, микрорайон «Панель Центр».

Территория площадки строительства расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

Ситуационная схема

Рисунок 1

Рисунок 2

8.2.1. Генеральный план

Рабочий проект генерального плана разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания (АПЗ) на проектирование, постановления акима города Караганды от 19 июня 2013 года № 30/36 о предоставлении ГУ «Отдел строительства города Караганды права постоянного землепользования на земельный участок в районе им. Казыбек би, микрорайона «Панель центр» для строительства жилого дома, письма ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» от 14 июля 2022 года № 5-4/614 о том, что в связи с неудовлетворительным состоянием территории принадлежащей на праве постоянного землепользования нашему учреждению и включающую в себя дорогу и придорожную инфраструктуру со стороны школы-лицей им. Алимхана Ермекова (между многоквартирным жилым домом и территорией школы) данную территорию учесть при корректировке проекта (земельный участок с кадастровым номером 09-142-137-1042 в последующем будет передан на баланс ГУ «Отдел строительства г. Караганды»), протокола земельной комиссии от 20 июля 2022 года № 26/37 о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,3384 га для благоустройства и инженерных сетей (водоснабжение, канализация, теплоснабжения, электроснабжения) по адресу: район имени Казыбек би, микрорайон Панель центр, эскизного проекта, согласованного ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды» от 3 мая 2022 года № KZ84VUA00653996.

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 21.204-2020 «СПДС. Условные графические обозначения и изображения», ГОСТ 21.508-2002 «Правила выполнения рабочих чертежей планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов», СНиП РК 3.01-01 АС-2007 «Планировка и застройка города Астаны», СНиП РК 3.01-02 АС-2016 «Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории города Астаны. Рекомендации по созданию и содержанию зеленых насаждений г. Астаны 2004г», СТ РК 21.508-2002 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов», СН РК 3.03-05-2014, СП РК 3.03-105-2014 «Стоянки автомобилей»

Генплан разработан в соответствии с СП РК3.01-101-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений», на основе топографической съемки масштаба 1:500, выполненной от 25 сентября 2021 года, выполненная ТОО «GeolProject».

Система высот - Балтийская, система координат - местная.

Генеральный план выполнен на основании материалов отчета по инженерно-геологическим изысканиям (2020 г., GP-399-2020-ИГИ), выполненного ТОО «КарИИЗ»».

Главной задачей данного проекта на стадии РП является: выполнение корректировки генерального плана проекта «Строительство кредитного жилого дома № 3 мкр. «Панель-Центр» (корректировка)», выполненного ТОО «Сантехэнергопроект», (заключение экспертизы №10-0078/14 от 03.04.2014 года) в части благоустройства прилегающей территории в связи со строительством общеобразовательной школы на соседней территории жилого дома №3. (Устройство пешеходных зон, автопарковок, детских площадок, газонов, МАФов и т.п.)

Запроектированный участок под жилой комплекс является частью новой застройки территории микрорайона «Панель-центр». Жилой комплекс в плане имеет прямоугольную форму. На территории запроектированы четыре типа жилых домов. Три типа 16-ти этажных (1,2,3) и один односекционный жилой блок (4), с южной границы, имеет этажность 25 этажей. В данном проекте рассматривается жилой дом № 3, состоящий из двух 16-ти этажных секций, расположенный в северо-западной части отведенного участка. Главный фасад жилого дома сориентирован на ул. Б. Момышулы. На территорию жилого комплекса со стороны внутреннего проезда в северо -западной части участка запроектированы два въезда. Со всех сторон комплекс обеспечен автомобильными проездами на расстоянии 10,0 м от стен зданий. В рамках корректировки рассматривается благоустройство внутреннего двора и дополнительных участков с северо-западной и северо-восточной границ территории.

Абсолютная отметка поверхности изменяется от 542,0 до 547,0 м. Плановая привязка элементов благоустройства выполнена от существующих зданий и сооружений. Все размеры даны в метрах. За условную отметку 0,000 жилых блоков дома № 3 принята абсолютная отм. 548,30.

По генеральному плану предусмотрено размещение следующих объектов:

Дворовое пространство:

детская игровая площадка;

детская спортивная площадка;

универсальная спортивная площадка.

За пределами жилого комплекса:

площадка ТБО;

существующая автобусная остановка;

гостевые автостоянки.

