



ЗАО «ГАЗПРОМ АРМЕНИЯ»

филиал «Инженерный центр»

Строительство газопровода отвода
к ГРС "Гавар"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

Приложение 1. Результаты инженерно-геодезических изысканий

18/016-1-16-ПЗ.И1



ЗАО «ГАЗПРОМ АРМЕНИЯ»

филиал «Инженерный центр»

Строительство газопровода отвода
к ГРС "Гавар"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

Приложение 1. Результаты инженерно-геодезических изысканий

18/016-1-16-ПЗ.И1

Заместитель директора
главный инженер

О. Испирян

Инженер геодезист

Г.Манукян

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

2016

Содержание

2

	Пояснительная записка	Стр.
	Состав проекта	3
1.	Введение	4
2.	Физико-географические условия	5
2.1	Местоположение объекта	5
2.2	Климатические условия	5
2.3	Рельеф	5
2.4	Почвенный покров	5
2.5	Растительный покров	5
2.6	Гидрография	5
2.7	Техническая характеристика объекта	5
3.	Инженерно-геодезические изыскания	6
3.1	Сбор исходных данных. Подготовительные работы	6
3.2	Камеральные работы	6
4.0	Список нормативных документов	7
Текстовые и табличные приложения		
Приложение А	Свидетельство о квалификации №0217 от 06.08.2012г.	8
Приложение Б	Договор на оплату предоставленных платных услуг № ГЧ17/07 от 16.06.2016 г	9
Приложение В	Техническое задание на инженерно-геодезические изыскания	11
Приложение Г	Ситуационный план	16

Согласовано			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № годл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Проверил	А.Варданян				
Разработал	Ш.Гаспарян				

18/016-1-16-ПЗ.И1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ЗАО «Газпром Армения» филиал «Инженерный центр»		

2.1 Местоположение объекта

В административном отношении объект изысканий расположен в северо-восточной части города Гавар Гехаркуникской области Р.А.

2.2 Климатические условия.

Исходя из многолетних данных, климат района изысканий умеренно континентальный с прохладным летом и холодными зимами. Преобладают юго-западные и северо-восточные ветры.

Средняя годовая температура воздуха по данным многолетних наблюдений составляет $+5...+6^{\circ}\text{C}$.

Самый холодный месяц - январь со средней температурой $-22...-25^{\circ}\text{C}$. Самый теплый месяц – август, его среднемесячная температура составляет $+22...25^{\circ}\text{C}$.

Среднегодовая сумма осадков в районе около 350-400 мм. Большая часть осадков выпадает с мая по июль.

Максимальная глубина замерзания почвы составляет 120см.

Первый снег выпадает обычно в начале ноября и сохраняется до конца марта.

Средняя высота снежного покрова за зиму составляет около 120-130 см.

Средняя скорость ветра в холодный период составляет 2.0 м/с а в теплый период составляет 3.2 м/с.

2.3 Рельеф

Территория района работ – относительно ровная. Высоты над уровнем моря колеблются в пределах 1939-2002 метров.

2.4 Почвенный покров

Город Гавар находится в альпийской природной зоне.

2.5 Гидрографическая сеть.

Объект изысканий расположен на левом берегу р. Гавар. В районе работ объекты гидрографии отсутствуют.

Подземные воды на исследуемом участке до разведочной глубины 5м не были вскрыты, по фоновым материалам они залегают глубже 30 метров.

2.6 Техническая характеристика объекта.

В рамках данной работы предусматривается проведение инженерно-геодезических изысканий для разработки проекта по объекту: "Строительство газопровода отвода к ГРС "Гавар".

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист		
											18/016-1-16-ПЗ.И1
			Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		2	

3 Инженерно-геодезические изыскания

6

3.1 Сбор исходных данных. Подготовительные работы.

Инженерно-геодезические изыскания для разработки проекта по объекту: "Строительство газопровода отвода к ГРС "Гавар" выполнялись согласно технического задания (ТЗ) (приложение В).

Стадия проектирования – рабочая документация.

Основные цели инженерных изысканий – получение материалов в объеме, необходимом и достаточном для разработки рабочей документации.

Исходными данными для проведения инженерно-геодезических изысканий послужили: техническое задание (ТЗ) (приложение В) и ситуационный план расположения объекта (приложение Д).

По объекту "Строительство газопровода отвода к ГРС "Гавар" в 2016 году инженером-геодезистом Геворгом Манукяном была проведена съемка всех коммуникаций на территории ГРС.

