«Қарағанды облысы Балхаш қаласында шағын аудандар №8-13 «Самал» инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым салу (1-кезек. III құрылыстың)»
жұмыс жобасы бойынша

25.04.2018 ж. № ЭксБ-0098/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Балқаш қаласының құрылыс бөлімі» ММ,
Балқаш қаласы, Қарағанды облысы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«G.T.P.» ЖШС,
Астана қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысы Балхаш қаласында шағын аудандар №8-13 «Самал» инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым салу (1-кезек. III құрылыстың)» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС берілді.

«ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭксБ-0098/18 от 25.04.2018 г.

по рабочему проекту

«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к индивидуальным жилым домам микрорайонов №8-13 «Самал» г. Балхаш (1 очередь. III очередь строительства)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Балхаш»,
город Балхаш, Карагандинская область

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «G.T.P.»,
город Астана

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к индивидуальным жилым домам микрорайонов №8-13 «Самал» г. Балхаш (1 очередь. III очередь строительства)»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к индивидуальным жилым домам микрорайонов №8-13 «Самал» г. Балхаш (1-ая очередь. III очередь строительства)».

Год разработки – 2017.

Настоящее заключение выполнено согласно договора о государственных закупках работ №36 от 29.11.2017 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к индивидуальным жилым домам микрорайонов №8-13 «Самал» г. Балхаш (1-ая очередь. III очередь строительства)».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Балхаш», г. Балхаш, Карагандинская область.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «G.T.P.», г. Астана:

- государственная лицензия №14000871 от 23.01.2014 г. на занятие проектной деятельностью по II категории с приложением перечня лицензируемых работ, выдана Комитетом по делам строительства и ЖКХ МРР РК.

ГИП – Оспанова А.С. согласно приказу №4 от 04.08.2017 г. ТОО «G.T.P.».

Субподрядная организация:

- ТОО «Бизнес Инжиниринг»: государственная лицензия 11 ГСЛ-КР №01747 от 26.03.2010 г. на проектно-изыскательские работы с приложением перечня лицензируемых работ, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области».
- ТОО «KZ EXPO-2017», г. Астана: государственная лицензия №15022427 от 28.12.2015 г. на занятие изыскательской деятельностью с приложением перечня лицензируемых работ, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астана».
- ИП «Тюлюбаев Н. Ш.», г. Кокшетау: государственная лицензия №01531Р от 30.11.2007 г. на выполнение работ и оказание услуг в области ООС с приложением перечня лицензируемых работ, выдана МООС РК.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 10.10.2017 г., утвержденное заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание №61 от 20.12.2017 г., выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства г. Балхаша»;
- письмо заказчика №1-15/4 от 10.01.2018 г. о программе финансирования строительства 467 004 011«Нурлы Жер»;
- заключение госэкспертизы по ТЭО №01-0576/17 от 17.11.2017 г. «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к индивидуальным жилым домам микрорайонов №8-13 «Самал» г. Балхаш;
- положительное заключение РГП «Госэкспертиза» №01-0576/17 от 17.11.2017 г. на технико-экономическое обоснование «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайонов № 8-13 «Самал» г.Балхаш»
- заключение согласующих органов от 17.10.2017 г. на выделение земельного участка площадью 2,9108 га в г. Балхаш Карагандинской области в микрорайоне 8 под строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры, утвержденное ГУ «Отдел

земельных отношений, архитектуры и градостроительства г. Балхаша» и согласованное с заинтересованными организациями;

- земельно-кадастровый план земельного участка площадью 2,9108 га в г. Балхаш Карагандинской области в микрорайоне 8, №0000046 от 18.01.2018 г.;

- письма заказчика №1-15/4 от 10.01.2018 г. о финансировании строительства по программе «Нурлы жер» 467 004 011 по направлению «Развитие индивидуального строительства»;

- заключение согласующих органов от 17.10.2017 г. на выделение земельного участка площадью 15,6273 га в г. Балхаш Карагандинской области в микрорайоне 9 под строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры, утвержденное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства г. Балхаша» и согласованное с заинтересованными организациями;

- земельно-кадастровый план земельного участка площадью 15,6273 га в г. Балхаш Карагандинской области в микрорайоне 9, №0000045 от 18.01.2018 г.;

- заключение согласующих органов от 17.10.2017 г. на выделение земельного участка площадью 7,1558 га в г. Балхаш Карагандинской области в микрорайоне 13 под строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры, утвержденное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства г. Балхаша» и согласованное с заинтересованными организациями;

- земельно-кадастровый план земельного участка площадью 7,1558 га в г. Балхаш Карагандинской области в микрорайоне 13, №0000044 от 18.01.2018 г.;

- заключение согласующих органов от 17.10.2017 г. на выделение земельного участка площадью 3,2221 га в г. Балхаш Карагандинской области в микрорайоне 12 под строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры, утвержденное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства г. Балхаша» и согласованное с заинтересованными организациями;

- земельно-кадастровый план земельного участка площадью 3,2221 га в г. Балхаш Карагандинской области в микрорайоне 12, №0000047 от 18.11.2018 г.;

- приложение к постановлению маслихата города Балхаш №53/1 от 23.12.2017 г. о городском Бюджете;

- письмо заказчика №1-15/4 от 10.01.2018 г. о начале строительства – июнь 2019 г.;

- письмо заказчика №1-18/152 от 14.11.2017 г. по количеству жителей и участков;

- технический отчет №348 об инженерно-геологических изысканиях на объекте, подготовленный ТОО «Бизнес Инжиниринг» по состоянию на 2017 г.;

- топосъемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «KZ EXPO-2017» в 2017 г.;

- письмо заказчика №1-16/46 от 01.03.2018 г. о том, что проект разрабатывается без учета тепловых сетей;

- письмо заказчика №1-19/1 от 03.01.2018 г. о том, что проектируемые сети проходят вне границ оформленных участков и не затрагивают интересов других собственников, и о согласовании проекта;

- письмо заказчика №1-15/87 от 06.04.2018 г. о разработке ТЭО и делении 1 очереди объекта на III очереди (пусковые комплексы);

- утвержденная сравнительная таблица предварительной стоимости очередей (этапов), указанная в ТЭО и в проектной документации.