Запроектированное здание жилой дом №3 расположено вдоль красной линии с отступом 10,0 и более метров.

Генеральный план

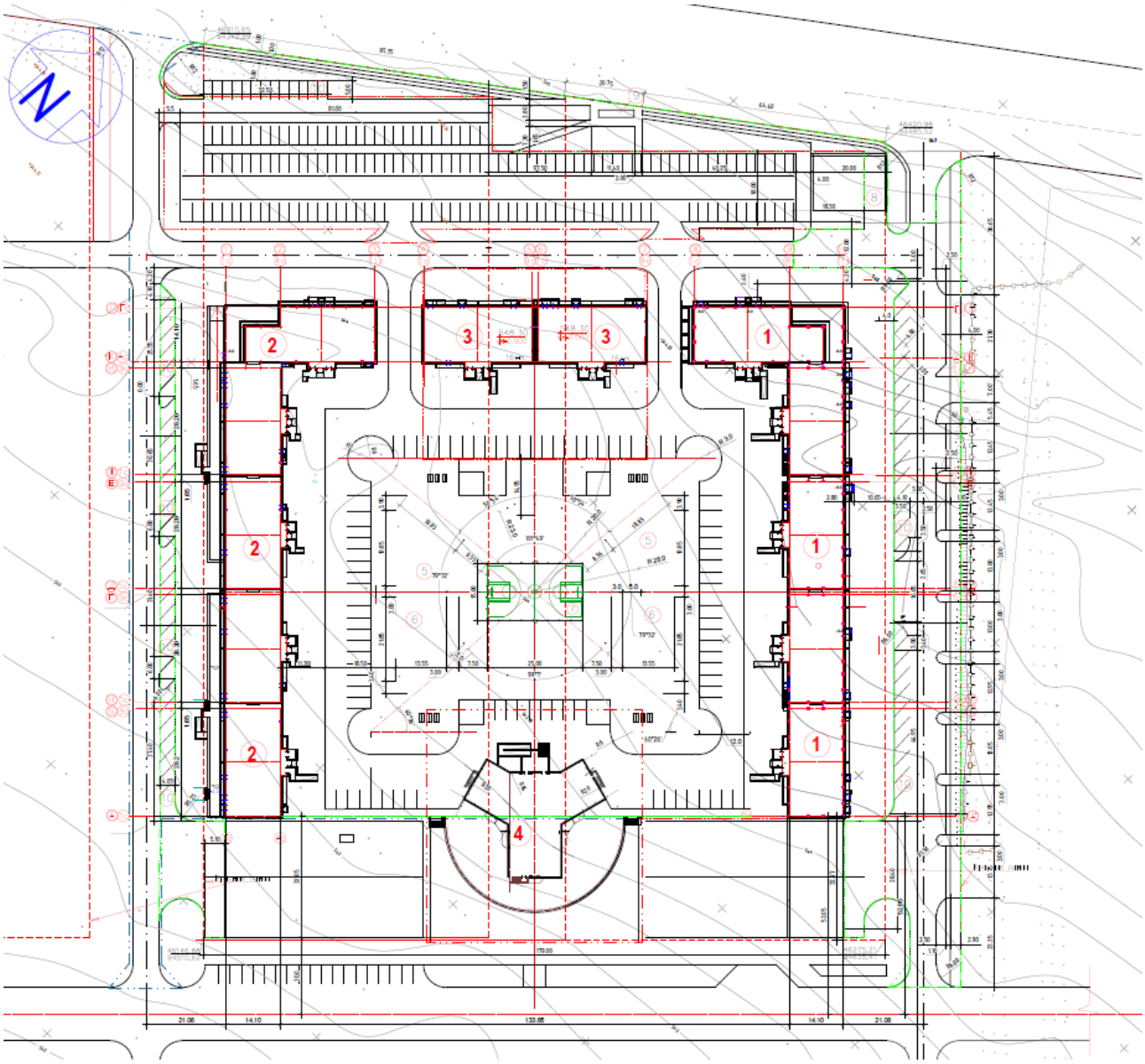

Рисунок 3

Ведомость зданий и сооружений генерального плана

Таблица 1

N п/п	Наименование	Количество	Примечание
1.	Жилой дом №1	1	существующий
2.	Жилой дом №2	1	существующий
3	Жилой дом №3	1	существующий

