Бекітемін
Солтүстік өңірі бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы
Директор
В.А. Киселев

«Қостанай облысы Рудный қаласының 24 а шағын ауданы Качарская көшесі бойындағы № 17 көп қабатты тұрғын үйдің құрылысын аяқтау. Сыртқы инженерлік желілер»
жұмыс жобасы бойынша

25.08.2016 ж. № 12-0282/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Соколов-Сарыбай кен-байыту өндірістік бірлестігі" акционерлік қоғамы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Соколов-Сарыбай кен-байыту өндірістік бірлестігі" акционерлік қоғамының конструкторлық - жобалау бөлімі

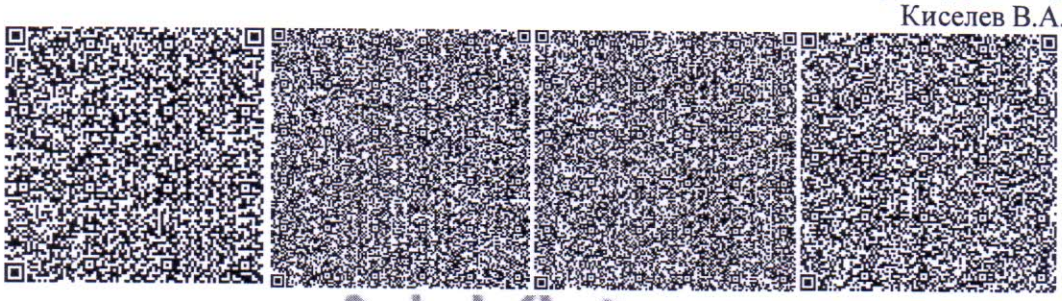
Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы Рудный қаласының 24 а шағын ауданы Качарская көшесі бойындағы № 17 көп қабатты тұрғын үйдің құрылысын аяқтау. Сыртқы инженерлік желілер» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Северному региону
Киселев В.А.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0282/16 от 25.08.2016 г.

по рабочему проекту

«Завершение строительства многоэтажного жилого дома №17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне. Наружные инженерные сети» города Рудного Костанайской области»

ЗАКАЗЧИК:
Акционерное общество «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Проектно-конструкторский отдел Акционерного Общества "Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение"

город Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Завершение строительства многоэтажного жилого дома №17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне. Наружные инженерные сети» города Рудного Костанайской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Завершение строительства многоэтажного жилого дома №17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне. Наружные инженерные сети» города Рудного Костанайской области».**

Настоящее заключение выполнено филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону на основании договора на проведение комплексной вневедомственной экспертизы от 08.07.2016 г. № 12-0184 с АО «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение»

Ранее филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону выдано заключение от 31 марта 2016 года № 12-0093/16 по рабочему проекту «Завершение строительства многоэтажного жилого дома №17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне" города Рудного Костанайской области».

2. ЗАКАЗЧИК – Акционерное общество «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение»

3. ГЕНПРЕКТИРОВЩИК: Проектно-конструкторский отдел Акционерного Общества "Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение" (государственная лицензия II-категории, от 22.11.2013 г. № 13018900)

ГИП – Тиняев П.В. (распоряжение № 24/3908 от 13.06.2008 г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции (собственные средства АО «ССГПО»).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

задание на проектирование объекта «Завершение строительства многоэтажного жилого дома №17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне. Наружные инженерные сети», утвержденное заказчиком 24.03.2016 г.;

постановление акимата города Рудного Костанайской области от 18.12.2014 г. № 2404 о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок акционерному обществу «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение» для строительства кабельной линии электроснабжения;

постановление акимата города Рудного Костанайской области от 26.11.2014 г. № 2278 о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок акционерному обществу «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение» для строительства сети канализации;

постановление акимата города Рудного Костанайской области от 26.11.2014 г. № 2277 о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок акционерному обществу «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение» для строительства сети водоснабжения;

постановление акимата города Рудного Костанайской области от 26.11.2014 г. № 2276 о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок акционерному обществу «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение» для строительства кабельной линии связи;

постановление акимата города Рудного Костанайской области от 26.11.2014 г. № 2274 о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок акционерному обществу «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение» для строительства теплотрассы;

постановление акимата города Рудного Костанайской области от 26.11.2014 г. № 2275 о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок акционерному обществу «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение» для строительства кабельной линии электроснабжения;

договор купли-продажи незавершенного строительства недвижимого имущества (здания по адресу «Республика Казахстан, Костанайская область, г. Рудный, мкр. 24а, дом № 17) от 29 сентября 2005 года № 1553/05/21юр.;

акт на право временного возмездного досрочного землепользования с кадастровым номером 12-195-002-1551, площадью участка 0,7428 га, для строительства многоэтажного жилого дома, выданный 07.11.2011 г. Рудненским городским земельно-кадастровым филиалом ДГП «КостанайНПЦзем»;

акт на право временного возмездного досрочного землепользования с кадастровым номером 12-195-059-006, площадью участка 0,129 га сроком на 5 лет, для строительства кабельной линии связи, выданный 16.01.2015 г. Костанайским филиалом РГП «НПЦзем»;

акт на право временного возмездного досрочного землепользования с кадастровым номером 12-195-002-1634, площадью участка 0,0198 га сроком на 5 лет, для строительства сети канализации, выданный 31.12.2014 г. Костанайским филиалом РГП «НПЦзем»;

акт на право временного возмездного досрочного землепользования с кадастровым номером 12-195-059-004, площадью участка 0,087 га сроком на 5 лет, для строительства кабельной линии электроснабжения, выданный 06.01.2015 г. Костанайским филиалом РГП «НПЦзем»;

акт на право временного возмездного досрочного землепользования с кадастровым номером 12-195-003-1054, площадью участка 0,2383 га сроком на 5 лет, для строительства кабельной линии связи, выданный 06.01.2015 г. Костанайским филиалом РГП «НПЦзем»;

акт на право временного возмездного досрочного землепользования с кадастровым номером 12-195-002-1633, площадью участка 0,0413 га сроком на 5 лет, для строительства сети водоснабжения, выданный 06.01.2015 года Костанайским филиалом РГП «НПЦзем»;

акт на право временного возмездного досрочного землепользования с кадастровым номером 12-195-003-1055, площадью участка 0,0382 га сроком на 5 лет, для строительства теплотрассы, выданный 06.01.2015 г. Костанайским филиалом РГП «НПЦзем»;

