

## РЕКВИЗИТЫ ОРГАНИЗАЦИИ

**:Администрация Кузнецкого сельского поселения**

### **Юридический адрес:**

456891 Челябинская область  
Аргаяшский район  
с. Кузнецкое  
ул. Ленина д.49

### **Банковские реквизиты:**

ИНН 7426001687 ( св-во серия 74 № 002748423 от 04.03.1994г.)

КПП 742601001

ОГРН 1027401480138 ( св-во от 30.10.2002г)

ОКПО 04268952

БИК 047501001

р\с 40204810000000000338

ГРКЦ ГУ Банка России по Челябинской области  
г. Челябинск

Электронный адрес: a.kyznezkaia@mail.ru

Глава администрации: Харапаев Иван Николаевич, действующий на основании Устава

Главный бухгалтер: Кочеткова Любовь Владимировна

Контактный телефон 8-351-31-9-32-05 — *глава*  
8-351-31-9-31-11 *бух. ш.*

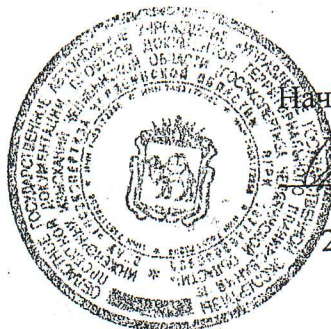
9 32 44

*24.01.11*



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

**УТВЕРЖДАЮ**



Начальник управления  
С.А. Кочкин

20 октября 2009 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ  
№ 229/2г-77г/09**

Объект капитального строительства  
**«Газоснабжение жилых домов по пер. Проезжий, ул. 1 Мая, Октябрьская,  
Свердлова, Ленина, Коммуны в с. Кузнецкое  
Аргаяшского района Челябинской области»**

Объект государственной экспертизы  
Проектная документация, включая смету на строительство  
и результаты инженерных изысканий

Челябинск  
2009

# 1. Общие положения.

## 1.1. Основания для проведения государственной экспертизы.

1.1.1. Сопроводительное письмо с просьбой о проведении экспертизы на бланке администрации Аргаяшского муниципального района Челябинской области за № 149 от 01.06.2009.

1.1.2. Рабочий проект «Газоснабжение жилых домов по пер. Проезжий, ул. 1 Мая, Октябрьская, Свердлова, Ленина, Коммуны в с. Кузнецкое Аргаяшского района Челябинской области» (шифр: ЧПГ-263-00-00), выполненный ООО «Челябпромгаз», в составе разделов:

- общая пояснительная записка (ОПЗ);
- наружное газоснабжение (ГСН);
- архитектурно-строительная часть (АС);
- электрохимзащита (ЭХЗ);
- молниезащита (МЗ);
- организация строительства (ПОС);
- оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);
- мероприятия по охране окружающей среды (МООС);
- инженерно-технические мероприятия ГО ЧС (ИТМ ГО ЧС);
- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (МОПБ);
- сметная документация.

1.1.3. Договор о проведении экспертизы от 23.06.2009 за № 1879.

## 1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства.

Проектируемый объект ««Газоснабжение жилых домов по пер. Проезжий, ул. 1 Мая, Октябрьская, Свердлова, Ленина, Коммуны», расположен на территории Аргаяшского района Челябинской области на землях Кузнецкого сельского поселения.

## 1.3. Техничко-экономические характеристики объекта.

| № п/п | Наименование показателей                                                                       | Ед. изм.            | Представлено | Рекомендовано      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|--------------------|
| 1     | Расход газа                                                                                    | м <sup>3</sup> /час | 644          | 644                |
| 2     | Протяженность газопровода, в том числе                                                         | м                   | 19154        | 20408              |
|       | – высокого давления                                                                            | м                   | 1911         | 1911               |
|       | – низкого давления                                                                             | м                   | 17243        | 18497              |
| 3     | Общая сметная стоимость строительства (в ТСНБ-2001/ в тек. ценах 3 кв. 2009 г без НДС), в т.ч. | тыс. руб.           | 7372,360     | 4226,177/14937,933 |
|       | - СМР                                                                                          | тыс. руб.           | 6653,879     | 3537,315/12732,068 |
|       | - оборудование                                                                                 | тыс. руб.           | 35,905       | 147,589/345,778    |
|       | - прочие                                                                                       | тыс. руб.           | 682,575      | 541,272/1860,087   |
| 5     | Продолжительность строительства                                                                | мес.                | 7,9          | 7,9                |
| 6     | Количество газифицируемых домов                                                                | шт                  | 204          | 204                |