4	Жилой дом № 4	1	существующий
5.	Детская игровая площадка	1	запроектированная
6.	Детская спортивная площадка	1	запроектированная
7.	Многофункциональная спортивная площадка	1	запроектированная
8.	Площадка ТБО	1	запроектированная
9.	Остановка	1	существующая
10	Парковки		запроектированные

Генеральным планом предусмотрено благоустройство прилегающей территории жилого комплекса в соответствии с заданием на проектирование, в связи со строительством на соседнем участке школы:

Близлежащая территория:

открытые автостоянки - асфальтобетонное покрытие,

тротуарные дорожки - мощение тротуарным камнем «прямоугольник»;

устройство площадки ТБО - асфальтобетонное покрытие.

Благоустройство внутреннего двора:

установка малых архитектурных форм на детских площадках;

установка скамеек, урн, светильников на прилегающей к дому №3 территории;

высадка кустарников и деревьев, адаптированных к местным климатическим условиям;

устройств детских и спортивных площадок - резиновое наливное покрытие и их ограждение.

По внутреннему периметру зданий запроектирован проезд, обеспечивающий доступ ко всем подъездам здания, а также используемый для проезда пожарной техники и специализированного транспорта в целях обеспечения охраны общественного порядка, эвакуации людей и спасения материальных ценностей при возникновении чрезвычайных ситуаций. Для хозяйственных нужд запроектирована модульная контейнерная площадка для сбора ТБО с асфальтобетонным покрытием. Вдоль пешеходных тротуаров предусмотрены места отдыха со скамейками.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей. Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров, не превышают продольный 5%, поперечный 2%. План организации рельефа разработан локально с учетом отметок прилегающей территории. Водоотвод на участке открытого типа и осуществляется за счет поперечных и продольных уклонов по проездам с дальнейшим выпуском на прилегающие улицы.

В местах пересечения проездов и пешеходных дорожек с тротуарами, бортовые камни заглублены с устройством плавных примыканий. Вертикальная планировка проектируемого участка разработана с учетом ПДП данного района, которое обеспечивает отвод поверхностных и талых вод от стен здания.

Основные показатели генерального плана

Таблица 2

№ п.п	Наименование	Ед. изм.	Показатель		
			До корректиров	Корректировка	Дополнительные объемы

			ки		(прирезка)
1	Площадь благоустройства	га	0,8062	0,066577	0,8980
2	Площадь застройки	м²	929,50	-	-
3	Устройство асфальтобетонного проезда	м²	770,00	25,50	4340,10
4	Площадь запроектированных асфальтобетонных автостоянок	м²	4320,00	-	-
5	Устройство брусчатого покрытия тротуаров	м²	1011,00	209,30	1015,20
6	Площадь пандусов возле подъездов	м²	8,80	-	-
7	Площадь запроектированного озеленения	м²	862,63	155,97	1935,00
8	Площадь покрытия спортивных и игровых площадок	м²	-	-	1603,20
9	Площадь хозяйственных площадок	м²	-	275,00	84,00
10	Прочие площади	м²	160,00	-	2,60

Мероприятия по инженерной подготовке, организации рельефа, благоустройству и озеленению, разработанные в проекте, соответствуют заданию на проектирование, архитектурно -планировочному заданию и нормативам. Сноса строений и многолетних зеленых насаждений проектом не предусмотрено. Для маломобильных групп населения предусмотрены мероприятия, обеспечивающие возможность беспрепятственного перемещения по территории и доступ в здание в соответствие нормативным требованиям.

8.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Наружные инженерные сети запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014, СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439.

При выполнении строительно-монтажных работ выполняются правила и нормы по охране труда и технике безопасности в строительстве согласно СН РК 1,03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и правил противопожарных мероприятий, вытекающие из условий строительства.

8.4. Организация строительства

Срок продолжительности строительства проекта «Строительство кредитного жилого дома № 3 мкр. «Панель-Центр» (корректировка) (корректировка генерального плана)» произведен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II». Нормативная продолжительность строительства составляет 2 (два) месяца.

Начало работ запланировано на сентябрь месяц 2022 года согласно письму заказчика от 15 июля 2022 года № 1-4.770.