архитектурно-планировочное задание ГУ «Рудненский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Рудного от 23 июля 2014 г. № 192 на проектирование объекта «Завершение строительства многоэтажного жилого дома №17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне. Наружные инженерные сети» города города Рудного Костанайской области» от 13.04.2016 г № KZ90VUA00004570;

технический отчет по комплексным инженерным изысканиям на объекте «Завершение строительства многоэтажного жилого дома № 17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне» выполненный ТОО «КарГИИЗ» (государственная лицензия от 18.07.2005 г. КСЛ № II-0135 и приложения к лицензии от 18.02.2013 г.) по заказу № 100/13 в 2013 году;

технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям на объекте «Завершение строительства многоэтажного жилого дома № 17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне в г. Рудный» выполненный ТОО «КарГИИЗ» (государственная лицензия от 18.07.2005 г. КСЛ № II-0135 и приложения к лицензии от 18.02.2013 г.) по заказу № 83/14 в 2014 году;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте «Завершение строительства многоэтажного жилого дома № 17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне» выполненный ТОО «КарГИИЗ» по заказу № 24/15 в 2015 году (государственная лицензия от 18.07.2005 г. КСЛ № II-0135 и приложения к лицензии от 18.02.2013 г., выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства;

топографическая съемка масштаба 1:500, выполненная ТОО «КарГИИЗ» в 2015 году;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный начальником АО «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение» 08 августа 2016 года.

Письма:

письмо АО «ССГПО» об источнике финансирования разработки рабочего проекта «Завершение строительства многоэтажного жилого дома №17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне. Наружные инженерные сети» города Рудного Костанайской области» от 17 июня 2016 года № 21/2979;

письмо АО «ССГПО» о финансировании объекта «Завершение строительства многоэтажного жилого дома №17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне. Наружные инженерные сети» города Рудного Костанайской области» от 10 августа 2016 года № 21/3952.

Технические условия:

на телефонизацию по объекту «Завершение строительства многоэтажного жилого дома № 17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне», выданные АО «Казахтелеком» Рудненский ГПУТ от 18 октября 2013 года № 20-13 (пролонгированы 14 апреля 2016 г.);

на проектирование и подключение сетей водопровода и канализации объекта «Завершение строительства многоэтажного жилого дома № 17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне» от 16 октября 2013 года № 05-2729, выданные ТОО «Рудненский Водоканал» (продлены письмом от 4 марта 2016 года № 05-1191);

на электроснабжение объекта «Завершение строительства многоэтажного жилого дома № 17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне» от 01.03.2015 г. года № 14 выданные на 3 года ТОО «Жарык-Жол»;

на присоединение к тепловым сетям объекта «Завершение строительства многоэтажного жилого дома № 17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне» от 14 октября 2014 года № 14Т-58-14 сроком до 01 октября 2016 года, выданные АО «ССГПО».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

положительное санитарно-эпидемиологическое заключение РГУ «Рудненское городское управление по защите прав потребителей» от 22 ноября 2013 года № КЛ-К-431;

положительное заключение экологической экспертизы на раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Завершение строительства многоэтажного жилого дома №17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне. Наружные инженерные сети» города Рудного Костанайской области» выданное ГУ

«Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» от 27.07.2016 г. № Р3-0070/16.

Планы прокладки инженерных сетей согласованы:

руководителем ГУ «Рудненский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата г. Рудного в 2016 году;

руководителем ГУ «Рудненский городской отдел земельных отношений» акимата г. Рудного в 2016 году;

ТОО «Рудненская теплосеть» - 22.04.2016 г.;

РГУ КПФ АО «КазТрансГазАймак» - 14.06.2016 г.;

КПФ АО «КазТрансГазАймак» - 15.06.2016 г.;

ТОО «Рудненский водоканал» - 25.04.2016 г.;

АО «Казахстелеком» Рудненский РГПУТ – 22.04.2016 г.;

РГП «Рахат» акимата г. Рудного - 2016 г.;

ТОО «ЭПК-Atika» - 2016 г;

Рудненский городской производственный узел телекоммуникаций АО «Казахтелеком» – 22.04.2016 г.;

ЦЛКС-82 ТУСМ-8 ОДС- филиала АО «Казахстелеком» – 21.04.2016 г.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Р16475. П Паспорт проекта

Том 2. Р16475. ПЗ Общая пояснительная записка

Том 3. Р16475. НВК Наружные сети водоснабжения и канализации

Р16475. ТС Теплотехнические решения тепловых сетей

Р16475. АС Сооружения и оборудование к инженерным сетям

Том 4. Р16475. ЭС Наружные сети электроснабжения

Р16475. СС1 Наружные сети телефонизации

Том 5. Р16475.ПОС1- ПОС4. Паспорт организации строительства

Том 6. Р16475.СМ. Смета

ОВОС «Оценка воздействия на окружающую среду

Том 12. Р16254.Книга 1 (поставщик 1)

Том 12. Р16254.Книга 2 (поставщик 2)

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный начальником АО «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение» 08 августа 2016 года;

технический отчет по комплексным инженерным изысканиям выполненный ТОО «КарГИИЗ» по заказу 100/13 в 2013 году (государственная лицензия от 18.07.2005 г. КСЛ 11-0135, подтверждена в 31.08.2008 г.);

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям по теплотрассе, выполненный ТОО «КарГИИЗ» по заказу 24/15 (государственная лицензия от 02.02.2015 г № 15002190.) в 2015 году;

технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям (кабель и РП), выполненный ТОО «КарГИИЗ» по заказу 83/14 в 2014 году (государственная лицензия от 18.07.2005 г. КСЛ 11-0135, подтверждена в 31.08.2008 г.);

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Строительство наружных инженерных сетей предусмотрено для завершения строительства жилого дома № 17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне г. Рудного, состоящего из 4-х блок-секций, что позволит увеличить жилой фонд города.

Строительство жилого дома предусмотрено в целях реализации программы жилищного строительства в Республике Казахстан.