Местоположение пунктов находятся за пределами зон строительных работ и возможных деформаций земной поверхности.

Количество и расположение пунктов было достаточно для проведения тахеометрической съемки объекта с помощью инструмента Leica TC 405.

3.2 Полевые топографо-геодезические работы

Инженерно-геодезические работы выполнены инженером-геодезистом Геворгом Манукяном в марте-апреле 2016 года.

В связи с тем, что количество и расположение пунктов полигонометрии с известными координатами было достаточно для проведения тахеометрической съемки объекта с помощью инструмента Leica TC 405, было решено не проводить работ по разбивке опорного обоснования.

3.2.1 Геодезические работы.

С временных вспомогательных точек съемочного обоснования выполнена тахеометрическая съемка в масштабе 1:1000 с высотой сечения рельефа 0.5 м общей площадью 18га. В связи с малой протяженностью дополнительных инженерных коммуникаций, вся съемка была произведена в М 1:1000.

3.3 Камеральные работы.

Обработка полевых измерений выполнена в программе AutoCAD. Конечные файлы редактировались в программе AutoCAD и представлены в готовом для вывода на печать виде. Система координат в электронном виде сохранена, первой отображается координата Y, второй – X. Версия файла DWG.

На плане показаны все наземные и надземные коммуникации с указанием диаметров. Результаты топографической съемки представлены в виде топографических планов масштаба 1:1000 с сечением рельефа через 0.5 м.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист	
										18/016-1-16-ПЗ.И1
			Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		

4 СПИСОК НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

7

1. Постановление Правительства РА СНРА I-2.01-99 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
2. Закон Республики Армении «О геодезии и картографии» от 02.05.2001
3. Закон Республики Армении «Об охране окружающей природной среды»
4. "ГСА-226-2002 Госстандарт РА" методы выполнения инженерно-геодезических изысканий
5. СНиП 11-02-96 - Инженерные изыскания для строительства. Основные положения
6. СП 11-104-97 - Инженерно- геодезические изыскания для строительства
7. Инструкция по съемке и составлению планов подземных коммуникаций, ГУГК 1986г.
8. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:500-1:5000, ГУГК 1982г.
9. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 РА 2006, 2007 гг.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	18/016-1-16-ПЗ.И1			4

Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանն առընթեր
անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտե

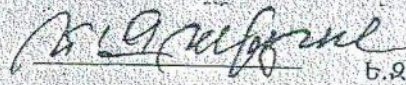
Վ Կ Ա Յ Ա Կ Ա Ն N 0217

Գ Ե Վ Ո Ր Գ Վ Ա Ր Դ Ա Ն Ի Մ Ա Ն Ո Ւ Կ Յ Ա Ն Ի Ն

քարտեզագրության, գեոդեզիայի, չափագրման (հաշվառման) և հողաշինարարության
գործունեության մասնագիտական որակավորման հանձնաժողովի
2 օգոստոսի 2012թ. եզրակացությամբ՝ արձանագրություն N 1
տրվել է

ՔԱՐՏԵԶԱԳՐՈՂԻ, ԳԵՈԴԵԶԻՍՏԻ, ՉԱՓԱԳՐՈՂԻ
(ՀԱՇՎԱՌՈՂԻ), ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐԻ
ՈՐԱԿԱՎՈՐՈՒՄ

ՀՀ կառավարությանն առընթեր
անշարժ գույքի կադաստրի
պետական կոմիտեի նախագահ

 **Ե. ԶԱԽՈՒԹՅԱՆ**



<<6>> օգոստոսի 2012թ.

ՊԱՅՄԱՆԱԳԻՐ N ԻԿ-17/07
ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՎՃԱՐՈՎԻ ՄԱՏՈՒՑՄԱՆ

ք.երևան

«16» հունիսի 2016 թ.

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ, այսուհետ՝ «Պատվիրատու», ի դեմս տնօրեն Ռ.Նազարյանի, որը գործում է «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ-ի կողմից տրված լիազորագրի հիման վրա, մի կողմից և «Ա.Զ. Գևորգ Վարդանի Մանուկյանը», ի դեմս Գ.Մանուկյանի, այսուհետ՝ «Կատարող», մյուս կողմից կնքեցին սույն պայմանագիրը հետևյալի մասին.