8.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 30 июля 2020 года, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных средств в строительство в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2022.7 от 07 июля 2022 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах III квартала 2022 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015). Изменения и дополнения. Выпуски 1- 24;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства. 2022 год (ССЦ РК 8.04-09-2021);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства. 2022 год (СЦПГ РК 8.04-12-2021);

сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия, конструкции. 2022 год (ССЦ РК 8.04-08-2021) 17 сборников;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2022 год (СЦЭМ РК 8.04-11-2021);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве 2022 год;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 30 июля 2020 года»);

сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (раздел 4, п.16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 30 июля 2020 года»);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 30 июля 2020 года»);

затраты на строительство временных зданий и сооружений определены согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 «Сборник сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений»;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки приняты по НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года, с учетом текущего уровня инфляции согласно Приложению 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы, с МРП 2022 года 3180 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

9.1. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе экспертного рассмотрения рабочего проекта «Строительство кредитного жилого дома № 3 мкр. «Панель-Центр» (корректировка) (корректировка генерального плана)» в документацию внесены изменения и дополнения.

Генеральный план

1. На предоставленную топосъемку нанесены границы существующего участка и границы участка корректировки. Даны условные обозначения.
2. Стоянка справа вдоль дороги, рядом с ограждением (в случае если справа участок школы или больницы) не соответствует требованиям п.2 Таблицы Б.1 Приложение Б СП РК 3.03-105-2014.
3. Добавлен на ситуационную схему указатель с местоположение школы.
4. Лист ГП -1. В ТЭП разделен на показатели до корректировки и после, в предоставленной таблице объем корректировки выделен.
5. Предоставлен баланс в технических показателях генплана.
6. Лист ГП-2. Ведомость зданий и сооружений приведена в соответствие.
7. Лист ГП -2,3. Даны указания по плановой и вертикальной привязке.
8. Лист ГП-2, ГП-3. Отображены границы корректировки.
9. Прописаны уклоноуказатели по дорогам.
10. Лист ГП-4. Границу существующего участка, границы вновь проектируемых участков и участки корректировки существующего благоустройства внесены в условные обозначения.
11. Лист ГП-4. На плане земляных масс в нижнем левом квадрате объем насыпи и выемки одновременно. Нанесена линия раздела и добавьлены угловые отметки этих квадратов на плане.
12. На плане земляных масс отображены размеры квадратов в соответствие требованию ГОСТ 21.508-93.
13. Лист ГП-5. Чертежи и спецификации выполнены в пределах корректировки.
14. Предоставлен сводный план инженерных сетей, ГОСТ 21.508-93.
15. План озеленения выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ 22.508-93 выполнена привязка деревьев, отображен размер рядовой посадки кустарника, указано расстояние между деревьями.
16. Предусмотрены мероприятия для маломобильных групп населения (пандусы, съезды, подъемники).
17. Территория жилого комплекса обеспечена площадками для контейнеров ТБО.

Сметная документация

18. В локальных сметах:
уточнены виды работ и их обоснование, заявленные в локальных сметах;
откорректированы объемы работ в сметах согласно рабочему проекту.
19. В сводном сметном расчете стоимости строительства:
откорректирована сметная стоимость строительства;
откорректированы затраты на инжиниринговые услуги;
откорректированы затраты на авторский надзор.

9.2. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным экологическим, санитарным, противопожарным требованиям, функциональному назначению объекта.

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II нормальный технически не сложный уровень ответственности.

Рассмотренный рабочий проект по составу и комплектности предоставленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями по состоянию на 30.03.2020 г.), заданию на разработку сметной документации, Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденному приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 30 июля 2020 года.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено в таблице 3

Таблица 3

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта	Номер аттестата и дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Архитектурные решения	Курбатова Е.Д.	Архитектура	KZ92VJE00064210 06.04.2021 г.	Соответствует
2	Сметная документация	Тё О.Э.	Сметный раздел	KZ40VJE00065922, 28.05.2021 г.	Соответствует

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

№			Показатели	

п/п	Наименование	Ед. изм.	заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	
	Основные показатели генерального плана				
	До корректировки				
1	Площадь благоустройства	га	0,8062	0,8062	
2	Площадь застройки	м²	929,50	929,50	
3	Устройство асфальтобетонного проезда	м²	770,00	770,00	
4	Площадь запроектированных асфальтобетонных автостоянок	м²	4320,00	4320,00	
5	Устройство брусчатого покрытия тротуаров	м²	1011,00	1011,00	
6	Площадь пандусов возле подъездов	м²	8,80	8,80	
7	Площадь запроектированного озеленения	м²	862,63	862,63	
8	Площадь покрытия спортивных и игровых площадок	м²	-	-	
9	Площадь хозяйственных площадок	м²	-	-	
10	Прочие площади	м²	160,00	160,00	
	Корректировка				
11	Площадь благоустройства	га	0,066577	0,066577	
12	Площадь застройки	м²	-	-	
13	Устройство асфальтобетонного	м²			