Рабочий проект «Завершение строительства многоэтажного жилого дома № 17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне. Наружные инженерные сети» является дополнением к рабочему проекту «Завершение строительства многоэтажного жилого дома № 17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне" города Рудного Костанайской области», по которому филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону выдано сводное заключение от 31 марта 2016 года № 13-0093/16.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства многоквартирного жилого дома № 17 расположен по улице Качарской в жилом массиве с большой интенсивностью движения транспортных средств и инженерными сетями в юго-западной части г. Рудного. Поверхность участка неровная, местами изрыта, местами имеются навалы строительного и бытового мусора. Вокруг участка проходят трассы инженерных коммуникаций: водопровода, канализации, газоснабжения низкого и среднего давления, тепло- и электроснабжения, связи. В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на второй надпойменной террасе реки Тобол. Абсолютные отметки на участке изменяются в пределах от 175,59 до 177,75 м. Перепад высотных отметок достигает 0,28 - 1,02 м. Уклон поверхности в восточном направлении и составляет 0,56-1,73 %. Современные физико-геологические процессы на исследуемой территории выражаются в проявлении агрессивных свойств грунтов и грунтовых вод по отношению к бетонным, железобетонным конструкциям и углеродистой стали.

Природно-климатические условия района строительства:

абсолютная минимальная температура воздуха	- минус 43° С;
абсолютная максимальная температура воздуха	- плюс 41° С;
средняя температура наиболее холодной пятидневки	- минус 35° С;
средняя температура наиболее холодных суток	- минус 40° С;
нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м²;
нормативное давление ветра	- 38 кгс/м²;
господствующее направление ветра	- юго-западное.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно данным отчёта об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных ТОО КарГИИЗ» в 2013 году по заказу № 100/13, в геологическом отношении участок строительства сложен супесью четвертичного возраста, подстилаемый суглинками и песками гравелистыми кустанайской свиты неогена, перекрываемый с поверхности земли насыпными грунтами техногенного генезиса.

Насыпной слой tQ_{IV} представлен перелопаченным почвенным слоем, супесью, песком, вскрыт скважинами повсеместно до глубины 0,60 - 1,20 м, мощностью от 0,60 до 1,20 м. Давность отсыпки более 5 лет.

ИГЭ-1. Супесь dpQ_{III-IV} жёлто-бурая, твёрдой до пластичной консистенции, карбонатизированная, с прослойками песков до 3-5 см и линзами суглинка. Вскрыта

супесь скважинами до глубины 2,60-3,90 м. Вскрытая мощность супеси колеблется от 1,70 до 3,30 м.

ИГЭ-2. Суглинок N_2ks серовато-бурый, туго - и мягкопластичной консистенции, ожелезнённый, с прослойками песков до 1-2 см. Вскрыт суглинок скважинами до глубины 3,60 - 5,00 м. Вскрытая мощность суглинка составляет 0,80 - 1,10 м.

ИГЭ-3. Песок гравелистый N_2ks, буровато-серый, водонасыщенный, средней плотности, с прослойками глины. Вскрытая мощность песка составляет 0,30 - 2,40 м.

Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты скважинами на глубине 3,60 – 4,80 м по состоянию на август 2013 г. Максимальный уровень воды принимается на 1,00 м выше установившегося, т.е. на глубине 2,60 – 3,80 м от поверхности земли. Уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на конец апреля - начало мая, соответственно меняется химический состав и степень агрессивности воды по отношению к бетонам и железобетонным
конструкциям.

Водовмещающие отложения представлены прослойками песков в суглинках и песками гравелистыми кустанайской свиты неогена. Коэффициент фильтрации супеси (ИГЭ-1) – 0,70 до 0,76 м/сутки, суглинков (ИГЭ-2) – 0,030 - 0,090 м/сутки, песков (ИГЭ-3) – 71,12 – 77,75 м/сутки. По химическому составу грунтовые воды сульфатно-натриевого и сульфатно-кальциевого типов. Согласно СНиП РК 2,01-19-2004 т. 5, 6 грунтовые воды являются от неагрессивных до сильноагрессивных по содержанию сульфатов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178–85, некорродирующими и корродирующими по отношению к железу по Штаблеру. Коэффициент коррозии от менее 0 до 0,04 мг-экв/л.

По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-95 грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов (таблица № 4 СНиП РК 2.01-19-2004) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости для супесей и песков (ИГЭ-1,3) – неагрессивная на портландцементе, для суглинков (ИГЭ-2) – от сильноагрессивной на портландцементе до сильноагрессивной на портландцементе с добавками и шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85, к железобетонным конструкциям – от неагрессивной до среднеагрессивной. Степень коррозионной активности грунтов (ГОСТ ИСО 9.602-2005, таблица 1) по отношению к углеродистой стали для супеси (ИГЭ-1) – от средней до высокой, равна 1,12–4,59 г/сутки, для суглинка (ИГЭ-2) – высокая, равна 3,49–7,00 г/сутки, для песка (ИГЭ-3) – от низкой до средней, равна 0,75–1,02 г/сутки.

Глубина промерзания для глинистых грунтов – 2,10 м, для песчаных грунтов – 2,52 м от поверхности земли.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается выполнить строительство наружных сетей электроснабжения 6 и 0,4 кВ, телефонизации, водопровода, канализации и теплоснабжения для завершения строительства жилого дома № 17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне г. Рудного.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план многоэтажного жилого дома разработан в рабочем проекте «Завершение строительства многоэтажного жилого дома №17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне» города Рудного Костанайской области», по которому ранее филиалом

РГП «Госэкспертиза» по Северному региону выдано заключение от 31 марта 2016 года № 12-0093/16. Схема генерального плана приведена на рисунке 1.

