Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод предусмотрены следующие мероприятия: гидроизоляция заглубленных частей водопровода и канализации, установка запорно-регулирующих и измеряющих основные параметры приборов, сбор и вывоз образовавшихся отходов в места, предназначенные для их утилизации или хранения.

В период эксплуатации объекта при постоянном контроле и уходе за состоянием инженерных сетей и сооружений воздействие на водные ресурсы отсутствует.

Воздействие от строительства объекта на водные ресурсы является допустимым.

6.5. Организация строительства

Продолжительности строительства

Нормативная продолжительность строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры для нового жилого массива с административно-деловым центром в городе Шымкент, ЮКО (I очередь) определена в соответствии СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, глава VI, раздел 2 «Коммунальное хозяйство».

1. Протяженность сетей газоснабжения составляет 5,644 км.

Согласно п.3.7 Общих положений СНиП РК 1.04.03-2008 используется метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах протяженности 3 км и 10 км диаметром до 600 мм с нормами продолжительности строительства 1,5 и 3,5 месяца.

Продолжительность строительства сетей на единицу прироста мощности составляет:

(3,5 – 1,5) / (10 – 3) равно 0,285 мес.

Прирост мощности составляет:

5,644 - 3 равно 2,644 км.

Продолжительность строительства с учетом интерполяции составляет:

0,285 х 2,644 плюс 1,5 равно 2,253 мес.

2. Протяженность сетей водоснабжения составляет 16,630км.

Строительство водовода протяженностью 8,822км выполняется параллельно.

Согласно п.3.7 Общих положений принимается метод экстраполяции исходя из имеющейся в нормах максимальной протяженности 10км с продолжительностью строительства 5,0 месяцев.

Согласно общим положениям, принимается метод экстраполяции.

Увеличение мощности составит:

((16,63 – 10) / 10) х 100 равно 66,3%

Прирост к норме продолжительности строительства составит:

66,3% х 0,3 равно 19,89%

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции составляет:

(5х (100 плюс 19,89) / 100)х1,1 равно 6,59 месяца.

3. Протяженность сетей водоотведения составляет 8,339км.

Согласно п.3.7 Общих положений принимается метод экстраполяции исходя из имеющейся в нормах максимальной протяженности 6км с продолжительностью строительства 7,0 месяцев.

Согласно общим положениям, принимается метод экстраполяции.

Увеличение мощности составит:

((8,339 – 6) / 6) х 100 равно 38,98%

Прирост к норме продолжительности строительства составит:

38,98 х 0,3 равно 11,694%

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции составляет:

(6х (100 плюс 11,694) / 100)х1,1 равно 7,37 мес.

Строительство сетей телефонизации выполняются параллельно строительству сетей водопровода и канализации.

Общая продолжительность строительства комплекса согласно п.9, п.п.4, часть II, раздел 2 «Коммунальное хозяйство» стр.93 СНиП РК 1.04.03-2008 составит:

7,37 + (6,59+2,253)х0,5 равно 11,7 месяца.

Принимаем продолжительность строительства 12,0 месяцев.

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-12.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 4.3.2.

Сметная стоимость строительства составлена в базовом уровне 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

Перевод цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя согласно бюджетному законодательству: на 2012 год в размере 1618 тенге (1618/775 равно 2,08774); на 2013 год в размере 1731 тенге (1731/775 равно 2,23355).

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район - 15.1;

2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложение 1;

3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 – 1,2%;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – 1,0% с коэффициентом к=0,7;

5) затраты на выслугу лет – 1,0 %;

6) затраты на дополнительные отпуска – 0,4 %;

7) налоги, сборы, обязательные платежи – 2 %;

8) налог на добавленную стоимость – 12%;

9) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для нового жилого массива с административно-деловым центром в городе Шымкент, ЮКО (I очередь)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) учтены объемы работ по срезке растительного грунта;

2) обосновано ограждение;

3) ситуационный план сетей водопровода согласован с заказчиком, архитектором г. Шымкента и ЖКХ;

4) прокладка сетей водопровода выполнена в железобетонных каналах;

5) средства крепления запорной и фланцевой арматуры предусмотрены;

6) гидравлический расчет кольцевых сетей водопровода предоставлен;

7) представлено заключение на соответствие требованиям действующих норм в области промышленной безопасности РК за №109-ПР от 0210.2012 года; согласование с Департаментом по чрезвычайным ситуациям ЮКО от 12.10.2012 года;

8) газопровод среднего давления. Просеянный грунт заменен на мягкий грунт без твердых включений;

9) газопровод высокого давления на планах газопровода выполнено примечание: «В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную»;

10) на планах газопровода указаны места установки контрольных пунктов и предусмотрены в спецификации коверы для вывода сигнального провода;

11) перенос опоры угловой согласован с «Онтустик-Жарык Транзит»;

12) в спецификации по переносу опоры учтен демонтаж и монтаж провода;

13) обоснована установка бензогенератора 5,5 л мощностью 1 кВ;