	проезда		25,50	25,50	
14	Площадь запроектированных асфальтобетонных автостоянок	м²	-	-	
15	Устройство брусчатого покрытия тротуаров	м²	209,30	209,30	
16	Площадь пандусов возле подъездов	м²	-	-	
17	Площадь запроектированного озеленения	м²	155,97	155,97	
18	Площадь покрытия спортивных и игровых площадок	м²	-	-	
19	Площадь хозяйственных площадок	м²	275,00	275,00	
20	Прочие площади	м²	-	-	
	Дополнительные объемы (привязка)				
21	Площадь благоустройства	га	0,8980	0,8980	
22	Площадь застройки	м²	-	-	
23	Устройство асфальтобетонного проезда	м²	4340,10	4340,10	
24	Площадь запроектированных асфальтобетонных автостоянок	м²	-	-	
25	Устройство брусчатого покрытия тротуаров	м²	1015,20	1015,20	
26	Площадь пандусов возле подъездов	м²	-	-	
27	Площадь запроектированного озеленения	м²	1935,00	1935,00	
28	Площадь покрытия спортивных и	м²			

	игровых площадок		1603,20	1603,20	
29	Площадь хозяйственных площадок	м²	84,00	84,00	
30	Прочие площади	м²	2,60	2,60	
	Основные показатели раздела сметной документации				
31	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022г., в том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге	 179,895 142,944 0,000 36,951	 371,015 306,458 0,000 64,557	 +191,120 +163,514 0,000 +27,606
32	Из них: 2022 год (в т.ч. ПИР)	млн. тенге	179,895	371,015	
33	Нормативная продолжительность строительства	месяц	2	2	

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

Увеличение сметной стоимости строительства на 191,120 млн. тенге произошло в связи с приведением в соответствие сметной документации с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 30 июля 2020 года.

10. ВЫВОДЫ

1. Рабочий проект «Строительство кредитного жилого дома № 3 мкр. «Панель-Центр» (корректировка) (корректировка генерального плана)», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с техническими показателями:

основные показатели генерального плана

до корректировки

площадь благоустройства	0,8062 га;
площадь застройки	929,50 м²;
устройство асфальтобетонного проезда	770,00 м²;
площадь запроектированных асфальтобетонных автостоянок	4320,00 м²;
устройство брусчатого покрытия тротуаров	1011,00 м²;
площадь пандусов возле подъездов	8,80 м²;
площадь запроектированного озеленения	862,63 м²;
прочие площади	160,00 м²;

корректировка

площадь благоустройства	0,066577 га;
устройство асфальтобетонного проезда	25,50 м^2;
устройство брусчатого покрытия тротуаров	209,30 м^2;
площадь запроектированного озеленения	155,97 м^2;
площадь хозяйственных площадок	275,00 м^2;

дополнительные объемы (прирезка)

площадь благоустройства	0,8980 га;
устройство асфальтобетонного проезда	4340,10 м^2;
устройство брусчатого покрытия тротуаров	1015,20 м^2;
площадь запроектированного озеленения	1935,00 м^2;
площадь покрытия спортивных и игровых площадок	1603,20 м^2;
площадь хозяйственных площадок	84,00 м^2;
прочие площади	2,60 м^2;

основные показатели раздела сметной документации

общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022г., всего	371,015 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	306,458 млн. тенге;
оборудование	0,000 млн. тенге;
прочие	64,557 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства	2 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком ГУ «Отдел строительства города Караганды» для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора от 29 июля 2022 года № ТЕХЭКС-0055-03.

3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить все необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

4. Заказчику при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации рекомендуем проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

Директор	В. Юревич
Эксперт	Е. Курбатова
Эксперт	О. Тё

Юревич В.С. (Директор)

Тё О.Э. (Эксперт)

Курбатова Е.Д. (Эксперт)

Юревич В.С. (Директор)