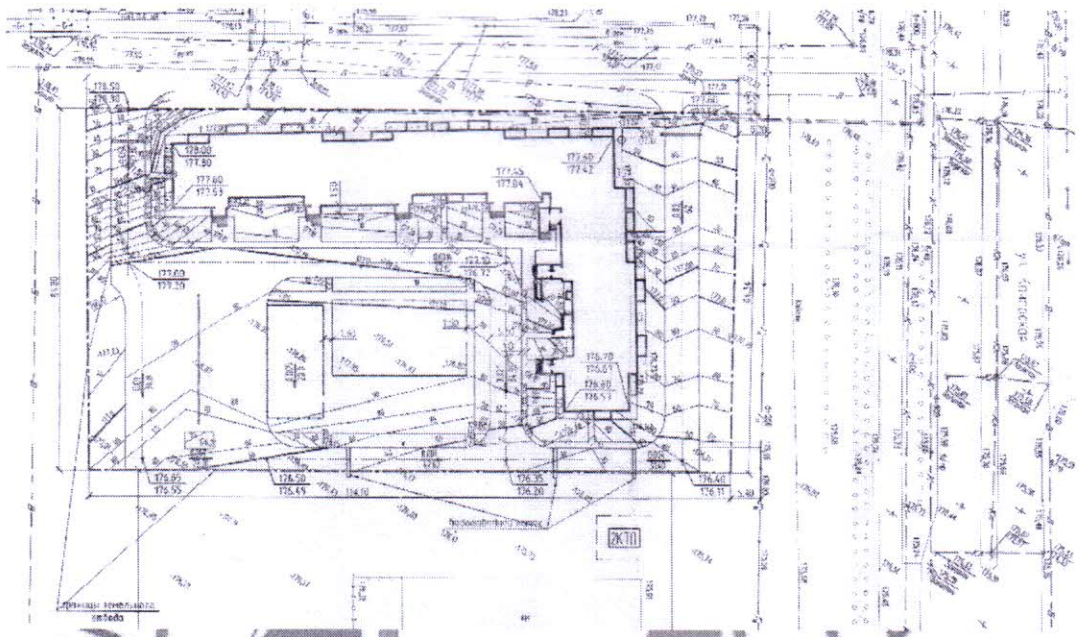


Рис. 1. Схема генерального плана

4.2.2 Технологические решения

Технологические решения для наружных инженерных сетей согласно заданию на проектирование не разрабатывались.

4.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-планировочные решения инженерных сетей согласно заданию на проектирование не разрабатывались.

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (технически сложный).

Непроходные каналы

Непроходные каналы приняты марки «КЛ» из лотковых элементов, перекрываемых плоскими съемными плитами по серии 3.006.1-2.87. Подготовка под каналы принята песчаная толщиной 100 мм.

Устройство местных заделок выполняется из керамического кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35/ГОСТ530-2012 на растворе М50.

Обмазочная гидроизоляция наружной поверхности каналов, соприкасающихся с грунтом, выполняется горячим битумом за два раза.

Оклеечная гидроизоляция перекрытий канала выполняется стеклорубероидом в три слоя с устройством защитного слоя из цементно-песчаной стяжки толщиной 30 мм.

Теплофикационная камера УТ-1

Теплофикационная камера представляет собой подземное сооружение прямоугольной формы в плане с размерами в осях 1,8х1,8м.

Днище – монолитное толщиной 200 мм из бетона класса В15 по подготовке из бетона класса В7.5 толщиной 100 мм. Армирование днища выполняется сеткой из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Стены – толщиной 140 мм из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Покрытие – сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-8 толщиной 140 мм.

Люк – чугунный по ГОСТ 3634-99.

Гидроизоляция покрытия – два слоя рулонного материала «Унифлекс» с защитным слоем из цементно-песчаного раствора М100 толщиной 20-45 мм по уклону.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Теплоснабжение многоэтажного жилого дома № 17 в 24а микрорайоне г. Рудного предусмотрено от ТЭЦ АО «ССГПО», согласно техническим условиям ТУ № 14Т-58-14 от 14.10.2014 г., выданных главным энергетиком АО «ССГПО».

Система теплоснабжения – открытая. Регулирование центральное качественное.

Теплоноситель – вода с параметрами 105-70° С.

Расчетный тепловой поток на отопление жилого дома составляет 0,3224 МВт, на горячее водоснабжение – 0,34349 МВт.

Точка подключение жилого дома в существующей теплофикационной камере ТК-25 с установкой запорной и спускной арматуры.

Проектируемая тепловая сеть предусмотрена двухтрубная диаметром DN100, в подземном исполнении, в непроходном лотковом канале типа КЛ (серия 3.006.1-2/87).

Пересечение тепловой сетью улицы Качарской предусмотрено открытым способом с восстановлением дорожного покрытия улицы, в соответствии с согласованием отдела ЖКХ города Рудного.

Компенсация тепловых деформаций трубопроводов тепловых сетей предусмотрена за счет сильфонных компенсационных устройств и углов поворота (самокомпенсация).

Спуск воды из трубопроводов в низшей точке тепловой сети и из приямков камер предусматривается передвижными насосами в автоцистерны.

Трубопроводы тепловых сетей предусмотрены из стальных электросварных труб сортамент по ГОСТ 10904-91*, изготовленные в соответствии с техническими условиями ГОСТ 10705-80* группы В из Ст3сп5.

Противокоррозионное покрытие трубопроводов предусмотрено органосиликатное ОС-51-03 в четыре слоя с отвердителем естественной сушки, нанесенное на предварительно очищенные трубы.

Ввод трубопроводов теплосети в здание предусмотрен герметичный, предотвращающий проникновение газа в здание.

Изоляция трубопроводов предусматривается матами минераловатными по ГОСТ 21880-86, толщиной 60 мм. Покровный слой - стеклорубероид.

Величина пробного давления для гидравлического испытания тепловых сетей – 1,6 МПа.

Протяженность проектируемой тепловой сети в двухтрубном исполнении – 462,8 м.

Водоснабжение и канализация

Водопровод

Водоснабжение жилого дома предусмотрено от существующей городской сети водопровода диаметром 200 мм, согласно техническим условий от 16.10.2013 г. № 05-2729, выданные ТОО «Рудненский Водоканал» на срок до 16.10.2014 г., пролонгированы до 04.03.2016 г., сроком на один год. Согласно выданных технических

условий для бесперебойного обеспечения холодной питьевой водой, предусмотрена закольцовка городского водопровода диаметром 225х8,6 мм от т. 2 (существующий колодец с ПГ) до т. 3 (проектируемый колодец 1).

Точка подключения – проектируемый колодец 1. В проектируемом колодце, в точке подключения предусмотрена установка запорной арматуры и водомерного узла с обводной линией и установкой на ней электрозадвижки, согласно техническим условиям. Предусмотрена установка счётчика типа ВКМ-32М «Росич», который может работать в условиях затопления колодца.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух существующих пожарных гидрантов, находящиеся в радиусе действия проектируемого жилого дома. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с, согласно требованиям Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утверждённого постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14. Для указания местонахождения пожарного гидранта предусмотрено установить на здании на высоте 2,0-2,5 м указательный знак в соответствии с требованием СТ РК 12.4.02-2002 и СТ РК 1174-2003.