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

Главный инженер проекта: Л.И. Немелкова



## **2. Основание для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации.**

### **2.1. Основание для выполнения инженерных изысканий.**

- задание на производство инженерных изысканий

### **2.2. Основание для разработки проектной документации.**

#### **2.2.1. Сведения о задании заказчика или застройщика на разработку проектной документации.**

- задание на проектирование, утвержденное главой администрации Аргаяшского муниципального района И.М. Валишиным

#### **2.2.2. Сведения о градостроительном плане земельного участка.**

- Архитектурно-планировочное задание на проектирование № 63 от 09.11.2006.
- Постановление № 1061 от 13.10.2006 главы Аргаяшского района об утверждении акта выбора земельного участка под проектирование и строительство газопровода,
- Акт выбора земельного участка для проектирования и строительства газопровода от 24.04.2006.
- Санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии земельного участка СанПиН для строительства газопровода, подписанный главным государственным санитарным врачом в Сосновском, Аргаяшском и Кунашакском районах Н.Р. Аншаковой № 1305 от 21.09.2006.

#### **2.2.3. Сведения о технических условиях подключения объекта к сетям инженерного обеспечения.**

- ТУ ОАО «Челябинскгазком» на присоединение к газораспределительной сети от 18.02.2009 № 109, срок действия до 18.02.2011.
- ТУ ОАО «МРСК Урала» - ПО «Центральные электрические сети» ОАО «Челябэнерго» на сближение, пересечение и параллельное следование существующей ВЛ-0,4 кВ от 22.01.2009 № ЧЭ/ЦС/001/106.
- ТУ Копейского узла Челябинского филиала ОАО «Уралсвязьинформ» на пересечение проектируемым газопроводом кабелей связи от 25.12.2008 № 04-12/1691, срок действия до 16.07.2009.
- ТУ (приложение к договору № 39 от 30.03.2009) на пересечение газопроводом областной автодороги общего пользования Кузнецкое - Байрамгулово на 1км=300м и параллельное прохождение вдоль нее с 0км+550м до 1км+300 м, срок действия до 30.03.2010.

## **3. Описание рассмотренной документации (материалов).**

### **3.1. Описание результатов инженерных изысканий.**

#### **3.1.1. Топографические условия строительства.**

Участок, отведенный под строительство газопровода, расположен в жилой застройке с. Кузнецкое. Рельеф местности спокойный, ровный.

Климатический район – 1В.

Расчетная температура наружного воздуха - минус 34°C.

Ветровое давление - 30 кг/м<sup>2</sup>.

Расчетный вес снегового покрова - 180 кг/м<sup>2</sup>.

#### **3.1.2. Инженерно-геологические условия территории строительства.**

Инженерно-геологические и гидрогеологические условия территории являются благоприятными для строительства, проявлений опасных природных процессов не наблюдается.

В геолого-литологический разрез представлен следующими грунтами:

- насыпные грунты (смесь суглинка и щебня, местами с асфальтовым покрытием), мощность 0,7-1,1 м;
- суглинок делювиальный, полутвердый, с карбонатными стяжениями, с редким



- включением гальки, непросадочный и ненабухающий, мощность 0,4-1,1 м;
- суглинок твердый, слабоструктурный, с жилами кварца (скв. № 11265, 1275), мощность слоя 1,2-4,8 м;
- дресвяный грунт с суглинистым заполнителем твердой консистенции до 25%, мощность слоя 0,7 м;
- щебенистый грунт с суглинистым заполнителем до 20%, мощность слоя 0,9-2,5 м.

В районе скважины № 1272 (на пересечении ул. Свердлова и пер. Проезжий) в процессе визуального наблюдения на поверхности земли отмечен выход кварцевой жилы мощностью до 1 м.

По степени морозной опасности грунты слабопучинистые. Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов – 1,76 м, крупнообломочных – 2,6 м.

