

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРОЕКТОВ ДОКУМЕНТОВ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНЫХ
ИЗЫСКАНИЙ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
(ГОСЭКСПЕРТИЗА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ)**



УТВЕРЖДАЮ

Начальник управления

С.А. Кочкин

13 августа 2012 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
№ 210/1.2-155p/12**

Объект капитального строительства
**«Газоснабжение жилых домов № 41÷47 по улице Интернациональной села
Аргаяш Аргаяшского муниципального района Челябинской области»**

Объект экспертизы
Рабочая и сметная документация на строительство

Челябинск
2012

1. Общие положения.

1.1. Основания для проведения экспертизы.

1.1.1. Заявление о проведении экспертизы за № 362 от 19.06.2012 главы Аргаяшского сельского поселения В.В. Беспалова.

1.1.2. Рабочая и сметная документация «Газоснабжение жилых домов № 41÷47 по улице Интернациональной в селе Аргаяш Аргаяшского муниципального района Челябинской области», в составе разделов, выполненных

ООО «ПКФ «Уралгазпроект» (шифр: 48.12-1-Г1):

- общая пояснительная записка (ОПЗ);
- наружное газоснабжение (ГСН);
- сметная документация.

1.1.3. Договор о проведении экспертизы от 05.07.2012 за № 1916 (рег. № 155р/12).

1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства.

Проектируемый объект «Газоснабжение жилых домов № 41÷47 по улице Интернациональной», расположен на землях села Аргаяш Аргаяшского муниципального района Челябинской области.

Финансирование объекта предусмотрено за счет собственных средств жителей домов № 41÷47 по улице Интернациональной.

1.3. Техничко-экономические характеристики объекта.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Представлено	Рекомендовано
1	Расход газа всего	м ³ /час	17,5	17,5
2	Протяженность трассы газопровода низкого давления	м	494	472
3	Давление газа в точке подключения	МПа	≤0,002	≤0,002
4	ГРП	шт	-	-
5	Продолжительность строительства	мес.	0,85	0,85
6	Количество газифицируемых квартир	шт	7	7

1.4. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания.

Главный инженер проекта: А.К. Латыш.

2. Основание для разработки проектной документации.

2.1. Сведения о задании заказчика или застройщика на разработку проектной документации.

- задание на проектирование, утвержденное главой Аргаяшского сельского поселения В.В. Беспаловым.

2.2. Сведения о градостроительном плане земельного участка.

- Градостроительный план № RU7474502000-09 земельного участка (кадастровый номер отсутствует) площадью 0,1 га для сооружения трассы газопровода.
- Постановление № 597 от 13.04.2012 главы Аргаяшского муниципального района И.М. Валишина об утверждении градостроительного плана.
- Постановление № 529 от 02.04.2012 и.о. главы Аргаяшского муниципального района С.И. Екимова об утверждении акта выбора земельного участка под строительство газопровода к жилым домам № 41÷47 по улице Интернациональной в селе Аргаяш, срок действия постановления до 02.04.2015.
- Акт от 20.02.2012 выбора земельного участка для строительства газопровода низкого давления к жилым домам № 41÷47 по улице Интернациональной в селе Аргаяш.

2.3. Сведения о технических условиях подключения объекта к сетям инженерного обеспечения.

- ТУ № 35 от 07.02.2012 Северного филиала ОАО «Газпром Регионгаз Челябинскгазком» на присоединение к газораспределительной сети жилых домов № 41÷47 по улице Интернациональной (в точке присоединения к строящемуся подземному газопроводу низкого давления у жилого дома № 51 по улице Интернациональной $\varnothing 108$ мм $P_y \leq 0,002$ МПа), срок действия до 07.02.2014.

3. Описание рассмотренной документации (материалов).

3.1. Топографические и инженерно-геологические условия строительства.

При разработке рабочей документации инженерные изыскания на участке проектирования не проводились. Согласно письму начальника отдела архитектуры и градостроительства – главного архитектора Аргаяшского муниципального района Л.В. Ершовой за № 22 от 25.04.2012 при проектировании были использованы данные изысканий, выполненных ООО «ПКФ «Практик-Центр» в 2006 году на объекте «Газоснабжение жилых домов по улицам К. Маркса, Интернациональной, Коммунистической, Пролетарской, Станционной, Мельничной, 1 Мая, С. Юлаева, Васенко, Калинина в селе Аргаяш Челябинской области».