Проектируемая наружная сеть предусмотрена из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 26-СТ РК ИСО 4427-2004 (ГОСТ 18599-2001) «Трубы полиэтиленовые для водоснабжения. Технические условия», диаметром 63х2,5 мм. Закольцовка предусмотрена из полиэтиленовых труб диаметром 225х8,6 мм.

Фасонные части в колодце предусмотрены из стальных электросварных труб, ГОСТ 10704-91. Наружную поверхность стальных труб предусмотрено покрыть лаком ХС-76 по грунтовке ХС -010.

Водопроводный колодец предусмотрен из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90, изготавливаемый по серии 3.900-1-14, выпуск 1.

Канализация

Водоотведение жилого дома предусмотрено в существующий городской коллектор диаметром 800 мм, согласно техническим условиям от 20.07.2014 г. № 05-2729, выданные ТОО «Рудненский Водоканал» на срок до 16.10.2014 г., продлены до 04 марта 2017 года.

Сброс стоков предусматривается в существующий колодец, с перепадом 0,45 м.

Сеть канализации предусматривается из полиэтиленовых труб диаметром 200 мм типа Корсис SN8 ТУ 2248-001-7301150-2005. Колодцы предусмотрены из сборного железобетона принятые по ГОСТ 8020-90 «Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей. Технические условия», изготавливаемые по серии 3.900.1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации», выпуск 1 .

В таблицу 1 сведены расходы воды по зданию в час наибольшего водопотребления.

Таблица 1

Наименование системы	Расчётный расход воды и стоков		
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с
Водопровод холодной воды	54,00	3,738	1,604
Водопровод горячей воды	36,00	5,630	2,308
Канализация бытовая	90,00	8,445	5,022
Водостоки			6,600

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроснабжение жилого дома предусмотрено согласно техническим условиям № 14 от 01.03.2016 г., выданным ТОО «Жарык Жол».

По степени надежности электроснабжения жилой дом с электроплитами относится к потребителям второй категории. Источником электроснабжения предусмотрена проектируемая двух трансформаторная подстанция 6/0,4 кВ типа 2КТПГ-160, запитываемая по двум кабельным линиям 6 кВ от РУ-6 кВ ТП-24-1 и РП-4.

В соответствии с техническими условиями электроснабжающей организации в РУ-6 кВ РП-4 предусмотрено установить высоковольтную ячейку типа КСО-272АТ с вакуумным выключателем, с ошиновкой и кабельными связями с существующими ячейками, предусмотрена защита MICOM на постоянном оперативном токе и трансформаторы тока типа ТОЛ-10.

В РУ-6 кВ ТП-24-1 предусмотрено установить высоковольтную ячейку типа КСО-386АТ с выключателем нагрузки с предохранителями типа ПКТ-6, с ошиновкой и кабельными связями с существующими ячейками и трансформаторы тока типа ТОЛ-10. Для учета расхода электроэнергии в РУ-6 кВ ТП-24-1 и РП-4 предусмотрено установить трехфазный счетчик активной и реактивной энергии типа Э720 RLC TXIP с долговременной памятью хранения потребляемой электроэнергии, мощности и почасового графика нагрузок, с дифференцированным учетом электроэнергии по времени суток, в металлическом ящике с окошком на уровне циферблата.

Кабельные линии 6 кВ от точек подключения до проектируемой трансформаторной подстанции 2КТПГ-160 предусмотрены кабелем марки АСБ - 6 кВ сечением 3х35 мм^2.

Кабели предусмотрено прокладывать в траншее в соответствии с типовым проектом А11-2011. Перед укладкой кабеля предусмотрено выполнить подсыпку на дно траншеи слоя песка или мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Кабель на всем протяжении предусмотрено защитить от механических повреждений кирпичом, в местах пересечения с инженерными коммуникациями - двустенной гофрированной трубой марки ПНД-110х0,8 мм. Общая длина КЛ-6 кВ составляет 0,710 км.

Электроснабжение жилого дома жилого дома предусмотрено от РУ-0,4 кВ проектируемой трансформаторной подстанции 2КТПГ- 160 двумя кабелями типа АВБбШв сечением 4х150 мм^2, прокладываемыми в земле в траншее. Общая длина КЛ-0,4 кВ составляет 0,260 км.

Трансформаторную подстанцию 2КТПГ-160 предусмотрено установить на фундамент из железобетонной плиты толщиной 150 мм, устанавливаемой на щебеночное основание толщиной 100 мм и присоединить к заземляющему устройству из 14-ти электродов длиной 2,5 м, из угловой стали 50х50х5 мм, соединенных круглой сталью диаметром 16 мм. Трансформаторную подстанцию предусмотрено оградить сетчатым ограждением высотой 2 м.

Все нетоковедущие проводящие части электрооборудования предусмотрено заземлить. Для заземления оборудования 0,4 кВ предусмотрено использовать пятую заземляющую жилу в трехфазной сети и третью заземляющую жилу в однофазной сети.

Основные показатели

Расчетная мощность электроприемников жилого дома составляет 141,0 кВт.

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

Телефонизация жилого дома предусмотрена в соответствии с техническими условиями № 20-13 от 18.10.2013 г. (пролонгированы 14.04.2016 г.), выданными Рудненским ГПУТ АО «Казахтелеком».

Для телефонизации дома предусмотрена прокладка телефонного кабеля от кросса RSU-3I до подвала здания по ул. Качарская 17.

Согласно техническим условиям предусмотрено доложить асбоцементную трубу с условным проходом 100 мм от колодца № 1 до колодцев № 621-623 и до колодца 323, от колодца № 323 до колодца № 324, от колодца № 327 до колодца № 1218. Общая длина докладываемых труб составляет 394 м. От колодца № 1218 до подвала здания жилого дома № 17 по ул. Качарская предусмотрено построить телефонную канализацию асбоцементной трубой диаметром 100 мм с телефонными колодцами типа ККС-2. (7 шт.). Общая длина проектируемой телефонной канализации составляет 332 м. От кросса RSU-31 до шахты по металлоконструкциям предусмотрено проложить телефонный кабель типа ТСВ 103х2х0,5 мм (20 м). Кабель ТСВ 103х2х0,5 предусмотрено окончить на кроссе RSU-31 модулем - 2/10 - 10 шт. От шахты RSU-31 до РШ-3114 предусмотрено проложить магистральный кабель ТППэпЗ-100х2х0,5 мм. В шкафу РШ-3114 предусмотрено установить бокс БКТ 100х2. В шахте RSU-31 предусмотрено произвести соединение кабеля ТСВ 103х2х0,5 мм и ТППэпЗ-100х2х0,5 мм посредством монтажа муфты ССК 100. От шкафа РШ-3114 до подвала здания по ул. Качарская 17 по существующим и проектируемым каналам предусмотрено выполнить прокладку телефонного кабеля типа ТППэпЗ-100х2х0,5 мм. В проектируемом колодце №1-1 предусмотрено установить муфту XAGA 500-55/12-300. По подвалу здания кабель предусмотрено проложить в трубе ПНД с условным проходом 110 мм.