Технические условия:

- №821 от 18.08.2017 г. на водопотребление и водоотведение, выданные КГП «Балхаш Су»;

№5-113-17/Л от 27.10.2017г., выданные Карагандинской Областной Дирекцией Телекоммуникаций-филиал АО «ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- согласование проектных решений с заказчиком (письмо №1-15/4 от 10.01.2018 г.);
- согласование плана наружных сетей с КГП «Балхаш Су»;
- письмо ЦРДТ - филиал АО «Казахтелеком» №33-2-12/1989 от 28.03.2018 г. о согласовании рабочего проекта сети связи.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ I. Пояснительная записка. Паспорт рабочего проекта.
ТОМ II. Рабочие проекты:
Альбом 1. Наружные сети водоотведения.
Альбом 2. Дренажная канализация.
Альбом 3. Наружные сети связи.
ТОМ III. Сметная документация.
ТОМ IV. Оценка воздействия на окружающую среду.
ТОМ V. Проект организации строительства.
ТОМ VI. Ведомость прайс-листов: выбранный вариант.
ТОМ VII. Ведомость прайс-листов: альтернативный вариант.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проект направлен на обеспечение микрорайонов №8-13 г. Балхаш системой сточных хозяйственно-бытовых, дождевых, талых и грунтовых вод от потребителей и устройство телекоммуникационной инфраструктуры.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещение объекта и характеристика участка

В административном отношении территория строительства расположена в г. Балхаш Карагандинской области.

Природно-климатические условия района:

- климатическая зона – III;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 35 °С;
- район по давлению ветра - III;
- район по весу снегового покрова - II;
- сейсмичность района строительства – менее 7 баллов;
- средняя глубина проникновения «0» в грунт - 1,70 м.

Инженерно-геологические и гидрологические условия площадки строительства

Согласно заключению по инженерно-геологическим изысканиям на территории строительства, выполненному ТОО «Бизнес Инжиниринг» в 2017 году, геологический разрез в пределах разведанной глубины представлен следующими геолого-генетическими комплексами:

ИГЭ-0 – Почвенно-плодородный. Мощность слоя - до 0,1 м.

ИГЭ-1 - Песок коричневый разнозернистый, с включением дресвы до 20%, от маловлажного до влажного состояния, с линзами суглинка мягкопластичного. Вскрыт под слоем глины. Мощность слоя - 2,0-4,0 м.

ИГЭ-2 - Глина коричневая, легкая, пылеватая, тугопластичная. Вскрыта с поверхности. Мощность - 0,4 м.

ИГЭ-3 - Скальный грунт: трещиноватые, слабовыветрелые, крепкие породы. Мощность - 2,0 м.

Коррозийная активность грунтов по отношению к стальным конструкциям - высокая. Степень агрессивного воздействия грунтов на бетоны – от неагрессивной до сильноагрессивной.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта по СНиП РК составляет: для суглинков и глин - 1,36 м, для песков пылеватых и супесей - 1,66 м, для песков крупных и средней крупности - 1,78 м, для крупнообломочных грунтов - 2,01 м.

По трудности разработки одноковшовым экскаватором/вручную песок относится к I/II, глина – к IV/IV, скальный грунт - VII категориям.

Грунтовые воды на площадке изысканий вскрыты на глубине от 1,8 до 3,5 м. Водовмещающий слой - песок. Воды безнапорные, сульфатно-натриевые, слабосоленые, жесткие, слабощелочные. По отношению к бетонам марки W_4 неагрессивные.

6.2 Проектные решения

На рассмотрение представлен рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к индивидуальным жилым домам микрорайонов №8-13 «Самал» г. Балхаш (1-ая очередь. III очередь строительства)».

Ранее выполнено технико-экономическое обоснование «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайонов № 8-13 «Самал» г. Балхаш», получившее положительное заключение РГП «Госэкспертиза» №01-0576/17 от 17.11.2017 г. Согласно ТЭО, предусмотрено три очереди строительства. В данном проекте рассматривается 1-ая очередь, которая поделена на III очереди (пусковые комплексы), согласно задания на проектирование и письма заказчика №1-15/87 от 06.04.2018 г.:

- в I очереди (1 пусковой комплекс) строительства рассматриваются наружные инженерные сети 10кВ и 0,4кВ проектируемых микрорайонов - частично №8,9,12, полностью - №13;
- во II очереди - наружные сети водоснабжения проектируемых микрорайонов частично №10,11,12 и полностью №13;
- в III очереди - тепловые сети, наружные сети связи, канализационные сети;

В данном проекте представлены наружные сети связи, сети бытовой и дренажной канализации. Тепловые сети, согласно письма заказчика №1-16/46 от 01.03.2018 г., будут разрабатываться отдельным проектом.

Уровень ответственности – II технологически не сложный (пункт 14, пп. 3, 5 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 с изменениями от 20.12.2016 г.).

6.2.1 Технологические решения

6.2.1.1 Водоотведение. Расчетные расходы

Согласно задания на проектирование в индивидуальных жилых домах микрорайонов № 8-13 «Самал» г. Балхаш население будет проживать в домах, оборудованных внутренним водопроводом с автономной системой горячего водоснабжения, норма водопотребления принята 100 л/с и оборудованных внутренним

водопроводом и водоотведением с централизованным горячим водоснабжением, водопотребления принята 200 л/с.