Рельеф площадки проектирования относительно ровный, спокойный. Инженерно-геологический разрез сложен насыпными грунтами, суглинками твердыми с гнездами супеси ($h=1,6$ м) непросадочными и ненабухающими, сильнопучинистыми. Грунтовые воды встречены на глубине 1,5 м.

3.2. Описание технических решений.

3.2.1. Проект полосы отвода для строительства газопровода.

Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру газопровода.

Земли под строительство газопровода находятся в ведении администрации Аргаяшского сельского поселения. Строительная полоса представляет собой линейно-протяженную строительную площадку, в пределах которой выполняется весь комплекс строительно-монтажных работ.

Проектирование распределительного газопровода низкого давления предусмотрено в целях отопления, горячего водоснабжения и приготовления пищи в жилых домах № 41÷47 на улице Интернациональной. Представленной на экспертизу документацией предусматривается:

- подключение к действующему надземному газопроводу низкого давления $\varnothing 89$ мм $P_y \leq 0,002$ МПа у жилого дома № 51 на улице Интернациональной. В целях закольцовки сетей низкого давления подключение к действующему надземному газопроводу низкого давления $\varnothing 108$ мм в районе пересечения улицы Интернациональной с улицей 1 Мая с установкой перед врезкой отключающего устройства в подземном исполнении с выводом штока управления под ковер (стального шарового крана 10с10п1 $\varnothing 100$ мм);
- прокладка газопровода низкого давления $P_y \leq 0,002$ МПа между точками врезки. Трасса газопровода низкого давления проходит вдоль улицы Интернациональной с устройством отводов для подключения жилых домов. Прокладка газопровода решена в подземном исполнении открытым способом на глубине не менее 1,5 м над верхом трубы в сильнопучинистых глинах на песчаное основание. Выходы газопровода на поверхность земли предусматриваются у фасадов домов перед вводом газопровода в помещения с газоиспользующим оборудованием (кухни). После выходов газопровода на поверхность земли предусмотрена установка изолирующих неразъемных соединений и отключающих устройств. По пути следования между жилыми домами № 41 и 42 газопровод пересекает пруд. Прокладка предусматривается закрытым способом методом направленного бурения (L-71 м). Газопровод низкого давления запроектирован из труб стальных электросварных $\varnothing 57 \times 3,5$ (5,5 м, из них 2,5 м - подземно), $89 \times 3,5$ (3 м – на опорах), $108 \times 4,0$ (18 м, из них 9 м - подземно) по ГОСТ 10704/B10, из водогазопроводных труб $\varnothing 25 \times 3,2$ (10 м) по ГОСТ 3262-75* и из

полиэтиленовых труб ПЭ80 ГАЗ SDR11-32×3,0 (51 м – отводы к жилым домам), ПЭ80 ГАЗ SDR11-63×5,8 (34 м), ПЭ80 ГАЗ SDR11-110×10,0 (354 м) по ГОСТ Р 50838, соединенных на сварке. Для защиты стальных труб от атмосферной коррозии предусмотрена окраска газопровода 2-хслойным лакокрасочным составом по 2-м слоям грунтовки.

3.2.2. Мероприятия по охране окружающей среды.

Участок строительства расположен на землях населенных пунктов, в жилой застройке, частично в водоохранной зоне пруда без названия.

Результаты оценки воздействия на окружающую среду указывают, что при реализации проекта: «Газоснабжение жилых домов №№41-47 по ул. Интернациональной с. Аргаяш» будет оказано негативное воздействие:

- на атмосферный воздух (загрязнение при проведении строительных работ, загрязнение при сварочных и окрасочных работах), расчеты по объекту-аналогу показывают, что данные воздействия кратковременные, незначительное и не приведут к ухудшению состояния атмосферы, обеспечивается не превышение нормативов качества атмосферного воздуха в соответствии с экологическими нормами.