Трубы телефонной канализации предусмотрено прокладывать в траншее в соответствии с типовым проектом А5-92. Планировка дна траншеи должна быть выполнена с уклоном в сторону колодца (3-4 мм на метр длины пролета).

Перед укладкой труб в траншею предусмотрено сделать подсыпку на дно траншеи слоя песка или мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Засыпка труб выполняется песком или мелкой землей. Толщина слоя подсыпки и засыпки сверх труб должна быть не менее 100 мм. Пересечения телефонных трубопроводов с автодорогами предусмотрены путем прокола, стальной трубой диаметром 133х6 мм, с прокладкой внутри асбоцементной трубы с условным проходом 100 мм.

Протяженность прокладки кабеля ТППэпЗ-100х2х0,5 мм в телефонной канализации – 0,923 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерные коммуникации и сооружения находятся в в юго-западной части г. Рудного. На рассматриваемой территории исключены опасные геологические и геотехнические процессы и явления типа селей, обвалов, оползней и др. От ливневых осадков территория защищена соответствующей планировкой.

Основную опасность на инженерных коммуникациях представляют аварии на трубопроводах и арматуре, которые носят локальный характер. Прокладка трубопроводов предусмотрена подземная. Вблизи участка, на котором расположены инженерные сети, отсутствуют потенциально опасные производства и предприятия.

С целью предупреждения чрезвычайных ситуаций, возникающих в результате возможных аварий на проектируемом объекте, приняты следующие решения, которые сводят к минимуму вероятность аварий:

применен сортамент труб и кабелей, а также технические решения, в соответствии с действующими нормами и правилами;

проектируемые инженерные сети и сооружения размещаются на нормативных расстояниях от существующих коммуникаций и строений, с учётом требований СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов, ПУЭ РК;

предусмотрено предварительное и окончательное испытание трубопроводов инженерных сетей на прочность и герметичность.

6.4 Охрана окружающей среды

Выброс вредных веществ в окружающую среду не предусмотрен.

Заявление об экологических последствиях разработано на стадии проектирования, с целью выявления всех экологических последствий, связанных с реализацией проекта и комплексом природоохранных мероприятий уменьшить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Охрана атмосферного воздуха

В период проведения строительных работ источником загрязнения атмосферного воздуха будут служить: работа строительной техники, сварочные и покрасочные работы.

Выбросы загрязняющих веществ носят незначительный и эпизодический характер. Строительные работы будут разовыми кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Охрана водных ресурсов

В период строительных работ использование воды предполагается на хозяйственно-питьевые нужды от существующего городского водопровода питьевого качества соответствующая ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая» и СанПиН РК 3.01.067-97 «Вода питьевая» объемом на период строительства – 72,36 м³, на период эксплуатации водопотребление определяется по приборам учета..

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод в период строительства предусматривается в биотуалет с последующей откачкой и вывозом специальным автотранспортом.

Сброс образующихся стоков при эксплуатации объекта предусматривается в городские канализационные сети.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Охрана земельных ресурсов

Снятие плодородного слоя почвы не предусматривается. Воздействие на земельные ресурсы сводится в основном к механическому воздействию.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы не ожидается.

Образование и размещение отходов в окружающей среде

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов, ранее разработанным проектом, предусмотрена установка контейнеров с плотно закрывающимися крышками. После окончания строительных работ образовавшийся строительный и бытовой мусор вывозится на полигон ТБО.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Охрана животного и растительного мира

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой длительному антропогенному воздействию. Территория участка не служит экологической нишей для эндемичных и редких видов растений и животных. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники. Отрицательное воздействие на флору и фауну ожидается

незначительное. Проектом предусматривается озеленение и благоустройство прилегающей территории (посадка деревьев, газонов и цветников) на площади 2063,0 м².

Снос зеленых насаждений не предусматривается. Отрицательное воздействие на флору и фауну ожидается незначительное.

Получено положительное заключение государственной экологической экспертизы от 27.07.2016 г. № РЗ-0070/16 на рабочий проект «Завершение строительства многоэтажного жилого дома №17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне. Наружные инженерные сети» города Рудного Костанайской области» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

6.5 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами правилами и стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Проект производства работ (ППР), а также иные документы, в которых содержатся решения по организации строительства и технологии производства, как правило, разрабатывается лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ.

При строительстве максимально используются материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия- изготовителя) до приобъектного склада предусматривается автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 2,0 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,2 месяца.

Строительство предусмотрено в 2016 году – 100%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утверждённым приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов с изменениями и дополнениями согласно приказам № 276-нқ от 30.07.2015 г. и № 356-нқ от 28.10.2015 г., № 398-нқ от 14.12.2015 г., № 412-нқ от 23.12.2015 г., № 80-нқ от 18.03.2016 г, № 8-нқ от 23.06.2016 г. и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счёт государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с учётом изменений и дополнений, выпуски 1- 6;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с учётом изменений и дополнений, выпуски 1- 6;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 с учётом изменений и дополнений, выпуски 1- 6;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2016 на III квартал 2016 года;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2016 на III квартал 2016 года;

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2016 на III квартал 2016 года;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчёта (п. 91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

сметная стоимость строительство определена в текущих ценах III квартала 2016 года.

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

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 ноября 2015 года № 685 «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определния общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен технически сложный, II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям государственной экспертизы в рабочий проект «Завершение строительства многоэтажного жилого дома №17 по ул. Качарской в 24а микрорайоне. Наружные инженерные сети» города Рудного Костанайской области» внесены следующие изменения и дополнения.

По разделу «Теплоснабжение»

1) На профиле теплосети дополнительно указан уровень грунтовых вод и пересекаемая автомобильная дорога, согласно п. 6.2 ГОСТ 21.605-82.