Нормы водопотребления и коэффициенты неравномерности приняты по СНиП РК 4.01-02-2009* пункты 5.1.1 и 5.1.2.

Расчетные суточные расходы (средние за год) на хозяйственно-питьевые нужды населения и домашнего скота определены в соответствии требованиям СНиП РК 4.01-02-2009* по формуле:

$Q_{сут} = (N_ж * q_ж)/1000$, м^3/сут,

где: $q_ж$ - удельное водопотребление;

$N_ж$ - расчетное количество водопотребителей.

Таблица 1

Баланс водопотребления и водоотведения, обслуживаемый КНС-2

№ п/п	Наименование потребителей	Ед. изм.	Кол-во	Норма водопотребления, л/сут	Расчетный (средний за год) суточный расход, м^3/сут
1	Население, проживающее в домах с внутренним водопроводом и автономной системой горячего водоснабжения	чел	1800	100	180,0
2	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и водоотведением с централизованным горячим водоснабжением	чел	3408	200	681,6
3	Неучтенные расходы	%	10		86,2
4	Итого по селу:		-	-	947,8

Коэффициенты неравномерности приняты в соответствии с п. 5.1.2 СНиП РК 4.01-02-2009*:

максимально-суточный $К_{сут.max} = 1,20$;

Расчетное водопотребление составляет:

максимально-суточное

$Q_{сут.max} = 947,8 \times 1,2 = 1137,3$ куб.м/сут.

Средний часовой расход в сутки максимального водопотребления:

Qсут.max/24 = 1137,3 /24 x 1,44(βmax)x1,3(αmax) = 88,7 куб.м/час = 24,6 л/сек.

Таблица 2

Баланс водопотребления и водоотведения, обслуживаемый КНС-1

№ п/п	Наименование потребителей	Ед. изм.	Кол-во	Норма водопотребления, л/сут	Расчетный (средний за год) суточный расход, $м^3$/сут
1	Население, проживающее в домах с внутренним водопроводом и автономной системой горячего водоснабжения	чел	336	100	33,6
2	Неучтенные расходы	%	10		3,40
3	Итого по селу:		-	-	37,00

Коэффициенты неравномерности приняты в соответствии с п. 5.1.2 СНиП РК 4.01-02-2009*:

максимально-суточный $К_{сут.max}$ = 1,20;

Расчетное водопотребление составляет:

максимально-суточное

$Q_{сут.max}$ = 37,0 х 1,2 = 44,4 куб.м/сут.

Средний часовой расход в сутки максимального водопотребления:

Qсут.max/24 = 44,4 /24 х 3,1(βmax)х1,3(αmax) = 7,46 куб.м/час = 2,07 л/сек

6.2.1.2 Системы и схемы водоотведения

Данным проектом предусмотрено строительство новых магистральных сетей бытовой канализации микрорайона № 8-13 г. Балхаш и строительство дренажной канализации с целью понижения уровня подземных вод.

Бытовая канализация

Сброс бытовых стоков запроектирован согласно технических условий № 821 от 18.08.2017г. выданных КГП «Балхаш Су», в существующие сети водоотведения, с врезкой в существующий коллектор диаметром 1000 мм, в существующем колодце.

Отвод сточных вод от потребителей запроектирован с помощью проектируемых модульных канализационных насосных станций (КНС).

Часть стоков принято отводить самотеком к проектируемой КНС-1, с последующим перекачиванием в проектируемую КНС-2 с последующим сбросом в существующие сети с установкой колодца-гасителя.

Проектом приняты проектируемые модульные канализационные насосные станции, предназначенные для перекачки бытовых стоков:

КНС-1

Производительностью 2,1 л/с, напором 10,0 м.

Расчетный напор насосов при пожаре составляет:

Нрасч. = Нг+Нсв.+(∆hдл. + ∆hместн.)+Нгл.под.

где:

Нг=368,80 – 368,10 = 0,7 м – геометрическая высота подъема воды, равная разнице отметок земли у колодца-гасителя и отметки земли у КНС-1;

Нсв = 1,5 м - излив у колодца-гасителя;

(∆hдл. + ∆hместн.) = 1,1 - потери напора по длине и на местные сопротивления;

Нгл.под. = 6,5 м - глубина подъема воды

Нрасч. = 0,7 +1,5 + 1,1 + 6,5 = 9,8м ≈ 10,0м

КНС-2

Производительностью 24,6 л/с, напором 10,0 м.

Расчетный напор насосов при пожаре составляет:

Нрасч. = Нг+Нсв.+(∆hдл. + ∆hместн.)+Нгл.под.

где:

Нг = 368,10 – 368,10 = 0,0 м – геометрическая высота подъема воды, равная разнице отметок земли у колодца-гасителя и отметки земли у КНС-2;

Нсв = 1,5 м - излив у колодца-гасителя;

(∆hдл. + ∆hместн.) = 2,9 м - потери напора по длине и на местные сопротивления;

Нгл.под. = 6,0 м - глубина подъема воды

Нрасч. = 0,0 +1,5 + 2,9 + 6,0 = 10,4м ≈ 10,0м

Напорная канализация принята из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17по ГОСТ 18599-2001:

- диаметром 75 мм, протяженностью 114,0 м.;
- диаметром 110 мм, протяженностью 26,0 м.

Сети водоотведения запроектированы из полиэтиленовых безнапорных гофрированных труб для наружных сетей канализаций с раструбом SN10 по ГОСТ Р54475-2011:

- диаметром 160 мм, протяженностью 6560,0 м;
- диаметром 200 мм протяженностью 2424,0 м;
- диаметром 315 мм протяженностью 1391,0 м.