Мероприятий по ограничению и регулированию выбросов не требуется;

- на земли, почвы (образование отходов при строительстве – 178,3 м³ излишнего грунта, нарушение благоустройства), при реализации мероприятий по охране окружающей среды негативных последствий не предполагается;

- на поверхностные воды: пересекается пруд без названия, за счет использования наклонного бурения воздействие минимально;

- на подземные воды, недра, на леса и иную растительность, животных непосредственное воздействие отсутствует;

- заинтересованные лица уведомлены о намечаемом строительстве при подготовке проектной документации.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства и эксплуатации линейного объекта позволяет обеспечить экологическую безопасность, включает:

- прохождение пруда методом направленного бурения на участке длиной 71 м;
- мероприятия по охране земель: обязательное сохранение границ полосы отвода земли под строительства; завершение строительства уборкой и благоустройством территории; оснащение строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов; принятие мер по недопустимости разлива воды при бурении;
- водоотлив в приямок;
- определены места размещения отходов и порядок обращения с ними, вывоз отходов.

Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве представлены.

Специальной программы производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации газопроводов, а также при авариях на его отдельных участках не требуется, контроль предполагается осуществлять в рамках обслуживания эксплуатирующей организацией.

Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям не требуется.

3.2.3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Газопровод низкого давления прокладывается подземно из полиэтиленовых труб и надземно из стальных труб. Категория по взрывопожарной и пожарной опасности наружных установок газопровода – АН. Участок проектирования расположен в районе выезда ПЧ-56 с. Аргаяш.

Проектной организацией ООО ПИФ «Уралгазпроект» разработан раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» (№ 12 в составе общей пояснительной записки).

3.2.4. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению ЧС.

Проектируемый газопровод является объектом жизнеобеспечения, потенциально-опасным производственным объектом, категории по ГО не имеет. Участок проектирования расположен на некатегорированной по ГО территории, вне зоны возможного катастрофического затопления.

Разработаны мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций отдельной главой в составе общей пояснительной записки.

3.3. Описание сметы на строительство.

На экспертизу представлена сметная документация в составе локального и ресурсного сметного расчетов в базовом уровне цен по состоянию на 01.01.2000 (ТСНБ-2001). Сметная стоимость строительства определена по ТСНБ-2001 (эталон) для Челябинской области в ценах 1 января 2000 года и в уровне текущих цен по состоянию на 2 квартал 2012 года.

Строительство расположено в 74 территориальном районе. Норматив накладных расходов принят по видам строительных и монтажных работ (приложен. 4 МДС 81-33.2004). Норматив сметной прибыли принят по видам строительных и монтажных работ (МДС 81-25.2004, письмо № АП-5336/06 от 18.11.2004).

Информация об использованных документах в области сметного нормирования и ценообразования для определения сметной стоимости, а также примененного метода для перевода сметной стоимости из базисного уровня в текущий уровень цен.

Локальные сметы составлены на основании проекта с применением Территориальной сметно-нормативной базы (ТСНБ-2001) Челябинской области. Стоимость материалов, изделий и конструкций, отсутствующих в территориальных сборниках средних сметных цен принята по прайсам предприятий-производителей продукции.

Накладные расходы и сметная прибыль в локальных сметах, определены от ФОТ по видам работ в соответствии с нормативными документами.

Сведения об общей стоимости объекта строительства в ценах, предусмотренных действующей сметно-нормативной базой:

Первоначально представленная сметная стоимость строительства:

а) в базисном уровне цен ТСНБ-2001 (по состоянию на 01.01.2000):

Всего	—	226,769 тыс. руб.
- строительно - монтажные работы	—	220,952 тыс. руб.
- оборудование	—	- тыс. руб.
- прочие затраты	—	5,817 тыс. руб.
- (в том числе ПИР)	—	(- тыс. руб.)

б) в текущем уровне цен ТСНБ-2001 (по состоянию на 2 квартал 2012 г.) без НДС:

Всего	—	996,50 тыс. руб.
- строительно - монтажные работы	—	970,33 тыс. руб.
- оборудование	—	- тыс. руб.
- прочие затраты	—	26,17 тыс. руб.
- (в том числе ПИР)	—	(- тыс. руб.)

4. Общие результаты рассмотрения.