Сводная таблица основных характеристик несущих грунтов:

| № п/п | Наименование грунтов                                                   | $\gamma^H$ ,<br>кН/м <sup>3</sup> | $\varphi^H$ ,<br>градус | E,<br>МПа |
|-------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------|
| 1     | суглинок делювиальный, полутвердый                                     | 1,96                              | 24                      | 22        |
| 2     | суглинок твердый, слабоструктурный, с жилами кварца                    | 1,63                              | 19                      | 17        |
| 3     | дресвяный грунт с суглинистым заполнителем твердой консистенции до 25% | 1,92                              | -                       | -         |
| 4     | щебенистый грунт с суглинистым заполнителем до 20%                     | -                                 | -                       | -         |

### 3.1.3. Гидрогеологические условия территории строительства.

Грунтовые воды в период изысканий до глубины 3 м не встречены.

### 3.1.4. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий.

В ходе проведения инженерно-геодезических изысканий выполнено плановое и высотное обоснование теодолитно-нивелирными ходами с закреплением точек на местности металлическими штырями.

В ходе проведения работ выполнено механическое бурение 2-х скважин колонковым бурением, всего 6 м, выполнен отбор монолитов грунта, проведены лабораторные работы, выполнен комплекс определений физических свойств грунтов, выполнены гидрогеологические наблюдения.

## 3.2. Описание технической части проектной документации.

Проектом предусматривается строительство газопроводов высокого 2-й категории ( $P_y=0,6$  МПа) и низкого давления ( $P_y=0,002$  МПа) для газоснабжения жилых домов с. Кузнецкое в целях отопления, горячего водоснабжения и приготовления пищи. Трасса газопровода высокого давления от точки врезки в подземный газопровод  $P_y=0,6$  МПа  $\varnothing 140$  мм к котельной с. Кузнецкое проходит до места установки газораспределительных пунктов (2 шт) для снижения давления до низкого. Далее газопроводы низкого давления прокладываются по улицам вдоль жилых домов до потребителей. Потребителями газа являются бытовые газовые плиты, отопительные бытовые отопительные агрегаты типа АОГВ в частных жилых домах. В местах пересечения с областной автодорогой прокладка предусмотрена бестраншейно методом горизонтально-направленного бурения согласно техническим условиям.

### 3.2.1. Газопроводы высокого давления.

Газопроводы высокого давления  $P_y 0,6$  МПа запроектированы надземно (обвязка запорной арматуры, ГРП) и подземно из стальных электросварных труб  $\varnothing 57 \times 3,5$  (12 м) по ГОСТ 10704-91/В10 и из полиэтиленовых труб ПЭ80 ГАЗ SDR11-63 $\times$ 5,8 (1054 м),



ПЭ80 ГАЗ SDR11-90x8,2 (857 м) по ГОСТ Р 50838-95, соединенных на сварке, кроме мест установки запорной арматуры. В виду стесненных условий газопровод по пер. Проезжий между ул. 1 Мая и ул. Свердлова запроектирован под дорожным покрытием.

Надземные участки газопровода от атмосферной коррозии защищаются стойким лакокрасочным покрытием, состоящим из 2-х слоев грунтовки и 2-х слоев краски или эмали желтого цвета. Подземно газопровод прокладывается на глубине не менее 1,1 м от поверхности земли. Полиэтиленовые трубы соединяют между собой сваркой «встык» и при помощи соединительных муфт с нагревательными элементами. Обозначение трассы полиэтиленового газопровода предусмотрено путем установки опознавательных знаков вдоль трассы и укладки на 0,2 м от верха присыпанного трубопровода пластмассовой сигнальной ленты желтого цвета с надписью «Осторожно! Газ». В местах выхода из земли предусматривается установка неразъемных соединений усиленного типа соединений «полиэтилен-сталь». Выходы из земли стальной трубы заключены в футляры. От почвенной коррозии стальные трубы защищаются изоляцией «весьма усиленного типа», сварные стыки стальных труб, фасонные части изолируют полимерными липкими лентами. Укладка неразъемных соединений запроектирована на основание из песка длиной по 1 м в каждую сторону от соединения слоем 0,1 м с присыпкой песком слоем более 0,2 м.

### 3.2.2. Газораспределительные пункты.

Для снижения давления газа с высокого  $P_{вх}=0,6$  МПа до низкого  $P_{вых}=0,002$  МПа запроектирована установка 2-х газораспределительных пункта шкафного типа ГРПШ-05-2У1 с двумя линиями редуцирования газа на базе регуляторов РДНК-400М, с газовым отоплением, узлом учета расхода газа СГ-ЭКВз-Р-0,75-100/1,6 с электронным корректором. ГРПШ расположены в зоне жилой застройки на свободных от зеленых насаждений и строений участках. Проектом предусмотрена установка ГРП на бетонные фундаменты, в защитном ограждении из металлических сетчатых панелей по металлическим стойкам.