Прокладка сетей бытовой канализации, пересекающих проектируемую автомобильную дорогу принята открытым способом.

Колодцы на канализационной сети приняты типовые из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Вокруг колодцев предусмотрено устройство отмостки шириной 1 м с уклоном от крышки люка из асфальта толщиной 30 мм и щебня толщиной 100 мм, уложенного на утрамбованный грунт.

Таблица 3

Основные показатели по разделу НК

Наименование системы	Расчетный расход воды (Qmax.сут)		
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с
Водоотведение К1	1137,3	88,7	24,6

Общая протяженность трубопроводов (канализации К1) составляет – 10515,0 м.

Дренажная канализация

Сброс дренажной канализации запроектирован самотеком, согласно технических условий № 821 от 18.08.2017 г. выданных КГП «Балхаш Су», в существующие сети водоотведения, с врезкой в существующий коллектор диаметром 300 мм, в существующем колодце.

Сети водоотведения приняты из полиэтиленовых безнапорных гофрированных труб для наружных сетей канализаций с раструбом SN10 по ГОСТ Р 54475-2011 (с перфорацией):

- диаметром 200 мм протяженностью 6596,0 м;
- диаметром 315 мм протяженностью 1377,0 м.

Проектом предусмотрен геотекстиль Тайпар 27, нетканый, иглопробивной, термоскрепленный Typar SF 27.

Фильтрующая обсыпка дренажных труб предусмотрена в 2 слоя:

- 1 слой (внутренний) - отмытый гравий толщиной 200 мм,
- 2 слой (наружный) - отмытый песок толщиной 200 мм.

Прокладка сетей дренажной канализации, пересекающих проектируемую автомобильную дорогу принята открытым способом

Колодцы приняты по ТП 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

В проекте представлен расчет расхода дренажных вод (верховодка) на глубине 1,8 м от поверхности земли.

Таблица 4

Основные показатели по разделу ДК

Наименование системы	Расчетный расход воды (Qmax.сут)		
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с
Водоотведение К2	5441,0	226,7	63,0

Общая протяженность трубопроводов (водопровода В1) составляет – 7973,0 м.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети связи

Проект телефонизации выполнен на основании технических условий №5-113-17/Л от 27.10.2017 г., выданных Карагандинской Областной Дирекцией Телекоммуникаций-филиал АО "ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ".

Проектом предусматривается строительство магистральной ВОЛС от удалённого блока абонентского доступа RSU-54. Для строительства используется оптоволоконный кабель марки ОКЛ, который оконечивается на существующем оборудовании RSU-54 с одной стороны и в шкафах МАД с другой. Соединение магистральных кабелей осуществляется оптическими муфтами марки FOSC, устанавливаемыми в проектируемых колодцах связи. Шкафы МАД устанавливаются на заранее подготовленный железобетонный фундамент, также для каждого шкафа предусматривается устройство контура заземления.

В районах с многоэтажной застройкой устанавливаются шкафы распределительные марки ШРД ёмкостью 600 пар каждый. В местах частной застройки устанавливаются распределительные стойки СР-03 ёмкостью 30 пар каждая. Стойки монтируются на бетонное основание и заземляются.

Распределительные сети выполняются медными кабелями марки ТППэп. Кабели прокладываются от шкафов МАД до распределительных шкафов ШРД и стоек СР-03.

Для соединения нескольких кабелей малой ёмкости с кабелем большой ёмкости используются муфты компрессионные ВССК.

Все металлические элементы кабелей подлежат заземлению с обоих концов на проектируемые контуры заземления.

Все сети мультисервисного абонентского доступа прокладываются в существующей, с доложением дополнительной трубы, кабельной канализации.

Строительство телефонной канализации выполняется полиэтиленовой трубой диаметром 110 мм с установкой кабельных колодцев связи. Предусматривается установка 77 кабельных колодцев, с крышками, имеющих запорный механизм 51 из которых типа ККС-1 и 26 - типа ККС-3.

В кабельных колодцах предусмотрена установка кронштейнов, консолей и консольных крюков. Глубина заложения труб - 0,7 м от планировочной отметки земли, под дорогой - не менее 1,0 м.

Общая протяженность сети связи 6.805 км, в т.ч.:

- одноотверстной – 2.796 км;
- двухотверстной – 0.972 км;
- трехотверстной – 0.900 км;
- докладка канала – 2.137 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В рабочем проекте учтены требования технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

При прокладке проектируемых сетей соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций в плане.

Для сетей предусмотрены антипросадочные мероприятия в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009.

Пожарная безопасность обеспечена применением несгораемых конструкций.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусматривается строительство новых магистральных сетей. В III очереди строительства рассматриваются наружные сети водоотведения, наружные сети связи, наружные сети канализации, и наружные сети дренажной канализации проектируемых микрорайонов частично №10,11,12 и полностью №13. Ближайшая жилая застройка расположена в 25 м от территории площадки строительства.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 г. рассматриваемый объект не классифицируется, СЗЗ не устанавливается.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На период строительных работ предусматриваются следующие работы: земляные работы; сварочные работы; покрасочные работы; приготовление битума.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов в приземном слое атмосферы, проводился по программе расчета загрязнения атмосферы «ЭРА» верс.1.7 с учетом фоновых показателей для территории, охватывающей ближайшую к площадке предприятия жилую зону (размер расчетного квадрата - 500 × 500 м, шаг расчетной сетки 50 м). Расчет рассеивания проводился с учетом всех источников загрязняющих веществ, в т.ч. и передвижных.

При выполнении расчетов рассеивания учтены фоновые концентрации загрязняющих веществ в воздухе г. Балхаш, определенные за период наблюдений 2013-2017гг., ПНЗ №1 (справка филиала РГП «Казгидромет» № 27-0-05/148 от 12.02.2018 г.).