2) Исключена установка запорной арматуры в камере УТ1 без узла ответвления, согласно п. 10.17 МСН 4.02-02-2004.

3) В существующей теплофикационной камере ТК-25 на ответвлении в высшей точке предусмотрена установка воздушников.

По разделу «Водоснабжение и канализация»

4) Представлены расчётные расходы воды и стоков в соответствие с требованием приложения 4, 5, 6 СНиП РК 4.01.41-2006*, а также с учётом коэффициента 0,85 согласно п.4.4.4 СНиП РК4.01-41-2006*.

5) Представлен расчёт счётчика, общего для жилого дома на вводе, согласно п.5.15 СНиП РК 4.01-41-2006*.

6) Представлен расчёт по водостоку согласно пункту 8.4.10 СНиП РК 4.01-41-2006*.

7) Дополнительно предусмотрено внутреннее пожаротушение , согласно п. 5.1 СНиП РК 4.01-41-2006*.

По разделу «Электротехнические решения»

8) Предусмотрен фундамент для установки 2КТПГ-160.

9) Для 2КТПГ-160 принята типовая схема с разъединителями на вводах, выключателями нагрузки с предохранителями на линиях к трансформаторам.

10) Предусмотрен секционирующий аппарат с АВР на шинах 0,4 кВ 2КТПГ-160.

11) На схеме электроснабжения показаны параметры аппаратов защиты питающих линий 0,4 кВ к ВРУ жилого дома и плавкая вставка предохранителей для КЛ-6 кВ от ТП-24-1.

12) Предусмотрена установка счетчика электроэнергии в ячейке КСО-272 РП-4.

13) Откорректирован опросной лист на 2КТПГ-160.

По разделу «Системы связи и сигнализации»

14) Откорректировано изображение проектируемой телефонной канализации на схеме от колодца № 1218 до жилого дома в соответствии с табл. 8 ГОСТ 21.406-88.

15) На схеме показана длина участка канализации от колодца № 324 до РШ-3114.

16) План с прокладкой телефонной канализации согласован с заинтересованными организациями.

По разделу «Организация строительства»

17) Даны указания по соблюдению требований СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

18) Год строительства учтен, согласно письму заказчика № 21/3952 от 10.08.2016 г.

19) Откорректирован расчёт продолжительности строительства.

По разделу «Сметная документация»

20) Затраты на экспертизу учтены согласно расчету.

21) Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектом.

22) Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

23) Исключены необоснованно учтённые затраты в локальных сметах.

24) Откорректирована завышенная стоимость инженерного оборудования.

По разделу «Мониторинг цен»

25) Исключены из перечня предусмотренные рабочим проектом материалы, имеющие аналогичную характеристику, с необходимыми техническими параметрами, эксплуатационными характеристиками и соответствующий ГОСТ в действующей нормативной базе, согласно требованиям п.65 приложения 1 к приказу КДС, ЖКХ и УЗР МНЭ РК от 03.07.15 года №235-нк.

Основные экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 2.

Таблица 2

Основные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+ увеличение - снижение
1	Протяженность КЛ-6 кВ	км	0,710	0,710	-
2	Количество и мощность трансформаторных подстанций 6/0,4 кВ	шт./кВА	1/160	1/160	-
3	Протяженность КЛ-0,4 кВ	км	0,260	0,260	-
4	Протяженность телефонной линии	км	0,923	0,923	-
5	Протяженность водопровода	км	0,044	0,045	-
6	Протяженность канализации	км	0,171	0,171	-
7	Протяженность теплосети	км	0,463	0,463	-
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 3 квартала 2016 года, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	146,296 49,050 76,277 20,969	79,804 49,561 15,151 15,092	-66,492 +0,511 -61,126 -5,877
9	Продолжительность строительства	мес.	1,5	2,0	+0,5

Примечание: в результате корректировки сметной документации по замечаниям государственной экспертизы общее снижение сметной стоимости строительства составило 66,492 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект **«Завершение строительства многоэтажного жилого дома №17 по ул. Качарской в 24а**

микрорайоне. Наружные инженерные сети» города Рудного Костанайской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1	Протяженность КЛ-6 кВ	0,710	км
2	Количество и мощность трансформаторных подстанций 6/0,4 кВ	1/160	шт./кВА
3	Протяженность КЛ-0,4 кВ	0,260	км
4	Протяженность телефонной линии	0,923	км
5	Протяженность водопровода	0,045	км
6	Протяженность канализации	0,171	км
7	Протяженность теплосети	0,463	км
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 3 квартала 2016 года,	79,804	млн. тенге
	в том числе:		
	СМР	49,561	млн. тенге
	оборудование	15,151	млн. тенге
	прочие затраты	15,092	млн. тенге
9	Продолжительность строительства	2,0	мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение» в соответствии с условиями договора от 08 июля 2016 года № 12-0184.

8.3 Настоящее экспертное заключение рассматривать совместно с ранее выданным сводным заключением экспертизы от 31.03.2016 г. № 12-0093/16.

8.4 При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қостанай облысы Рудный қаласының 24 а шағын ауданы Качарская көшесі бойындағы № 17 көп қабатты тұрғын үйдің құрылысын аяқтау. Сыртқы инженерлік желілер»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1	КЛ-6 кВ ұзақтығы	0,710	км

2	6/0,4 кВ трансформаторлық қосалқы станцияларының саны мен қуаты	1/160	шт./кВА
3	КЛ-0,4 кВ ұзақтығы	0,260	км
4	Протяженность телефон желілерінің ұзақтығы	0,923	км
5	Су құбырларының ұзақтығы	0,045	км
6	Кәріз ұзындығы	0,171	км
7	Жылу желілерінің ұзындығы	0,463	км
8	2016 жылғы III тоқсандағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	79,804	млн. теңге
	оның ішінде:		
	ҚМЖ	49,561	млн. теңге
	жабдық	15,151	млн. теңге
	басқада шығындар	15,092	млн. теңге
9	Құрылыстың ұзақтығы	2,0	ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2016 жылғы 08 шілдедегі № 12-0184 шарттың талаптарына сәйкес "Соколов-Сарыбай кен-байыту өндірістік бірлестігі" АҚ кепілдік етеді.

8.3 Осы сараптамалық қорытындыны бұрын берілген 2016 жылғы 31 наурыздағы №12-0093/16 жинақтау қорытындымен бірге қарастырылсын.