### 3.2.3. Электротехническая часть.

В проекте выполняется:

- молниезащита ГРПШ;
- установка магниевого протектора ПМ-10У для электрохимзащиты стального футляра газопровода.

### 3.2.4. Газопроводы низкого давления.

Газопроводы низкого давления  $P_u 0,002$  МПа запроектированы надземно (обвязка запорной арматуры, ГРП, подводы к жилым домам, прокладка в стесненных условиях) и подземно из стальных электросварных труб  $\varnothing 20 \times 2,0$  (26 м),  $32 \times 3,0$  (858 м, из них 523 м - подземно),  $57 \times 3,5$  (234 м, из них 29 м - подземно),  $108 \times 4,0$  (677 м, из них 65 м - подземно),  $159 \times 4,5$  (11 м, из них 4 м - подземно) по ГОСТ 10704-91/В10 и из полиэтиленовых труб ПЭ80 ГАЗ SDR11-32x3,0 (2444 м), ПЭ80 ГАЗ SDR17,6-63x3,6 (4377 м), ПЭ80 ГАЗ SDR17,6-110x6,3 (5547 м), ПЭ80 ГАЗ SDR17,6-160x9,1 (3941 м), ПЭ80 ГАЗ SDR11-110x14,6 (382 м) по ГОСТ Р 50838-95, соединенных на сварке, кроме мест установки запорной арматуры.

Надземные участки газопровода от атмосферной коррозии защищаются стойким лакокрасочным покрытием, состоящим из 2-х слоев грунтовки и 2-х слоев краски или эмали желтого цвета. Подземно газопровод прокладывается на глубине не менее 1,1 м от поверхности земли. Полиэтиленовые трубы соединяют между собой сваркой «встык» и при помощи соединительных муфт с нагревательными элементами. Обозначение трассы полиэтиленового газопровода предусмотрено путем установки опознавательных знаков вдоль трассы и укладки на 0,2 м от верха присыпанного трубопровода пластмассовой сигнальной ленты желтого цвета с надписью «Осторожно! Газ». В местах выхода из земли предусматривается установка неразъемных соединений усиленного типа соединений



«полиэтилен-сталь». Выходы из земли стальной трубы заключены в футляры. От почвенной коррозии стальные трубы защищаются изоляцией «весьма усиленного типа», сварные стыки стальных труб, фасонные части изолируют полимерными липкими лентами. Укладка неразъемных соединений запроектирована на основание из песка длиной по 1 м в каждую сторону от соединения слоем 0,1 м с присыпкой песком слоем более 0,2 м. При совпадении трассы газопровода низкого давления с трассой газопровода высокого давления прокладка предусмотрена в одной траншее. При прокладке газопровода через автодорогу в защитном стальном футляре (L=23,2 м) запроектирована установка магниевого протектора ПМ-10У для защиты трубы от почвенной коррозии.

### 3.2.2. Оценка воздействия на окружающую среду.

В разделе «ОВОС» рассмотрены основные мероприятия, направленные на защиту окружающей среды от негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на природные ресурсы и окружающую среду: поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, почвы и земли, растительный мир.

#### Мероприятия по охране окружающей среды

В проекте заложены следующие мероприятия, направленные на защиту окружающей среды от негативного воздействия намечаемой деятельности:

- складирование строительных материалов в специально отведенных местах на стройплощадке;
- размещение ГРПШ и отключающей арматуры в ограждении, на безопасном расстоянии от зданий;
- весьма усиленная защита газопровода от почвенной и атмосферной коррозии;
- автоматическое перекрытие подачи газа при недопустимом превышении (понижении) выходного давления у ГРПШ;
- уборка строительного мусора и восстановление нарушенной территории после завершения строительства газопровода.

### 3.2.3. Санитарно-эпидемиологические мероприятия.

Санитарный разрыв от газопроводов высокого и низкого давлений, не являющихся магистральными, до малоэтажной жилой застройки согласно СанПиН 2.2.1/1.1.1.200-03 не нормируется.