Расчетами, выполненными по параметрам источников выбросов, от строительных работ показано, что близ расположенных селитебных территорий по всем ЗВ *расчетные приземные концентрации не превышают установленные гигиенические нормативы* для атмосферного воздуха населенных мест.

Проектом предлагаются нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ объекта на уровне расчетных значений выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, без учета передвижных источников.

Таблица 5

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				год достижения ПДВ
		На период строительства		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)						
Неорганизованные источники						
Сварочные работы	6008	0.02917	0.02982	0.02917	0.02982	2019
	6009	0.02025	0.000773	0.02025	0.000773	2019
Газовая горелка	6014	0.02025	0.05363	0.02025	0.05363	2019
Итого:		0.06967	0.084223	0.06967	0.084223	
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)						
Неорганизованные источники						
Сварочные работы	6008	0.00694	0.0071	0.00694	0.0071	2019
	6009	0.00031	0.000012	0.00031	0.000012	2019
Газовая горелка	6014	0.00031	0.00081	0.00031	0.00081	2019
Итого:		0.00756	0.007922	0.00756	0.007922	
***Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168)						
Неорганизованные источники						
Медницкие работы	6012	0.000517	0.000003724	0.000517	0.000003724	2019
***Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184)						
Неорганизованные источники						
Медницкие работы	6012	0.000942	0.00000678	0.000942	0.00000678	2019
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)						
Неорганизованные источники						
Сварочные работы	6009	0.01083	0.000413	0.01083	0.000413	2019
	6010	0.0055	0.00002	0.0055	0.00002	2019
Газовая горелка	6014	0.01083	0.02869	0.01083	0.02869	2019
Дополнительное оборудование	6017	0.157013	0.03338	0.157013	0.03338	2019
Итого:		0.184173	0.062503	0.184173	0.062503	
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)						
Неорганизованные источники						
Дополнительное оборудование	6017	0.025515	0.005424	0.025515	0.005424	2019
***Углерод (Сажа) (0328)						
Неорганизованные источники						
Дополнительное оборудование	6017	0.01022	0.00209	0.01022	0.00209	2019
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)						
Неорганизованные источники						

Дополнительное оборудование	6017	0.0244533	0.005215	0.0244533	0.005215	2019
***Углерод оксид (0337)						
Неорганизованные источники						
Сварочные работы	6009	0.01375	0.000525	0.01375	0.000525	2019
Сварка стыков ПЭ	6013	0.00003	0.00015	0.00003	0.00015	2019
Газовая горелка	6014	0.01375	0.03641	0.01375	0.03641	2019
Дополнительное оборудование	6017	0.12676	0.02712	0.12676	0.02712	2019
Итого:		0.15429	0.064205	0.15429	0.064205	
***Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (0703)						
Неорганизованные источники						
Дополнительное оборудование	6017	0.0000003	0.00000007	0.0000003	0.00000007	2019
***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)						
Неорганизованные источники						
Сварка стыков ПЭ	6013	0.000013	0.000066	0.000013	0.000066	2019
***Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/ (2754)						
Неорганизованные источники						
Гидроизоляция	6011	0.0069	0.00185	0.0069	0.00185	2019
Дополнительное оборудование	6017	0.05929	0.01252	0.05929	0.01252	2019
Итого:		0.06619	0.01437	0.06619	0.01437	
***Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода (2868)						
Неорганизованные источники						
Работа ручного инструмента	6016	0.0000004	0.0000001	0.0000004	0.0000001	2019
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)						
Неорганизованные источники						
Земляные работы	6001	0.91	2.26	0.91	2.26	2019
	6002	0.00377	0.001754	0.00377	0.001754	2019
	6003	0.91	2.24	0.91	2.24	2019
Завоз сыпучих материалов	6004	0.0809	0.0224	0.0809	0.0224	2019
	6005	0.2427	0.2465	0.2427	0.2465	2019
	6006	0.00667	0.00568	0.00667	0.00568	2019
	6007	0.00202	0.000572	0.00202	0.000572	2019
Работа отбойными молотками	6015	0.025	0.09135	0.025	0.09135	2019
Итого:		2.18106	4.868256	2.18106	4.868256	
Всего по неорганизованным:		2.724604	5.114284674	2.724604	5.114284674	
Всего по предприятию:		**2.724604**	**5.114284674**	**2.724604**	**5.114284674**	

По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду объект относится к IV категории, согласно ст. 40 Экологического кодекса РК.

При соблюдении установленных правил воздействие на атмосферный воздух от проектируемых работ будет находиться в пределах установленных норм.

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Расстояние до ближайшего водного объекта о.Балхаш составляет 2,5 км в северо-западном направлении. Объект находится вне водоохранной зоны и полосы озера.

Для строительных бригад в период проведения работ будет организован подвоз бутилированной воды на питьевые нужды работников.

Общая численность работающих на объекте – 15 человек. Объем водопотребления будет 87,75м^3. Для нужд, работающих будет установлен биотуалет. Объем водоотведения составляет 87,75 м^3.

Вывоз хоз-бытовых стоков с площадки будет осуществляться на очистные сооружения по договору.

Водоснабжение объекта для технических нужд 2102 м^3.

Ширина санитарно-защитной полосы для канализационных коллекторов и канализационных сетей принимается по обе стороны крайних линий, при диаметре канализационного коллектора до 400мм., расстояние не менее 8 метров.

Таким образом, загрязнение поверхностных и подземных вод в период строительства не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

В период работ образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы (ТБО), огарки сварочных электродов, строительный мусор, тара из-под лакокрасочных материалов. Нормативы образования и размещения отходов производства и потребления, образующихся на период строительства.