8.4 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

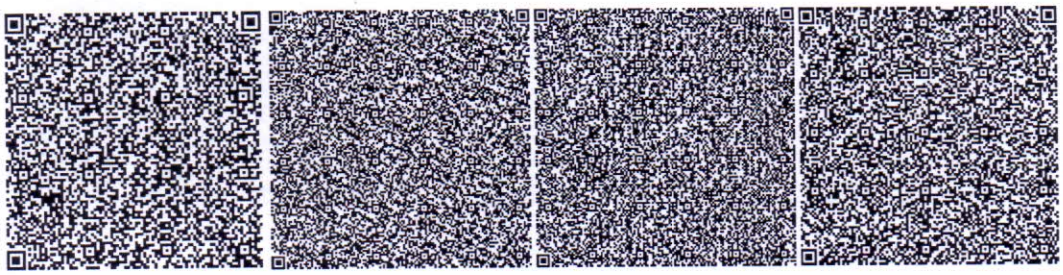
8.5 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Мурзаканова Г.Б.

Начальник производственного отдела

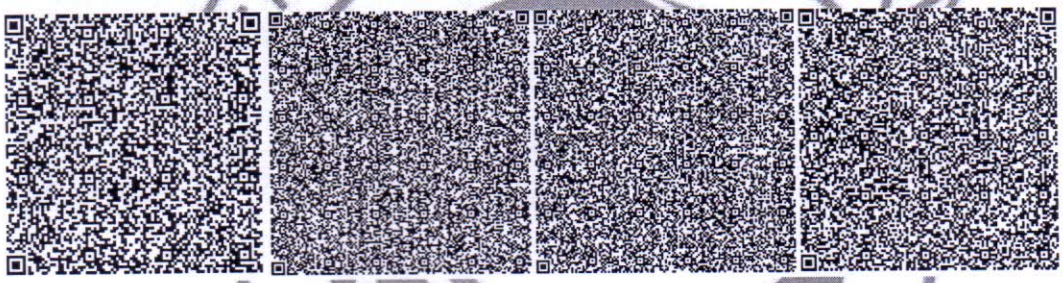
Галай Е.А.

Эксперт



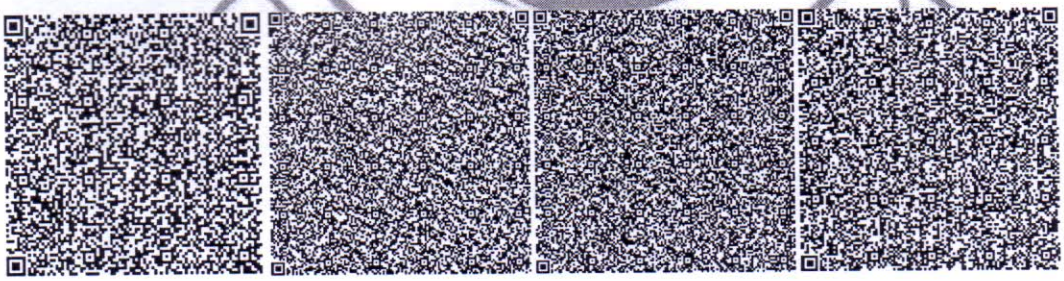
Половникова Т.П.

Эксперт



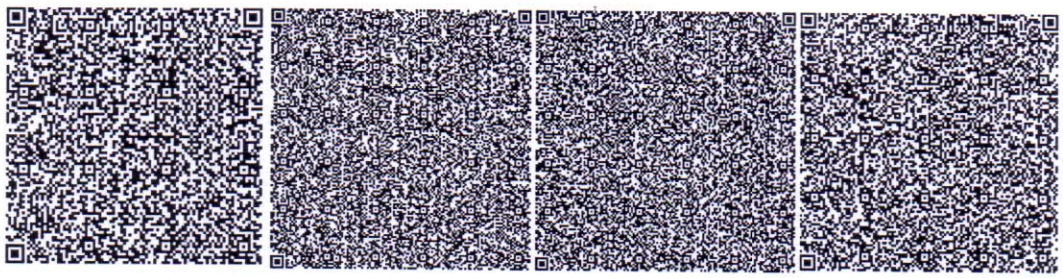
Чищенко О.В.

Эксперт



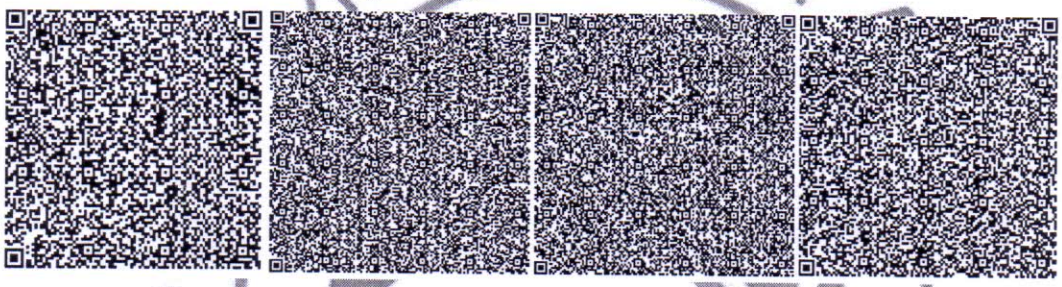
Черкашина Т.В.

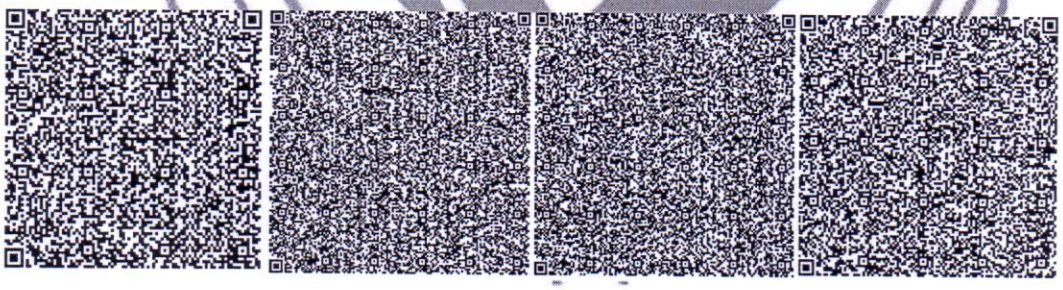
Эксперт



Максимова О.И.

Эксперт



Ткаченко В.В.

Эксперт