### 3.2.4. Противопожарные мероприятия.

Газопровод высокого и низкого давления прокладывается подземно из полиэтиленовых труб и надземно из стальных труб. Для снижения давления с высокого до низкого, предусмотрены два шкафных газорегуляторных пункта ГРПШ. Категория по взрывопожарной и пожарной опасности наружных установок газопровода – А<sub>н</sub>.

Проектной организацией ООО «ГЕОсервис» разработан раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

### 3.2.5. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Проектируемый газопровод является объектом жизнеобеспечения, газопровод высокого давления относится ко 2-му типу опасных производственных объектов, категории по ГО не имеет. Участок проектирования расположен на не категорированной по ГО территории. Вне зоны возможного катастрофического затопления.

Представлены исходные данные и требования, выданные главным управлением МЧС по Челябинской области (исх. № 1694-3-5-2 от 23.03.2009).

Разработаны инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций. Раздел выполнен проектной организацией ООО «НТЦ «Промзащита», лицензия на выполнение раздела имеется.



В разделе рассмотрены возможные ЧС техногенного характера, способные привести к наиболее тяжелым последствиям.

Рассмотрены мероприятия по предупреждению ЧС природного характера.

Рассмотрены вопросы оповещения и связи при возникновении ЧС.

Рассмотрены мероприятия по предупреждению террористических актов.

### 3.3. Описание сметы на строительство.

Сметная стоимость строительства определена на основании территориальной сметно-нормативной базы ценообразования в строительстве для Челябинской области.

Стоимость работ определена по сборникам территориальных единичных расценок ТЕР-2001, ТЕРм-2001, ТЕРп-2001, материалов определена на основании СЦМ-2001. Размер накладных расходов принят согласно МДС 81.33.2004, сметной прибыли принят согласно МДС 81-25.2001. Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно ГСН 81-05-01-2001, дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время - для 4-й температурной зоны согласно ГСН 81-05-02-2001. Непредвиденные работы и затраты приняты в размере 2%.

Представлена сметная документация в текущем уровне цен 3 квартала 2009 года. Стоимость определена ресурсным способом на основании постановления ГК «ЕТО Челябинской области» № 22/5 и № 7/1 от 15.02.2008 «Об утверждении «Порядка определения стоимости строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ по объектам, финансируемым за счет средств областного бюджета, в том числе за счет субсидий, направляемых из федерального бюджета в областной бюджет, в текущем уровне цен».

## 4. Общие результаты экспертизы.

### по разделу «Газоснабжение»

- представлены действующие исходные данные для проектирования (см. п.2 настоящего заключения), полный вариант ТУ ОАО «Челябинскгазком», а не только первую страницу;
- Заказчиком представлены отчеты по инженерно-геологическим изысканиям на объекте проектирования;

### по разделу «Охрана окружающей среды»

- дополнительно представлены:
  - ситуационный план района проектирования с нанесением ближайших к стройплощадке поверхностных водных объектов оз. Малые и Бол. Ирдыги;
  - акт выбора земельного участка для проектирования газопровода;
  - акт обследования участка проектирования на предмет наличия (отсутствия) зеленых насаждений;
  - ведомость материальных ресурсов, необходимых для строительства газопровода, выполненная на основе сметной документации, заверенная специалистом, ответственным за ее составление;
  - проект организации строительства газопровода ш. ЧПГ-263-00-00-ПОС;
  - материалы общественных обсуждений объекта экспертизы;
- климатические характеристики района проектирования (табл. 2.1 на л. 8 раздела «ОВОС») подтверждены справкой ГУ «Челябинский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» № 686-3 от 24.08.2009;
- на стройгенплане предусмотрено место временного хранения снимаемого почвенно-растительного слоя грунта;
- выполнена корректировка расчета количества отходов, образующихся в период строительства газопровода, на основании ведомости материальных ресурсов;
- выполнен расчет количества снимаемого почвенно-растительного слоя грунта;