Таблица 6

Нормативы образования и размещения отходов производства и потребления, образующихся на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	**2**	**3**	**4**
Всего	2,41		2,41
в т.ч. отходов производства	1,69		1,69
отходов потребления	0,72		0,72
Зеленый уровень опасности			
Бытовые отходы (твердые)	0,72		0,72
Огарки сварочных электродов	0,04		0,04
Строительный мусор	1,65		1.65

Сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) всех образующихся отходов осуществляется на специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Периодичность вывоза отходов с площадки предприятия - по мере наполнения контейнера. Транспортировка отходов до мест санкционированного размещения (утилизации) осуществляется специально оборудованным транспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

При соблюдении условий сбора, хранения и утилизации отходов воздействие на почву оценивается как допустимое.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Животный мир данного района представлен в основном насекомыми, мелкими грызунами и птицами.

Снос зеленых насаждений не предусматривается.

Проектные решения обеспечивают соблюдение санитарно-гигиенических и экологических требований.

Оценка принятых решений показала, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан, реализация проекта не приведет к ухудшению экологического состояния г.Балхаш.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматриваются строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к индивидуальным жилым домам микрорайона №8-13 «Самал» г. Балхаш (1-ая очередь. III очередь строительства).

В III очереди строительства рассматриваются наружные сети связи, наружные сети канализации и наружные сети дренажной канализации проектируемых микрорайонов, а именно микрорайонов частично №8,9,12 и полностью №13 в г. Балхаш, Карагандинской области. Целью проекта является обеспечение вышеуказанных микрорайонов отводом сточных вод хоз. бытового назначения и дождевых, талых и грунтовых вод от потребителей за счет понижения уровня подземных вод, а также обеспечением телекоммуникационной инфраструктурой данных микрорайонов.

Сброс воды будет осуществляться в существующие сети водоотведения, с врезкой в существующие колодцы. Данным проектом предусмотрено строительство новых магистральных сетей наружного водоотведения: наружные сети канализации и наружные сети дренажной канализации.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №209 от 16.03.2015 г., ширина санитарно-защитной полосы для проектируемых наружных сетей составляет при диаметре труб до 400 мм не менее 8 м (по обе стороны от крайних линий труб канализации).

Отвод сточных вод от потребителей производиться к проектируемым модульным КНС. Часть населенного пункта отводится самотеком к проектируемому КНС-1, с последующим перекачиванием в проектируемое КНС-2. С последующим сбросом в существующие сети с установкой колодца-гасителя. В проекте предусмотрено применение материалов и оборудования, которые в массовом порядке длительное время используются в строительстве, имеют сертификаты на право использования их на территории Республики Казахстан.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 г., проектируемые объекты не классифицируются, организация санитарно-защитной зоны не требуется.

Предусмотренные проектом решения по строительству инженерно-коммуникационной инфраструктуры к индивидуальным жилым домам микрорайона №8-13 «Самал» г. Балхаш (1-ая очередь. III очередь строительства) соответствуют требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам

водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом МНЭ РК №209 от 16.03.2015 г.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

- даны рекомендации по подготовке строительного производства
- указаны организационные мероприятия и методы производства работ;
- определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;
- определена потребность в строительных материалах и конструкциях;
- разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Срок производства работ составляет 4,7 месяца.

В соответствии с письмом заказчика № 1-15/4 от 10.01.2018 года начало строительства – июнь 2019 года

6.7 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-нқ на основании государственных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*.

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-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2018-2019 годы выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, с индексацией объемов предстоящих периодов через индекс изменения месячного расчетного показателя согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017–2021 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34.

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

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Согласно пункта 14, пп 3, 5 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 с изменениями от 20.12.2016 г., разработчиком проекта установлен II технологически не сложный уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, откорректирован согласно замечаний п.7.2.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям комплексной неведомственной экспертизы проектов ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к индивидуальным жилым домам микрорайонов №8-13 «Самал» г. Балхаш (1 очередь. III очередь строительства)» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие.

1. Представлена схема деления на очереди, согласно утвержденного ТЭО.

2. Представлена утвержденная заказчиком предварительная сравнительная таблица технико-экономических показателей, разработанных на стадии ТЭО и уточненных проектных решений.

Пояснительная записка

3. Представлены технические условия №821 от 18.08.2017 г., выданные КГП «Балхаш Су».

4. Представлены технические условия №5-113-17/Л от 27.10.2017 г., выданные Карагандинской Областной Дирекцией Телекоммуникаций - филиал АО «ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ».

5. Внесены общие показатели по разделу СС.

6. Пояснительная записка дополнена расчетами расходов по водоотведению индивидуальных жилых домов микрорайона № 8-13 «Самал» города Балхаш. Представлено письмо № 1-18/152 от 14.11.2017 г. ГУ «Отдел строительства города Балхаш» по численности населения индивидуальных жилых домов микрорайона №8-13 «Самал» города Балхаш.

7. Производительности и напоры проектируемых КНС подтверждены расчетами.

8. Представлен расчет расхода дренажных вод, принятый для дренажной канализации.

9. Пояснительная записка дополнена таблицей расчетных расходов.

Чертежи

НК1

10. Лист 1. Дополнен таблицей основных показателей.

11. Планы дополнены условными обозначениями проектируемых сетей.

12. Лист 3. Указан диаметр существующей канализации в точки врезки.

13. Представлены материалы по подбору КНС от поставщика с перечнем оборудования по комплектации КНС.

14. В спецификации КНС указаны комплектом. Указаны поставщики основного оборудования и трубной продукции.

ДК

15. Лист 1. Дополнен таблицей основных показателей.

16. Планы дополнены условными обозначениями проектируемых сетей.

17. Лист 3. Указан диаметр существующей дренажной канализации в точки врезки.

18. В спецификации указаны поставщики основного оборудования и трубной продукции.

Наружные сети связи

Лист 1.