В процессе проведения экспертизы проектной организацией были внесены изменения и уточнения в проектную документацию:

по разделу «Проект полосы отвода. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта»

- уточнены технико-экономические характеристики газопровода (ОПЗ);
- откорректирован объем водоотлива 198 м³;

- откорректировано проектное решение по установке ЗН-муфт – приняты муфты с SDR11;

по разделу «Мероприятия по охране окружающей среды»

- раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» выполнен в соответствии с требованиями п.40 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87;
- представлено обоснование мероприятий по охране окружающей среды (п. 6 ст.15 ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30.12.2009 № 384-ФЗ, п. 2.1, 2.3, 2.6 ООС);

по разделу «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

- в разделе ПБ:
 - указана пожарная опасность транспортируемого газа (№ 123-ФЗ «Тех.регламент о требованиях ПБ» ст. 133 п.3 ч.1);
 - откорректированы ссылки на нормативные документы (№ 123-ФЗ «Тех.регламент о требованиях ПБ» ст. 4);
 - выполнен новый раздел в соответствии с требованиями п. 41 постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87;

по разделу «Инженерно-технические мероприятия по предупреждению ЧС»

- замечаний по разделу не выявлено;

по разделу «Сметная часть»

- после внесения изменений в техническую часть документации сметы скорректированы с учетом замечаний экспертизы;
- откорректированы затраты на непредвиденные расходы в ССРСС (без учета затрат заказчика на стройнадзор);
- откорректированы примененные расценки (исключен двойной учет ресурсов);
- учтены затраты на водоотлив согласно проектному решению (ранее не учтены).

В результате экспертизы определены следующие стоимостные показатели строительства газопровода:

а) в базисном уровне цен ТСНБ-2001 (на 01.01.2000г.):

Всего	–	226,769 тыс. руб.
- строительно - монтажные работы	–	220,952 тыс. руб.
- оборудование	–	- тыс. руб.
- прочие затраты	–	5,817 тыс. руб.

б) в текущем уровне цен по состоянию на 2 квартал 2012г. без НДС

Всего	–	1 041,23 тыс. руб.
- строительно - монтажные работы	–	1 014,14 тыс. руб. Исмп=4,5
- оборудование	–	- тыс. руб.
- прочие затраты	–	27,09 тыс. руб.

В результате внесенных изменений общая сметная стоимость строительства объекта увеличилась на 4,787 тыс. руб. в уровне базовых цен по состоянию на 01.01.2000 (ТСНБ-2001). Стоимость строительства объектов в уровне текущих цен увеличилась на 44,73 тыс. руб. (без учета НДС)

Сметная документация соответствует действующим нормативам в области сметного нормирования и ценообразования, а также соответствует физическим объемам работ, принятым по техническим, технологическим, конструктивным и иным решениям, методам организации строительства, включенным в проектную документацию. По содержанию сметная документация выполнена в соответствии с требованиями пунктами 28÷31 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87.

Стоимость материалов, изделий и конструкций, отсутствующих в территориальных сборниках средних сметных цен, принята по прайс-листам предприятий-производителей продукции, согласованным заказчиком. По представленной стоимости материалов в текущем уровне цен сравнительный анализ (мониторинг) стоимостных показателей со стороны Заказчика не проводился. ОГАУ «Госэкспертиза Челябинской области» еще раз обращает внимание, что за достоверность стоимости материалов, принятых в расчете ответственность несет Заказчик

5. Общие выводы.

Рабочая и сметная документация «Газоснабжение жилых домов № 41÷47 по улице Интернациональной в селе Аргаяш Аргаяшского муниципального района Челябинской области» соответствует техническим условиям, заданию заказчика и требованиям нормативных технических документов: СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы», СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», ПБ 12-529-03 «Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления».

Сметная стоимость объекта капитального строительства определена достоверно, согласно рассмотренным проектным решениям.

Начальник отдела
(разделы «Проект полосы отвода»,
«Проект организации строительства»)

 А.Г. Карпов

Главный специалист
(разделы «Технологические и конструктивные решения
линейного объекта. Искусственные сооружения»,
«Смета на строительство»)

 Е.Л. Холодная

Главный специалист
(раздел «Мероприятия по охране окружающей среды»)

 А.В. Митусов

Главный специалист
(разделы «Мероприятия по обеспечению пожарной
безопасности», «Инженерно-технические мероприятия
по предупреждению ЧС»)

 И.М. Копиняк