14) в спецификации указана врезка газопровода со снижением давления штуцером;

15) в спецификации учтен песок для подсыпки под газопровод, коверы, бетонные подушки для ковера, ручную разработку грунтов;

16) предоставлена смета и договор на проектно-изыскательские работы, справка на начало строительства, справка на вывоз излишнего грунта;

17) в сводном сметном расчете затраты на экспертизу проекта приняты согласно расчету;

18) затраты на авторский надзор учтены по расчету вместо 0,1%;

19) устройство трубопроводной канализации для сетей телефонизации учтены по 34-сборнику, вместо 22-сборника;

20) стоимости фланцев для трубопроводной арматуры учтены на штуки вместо комплектов;

21) в расценке на устройство колодцев в мокрых грунтах исключена стоимость стальных фасонных частей, по проекту гильзы из полиэтиленовых труб и учтена только стоимость гильз;

22) исключены затраты на устройство песчаного основания под железобетонные лотки для прокладки водовода 1062м3-песка;

23) объем железобетонного лотка марки Л8-8 учтен 1962,48 м^3 вместо 478,04 м^3;

24) затраты на устройство кирпичной прижимной стенки учтены по Е8-43-2 на м^2, вместо Е8-6-9 на м3;

25) учтены затраты на устройство прямоугольный водопроводный камеры В-19 размерами 4,5х2,0м – 1 штука и откорректирован объем бетона на устройство монолитных стен камеры;

26) на водопроводных сетях колодцы учтены по типу грунтовых условий В2 вместо В1;

27) врезка трубопроводов учтена по диаметру врезаемой трубы, а не диаметру водовода;

28) промывка и дезинфекция трубы диаметром 200 мм учтена 5,3145 км вместо 5314,5 км;

29) антикоррозийная изоляция стальных труб футляров при продавливании грунтов учтена по 13-сборнику, вместо 22-сборника;

30) на газопроводы высокого и среднего давления сметная документация составлена для территориального района 15.1 вместо 15.2;

31) стоимости полиэтиленовых труб диаметрами 315 мм, 180 мм учтены газовые трубы вместо водопроводных труб;

32) откорректирован объем разработки грунта вручную на 138 м^3 вместо 1380 м^3;

33) учтены затраты на протаскивание рабочей трубы в футляры прокладываемые установкой ГНБ;

34) исключены затраты на устройство контрольной трубки на полиэтиленовом футляре диаметром 325х5 мм – 1 штука;

35) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели заявленные	Показатели рекомен. к утвержд.	Изменен. снижен. +увелич.
1.	Протяженность сетей газоснабжения	км	5,644	5,644	
2.	Расчетный расход газа	нм³/ч	21392	21392	
3.	Протяженность водопроводных сетей	км	25,452	25,452	
4.	Годовое водопотребление	тыс.м³/год	3293,9	3293,9	
5.	Протяженность канализационных сетей	км	8,339	8,339	
6.	Годовое водоотведение	тыс.м³/год	3293,9	3293,9	
7.	Протяженность сетей телефонизации	км	9,728	9,728	
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	634,273	573,193	-61,080
	в том числе: СМР	млн.тенге	607,502	544,500	-63,002
	оборудование	млн.тенге	18,261	21,081	+2,820
	прочие	млн.тенге	8,510	7,612	-0,898
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013 года				
	в том числе: СМР	млн.тенге	1658,167	1520,058	-138,109
	оборудование	млн.тенге	1341,827	1216,168	-125,659
	прочие	млн.тенге	40,335	47,086	+6,751
	из них по годам:	млн.тенге	276,005	256,804	-19,201
	на 2012 год с МРП 1618 (ПИР и экспертиза)	млн.тенге	298,870	38,715	-260,155
	на 2013 год с МРП 1731 тенге	млн.тенге	1359,297	1481,343	+122,046
10.	Нормативная трудоемкость	тыс.чел/час	548,580	205,007	-343,573
11.	Продолжительность строительства	месяца	12,0	12,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013 года на общую сумму 138,109 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для нового жилого массива с административно-деловым центром в городе Шымкент ЮКО (I очередь)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Протяженность сетей газоснабжения - 5,644 км
2. Расчетный расход газа - 21392 нм³/ч
3. Протяженность водопроводных сетей - 25,452 км
4. Годовое водопотребление - 3293,9 тыс.м³/год
5. Протяженность канализационных сетей - 8,339 км
6. Годовое водоотведение - 3293,9 тыс.м³/год
7. Протяженность сетей телефонизации - 9,728 км
8. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. - 573,193 млн.тенге
   в том числе СМР - 544,500 млн.тенге
9. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013 года - 1520,058 млн.тенге
   в том числе СМР - 1216,168 млн.тенге
10. Нормативная трудоемкость - 205,007 тыс.чел/час
11. Продолжительность строительства - 12,0 месяцев

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

МЕМЛЕКЕТТІК ЭКСПЕРТИЗА