19. Пересчитаны общие показатели.

20. СНиП РК 4.04-10-2002 заменен действующим нормативным документом.

21. Лист 2. Структурная схема прокладки сетей телефонизации выполнена упрощено в виде схемы без нанесения инженерных сетей и элементов района.

22. Листы 4-21. Планы сетей телефонизации выполнены в тонких линиях с нанесением проектируемых сетей в цвете и утолщенных линиях, для лучшей читаемости чертежей.

23. Листы ЭС.С. Спецификация оборудования выполнена в соответствии с ГОСТ 21.110-2013, Форма 1.

24. Представлено письмо ЦРДТ – филиал АО «Казахтелеком» №33-2-12/1989 от 28.03.2018 г. о согласовании рабочего проекта сети связи.

Сметная документация

25. Уточнены затраты на проектно-изыскательские работы и затрат на экспертизу.

26. Уточнены затраты на непредвиденные расходы в соответствии с п.72 НДОССС.

27. Откорректирована стоимость оборудования в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

28. Сметная стоимость пересчитана в соответствии с заделами строительства по годам согласно письму заказчика о начале производств работ.

29. Сметная документация приведена в соответствие с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.

Таблица 7

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		примечание (+ увелич. - снижение)
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяженность трассы канализации	км	10,515	10,515	-
2	Общая протяженность трассы дренажной канализации	км	7,973	7,973	-
3	Общая протяженность сети связи	км	6,805	6,805	-
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018 – 2019 г. г.	млн. тенге	801,394	785,350	-16,044
	в том числе:				
	СМР	млн. тенге	651,770	639,120	-12,650
	оборудование		31,959	30,992	-0,967
	прочие затраты		117,665	115,238	-2,427
	в том числе:				
	- 2018 год	млн. тенге		23,179	
	- 2019 год			762,171	
5	Продолжительность строительства	мес.	4.7	4.7	-

Примечание:

Снижение – сметная стоимость пересчитана в соответствии с заделами строительства по годам согласно письму заказчика о начале производств работ; откорректирована стоимость оборудования в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком; уточнены затраты на проектно-изыскательские работы и проведение экспертизы в соответствии с расчетами.

Общее снижение сметной стоимости составило 16,044 млн. тенге

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к индивидуальным жилым домам микрорайонов №8-13 «Самал» г. Балхаш (1 очередь. III очередь строительства)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике

Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность трассы канализации	10,515	км
Общая протяженность трассы дренажной канализации	7,973	км
Общая протяженность сети связи	6,805	км
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг.	785,350	млн. тенге
в том числе:		
строительно-монтажные работы	639,120	млн. тенге
оборудование	30,992	млн. тенге
прочие затраты	115,238	млн. тенге
Продолжительность строительства	4.7	мес.

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Балхаш» в соответствии с условиями договора о государственных закупках работ №36 от 17.11.2017 г.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қарағанды облысы Балхаш қаласында шағын аудандар №8-13 «Самал» инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым салу (1-кезек. III құрылыстың)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық-экономиялық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

ұзындығы кәріз	10,515	шақырым
ұзындығы дренажды кәріз	7,973	шақырым
байланыс желісінің ұзындығы	6,805	шақырым
2018-2019 жж. ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	785,350	млн.теңге
соның ішінде:		
ҚМЖ	639,120	млн.теңге
жабдық	30,992	млн.теңге
басқада шығын	115,238	млн.теңге
Құрылыс ұзақтығы	4.7	ай

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

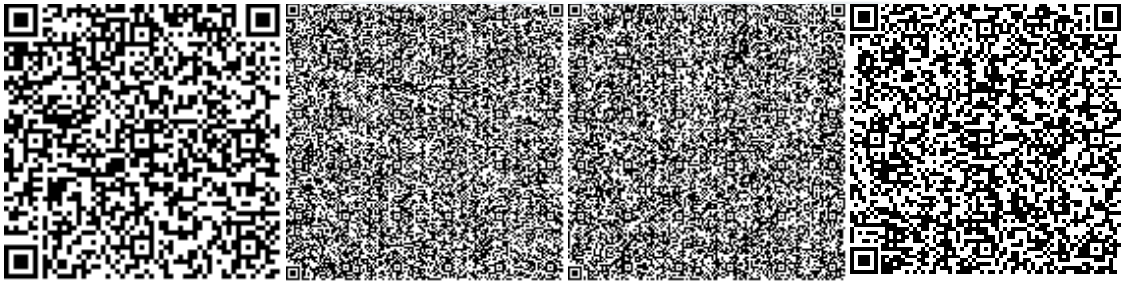
4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 17.11.2017 жылғы №36 шарттың талаптарына сәйкес жұмыстарды мемлекеттік сатып алу туралы «Балқаш қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Директор	Н. Макаров
Жетекші сарапшы	Е. Омельяненко
Сарапшы	Н. Мукушев
Сарапшы	В. Руденко
Сарапшы	С. Исанова
Сарапшы	Р. Прохоров

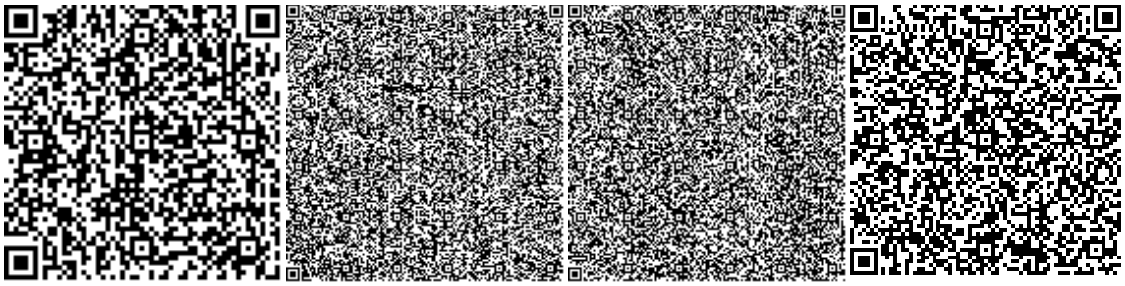
Макаров Н.Ф.