- на плане трассы газопровода нанесены источники выбросов ЗВ в атмосферный воздух и расчетные точки, в которых определялся уровень загрязнения приземного слоя атмосферы в период строительства объекта (приложение 1 раздела «ОВОС»);
- в целях определения необходимости проведения расчета рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе в процессе строительства определен параметр  $\Phi$  для каждого  $i$ -ого выбрасываемого вещества (стр. 16, 17 раздела «ОВОС»);
- в связи с уточнением метеорологических характеристик, выполнена корректировка расчета рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе (приложение 6 раздела «ОВОС»);
- выполнен расчет количества выбросов ЗВ от сварки полиэтиленовых труб (приложение 4 раздела «ОВОС»);
- после уточнения необходимого количества сварочных электродов и окрасочных материалов, выполнена корректировка расчета количества выбросов ЗВ от сварочных и окрасочных работ (приложение 4 раздела «ОВОС»);
- выполнены расчеты количества выбросов ЗВ в атмосферный воздух (приложение 7 раздела «ОВОС»):
  - при вводе в эксплуатацию системы газоснабжения;
  - сжигания топлива в отопительном агрегате ГРПШ;
  - при негерметичности газопровода и оборудования ГРПШ;
  - при производстве профилактических работ на системе газоснабжения;
  - при аварийной ситуации на газопроводе;
- на основании откорректированного раздела «ОВОС» внесены соответствующие изменения в раздел «МООС»;

**по разделу «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций»**

- представлены исходные данные и требования главного управления МЧС по Челябинской области (исх. № 1694-3-5-2 от 23.03.2009);
- структура раздела выдержана в соответствии СП 11-107-98 «Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению ЧС» и исходными данными и требованиями, выданными главным управлением МЧС России по Челябинской области;

**по разделу «Противопожарные мероприятия»**

- внесены исправления в разделе МОПБ на 48: с. Кузнецкое, указан номер пожарной части (ПЧ-56 с. Аргаяш);

**по разделу «Сметная часть»**

- представлена сметная документация в текущих ценах 3 квартала 2009 г., выполненная ресурсным методом в соответствии с постановлением № 22/5 ГК «ЕТО» по Челябинской области;
- сметная документация в ТСНБ-2001 переработана в соответствии с замечаниями экспертизы по технологической и сметной частям проекта. Уменьшение общей сметной стоимости строительства на 3146,183 тыс. руб. в ТСНБ-2001 произошло за счет внесения изменений по объемам работ и примененным расценкам в соответствии с действующими нормативами и технологией работ, принятой проектом:
  - откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы, затраты на экспертизу приняты по фактическим затратам заказчика;
  - в главе 9 ССРСС учтены средства на ПНР – ЛС № 2;
  - откорректирована стоимость ГРПШ – принята со счетчиком газа с электронным корректором, монтаж учтен по ТЕР19. Стоимость оборудования (ГРП и ЭХЗ), предусмотренная в сметной документации, является предварительным проектным предложением. Фактическую стоимость оборудования необходимо согласовать с инвестором в текущем уровне цен по результатам торгов в установленном законом № 94-ФЗ от 21.07.2005 порядке;



- исключена корректировка по марке бетона фундаментов ограждения;
- откорректированы затраты на устройство молниезащиты по откорректированным чертежам;
- стоимость монтажа кабеля (раздел ЭХЗ) принята по ТЕРм8;
- откорректированы затраты на земляные работы (объемы, расценки);
- откорректирована стоимость ИФС в соответствии с текущими ценами;
- откорректирована стоимость труб по марке стали (учтен  $K=1,08$ );
- откорректировано количество участков испытания газопровода, затраты на контроль сварных стыков (объем, расценки);
- откорректированы затраты на сварку полиэтиленовых газопроводов с помощью ЗН-муфт;
- откорректирована стоимость сбросного крана для газопровода низкого давления;
- откорректированы затраты на установку седелок крановых в соответствии с технологией работ;
- по уточненным в технологическом разделе объемам работ по производству прокола откорректированы затраты;
- трубы для футляров приняты по ГОСТ 18599.

## 5. Общие выводы.

Рабочий проект «Газоснабжение жилых домов по пер. Проезжий, ул. 1 Мая, Октябрьская, Свердлова, Ленина, Коммуны в с. Кузнецкое Аргаяшского 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».

Начальник отдела

 А.Г. Карпов

Главный специалист  
(раздел «Газоснабжение», «Сметная часть»):

 Е.Л. Холодная

Ведущий специалист  
(раздел «Электротехническая часть»):

 Г.П. Кожевникова

Главный специалист  
(раздел «Противопожарные мероприятия.  
ИТМ ГО и ЧС»)

 И.М. Копиняк

Главный специалист  
(раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»):

 Н.Ф. Бессарабова