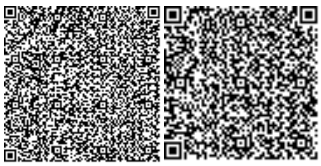
Директор



Руденко В.А.

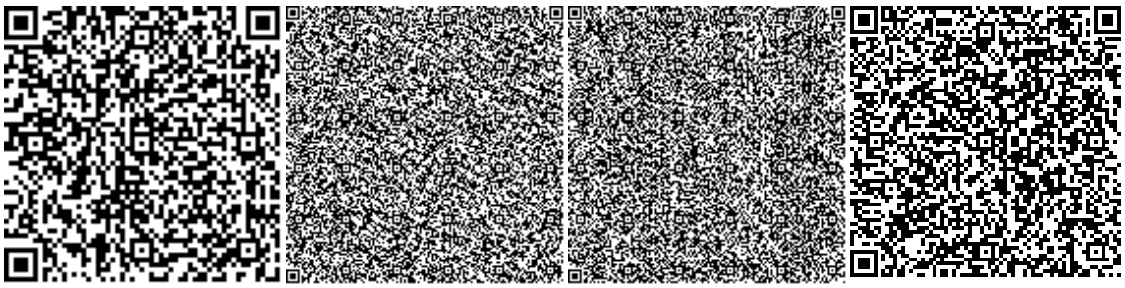
Эксперт





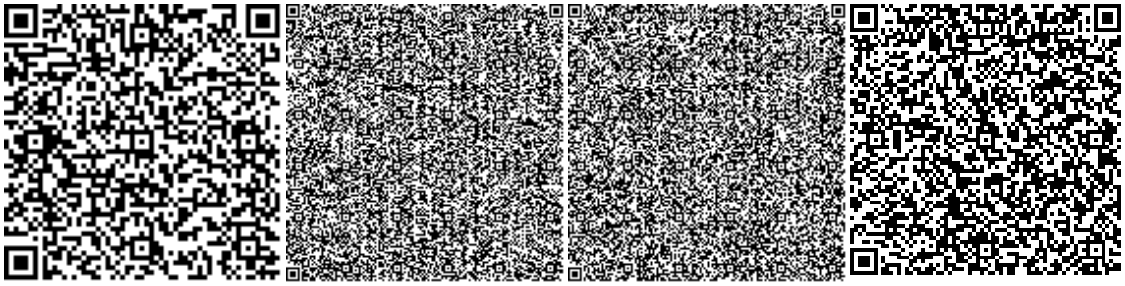
Прохоров Р.М.

Эксперт



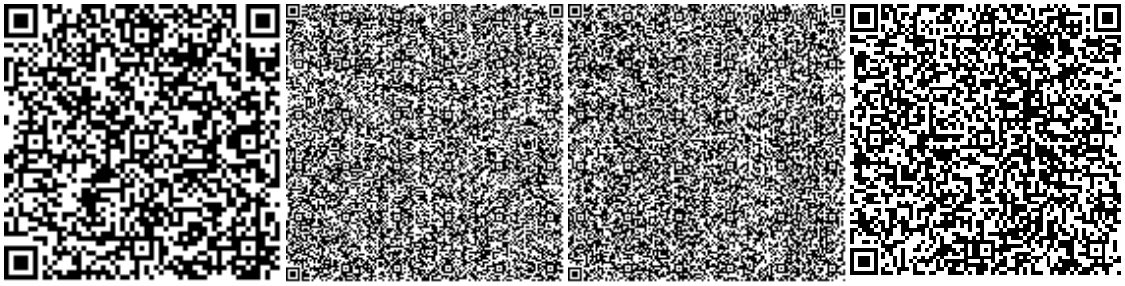
Исанова С.У.

Эксперт



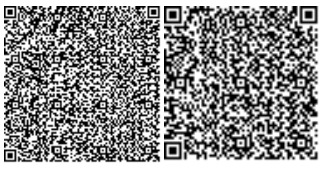
Мукушев Н.Д.

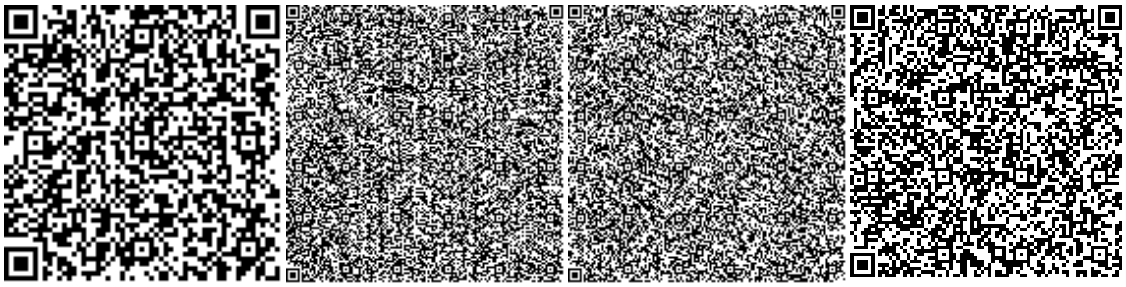
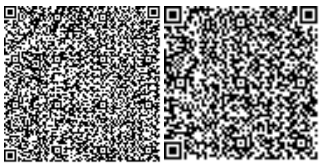
Эксперт



Омельяненко Е.Н.

Эксперт





ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО г.АСТАНА