1. Պայմանագրի առարկան

- 1.1. Սույն Պայմանագրով Կատարողը պարտավորվում է Պատվիրատուի առաջադրանքով մատուցել սույն Պայմանագրի անբաժանելի մաս հանդիսացող հավելվածում նշված ծառայությունները, իսկ Պատվիրատուն պարտավորվում է ընդունել մատուցված ծառայությունների արդյունքը և վճարել դրա համար, սույն պայմանագրով նախատեսված ժամկետում և կարգով:
- 1.2. Կատարողը պարտավորվում է «Գավառ ԳԲԿ-ի տեղափոխում» օբյեկտի համար մատուցել գեոդեզական հանույթի և քարտեզագրման ծառայություններ:
- 1.3. Ծառայությունը համարվում է մատուցված Պատվիրատուի կամ նրա լիազոր ներկայացուցչի կողմից հանձնման-ընդունման ակտը ստորագրելու պահից:

2. Կողմերի իրավունքները և պարտավորությունները

- 2.1. Ծառայությունները մատուցել անձամբ, իր ուժերով, սարքավորումներով, սահմանված ժամկետում և պատշաճ որակով:
- 2.2. Պատվիրատուի պահանջով անհատույց վերացնել բացահայտված թերությունները:
- 2.3. Ծառայությունները մատուցել առաջադրանքին նորմատիվ իրավական ակտերի պահանջներին և պայմանագրին համապատասխան:
- 2.4. Պատվիրատուն պարտավորվում է ընդունել մատուցված ծառայությունների արդյունքը և վճարել դրա համար, սույն պայմանագրով նախատեսված ժամկետում և կարգով:
- 2.5. Մատուցված ծառայություններում թերություններ հայտնաբերելու դեպքում, անհապաղ հայտնել Կատարողին և պահանջել վերացնել թերությունները:
- 2.6. Կատարողն իրավունք ունի Պատվիրատուի կողմից ՀՀ օրենսդրությամբ, կամ պայմանագրով սահմանված իր պարտականությունները չկատարելու դեպքում, հրաժարվել Պայմանագրի կատարումից:
- 2.7. Պատվիրատուի համաձայնությամբ ծառայությունները մատուցել պայմանագրով նախատեսված ժամկետից շուտ:
- 2.8. Պատվիրատուն իրավունք ունի ցանկացած ժամանակ ստուգել Կատարողի կողմից ծառայության մատուցման ընթացքը, առանց միջամտելու վերջինիս գործունեությանը.
- 2.9. Մատուցված ծառայություններում թերություններ հայտնաբերելու դեպքում, դիմել Կատարողին և պահանջել անհապաղ վերացնել թերությունները:

3. Պայմանագրի գինը և վճարման կարգը

- 3.1. Մատուցվող ծառայությունների ցանկը, չափման միավորը, քանակը, միավորի գինը նշված են սույն Պայմանագրի անբաժանելի մաս հանդիսացող հավելվածում և կազմում է ընդամենը 567000 (հինգ հարյուր վաթսույնոթ հազար) ՀՀ դրամ:
- 3.2. Պատվիրատուն մատուցված ծառայությունների համար վճարումը կատարում է հանձնման-ընդունման ակտը ստորագրելուց հետո 10(տաս) աշխատանքային օրվա ընթացքում, Կատարողի հաշվարկային հաշվին անկանխիկ բանկային փոխանցմամբ:

4. Կողմերի պատասխանատվությունը

- 4.1. Սույն պայմանագրով իրենց պարտավորությունները չկատարելու կամ ոչ պատշաճ կատարելու համար Կողմերը պատասխանատվություն են կրում ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:

5. Վեճերի լուծման կարգը

5.1 Սույն պայմանագրի կապակցությամբ Կողմերի միջև ծագած վեճերը լուծվում են բանակցությունների միջոցով:

5.2 Սույն պայմանագրի 5.1. կետի պայմանը չի սահմանափակում Կողմերի իրավունքը վեճերը լուծելու դատական կարգով:

6. Պայմանագրի գործողության ժամկետը

6.1. Սույն պայմանագիրն ուժի մեջ է մտնում ստորագրման պահից և դադարում է երկկողմ ստանձնված պարտավորությունների պատշաճ կատարմամբ:

7. Այլ Պայմաններ

7.1. Սույն պայմանագրում բոլոր փոփոխությունները և լրացումները կատարվում են Կողմերի գրավոր համաձայնությամբ:

7.2. Սույն պայմանագրով չկարգավորված հարցերը կարգավորում են ՀՀ Օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:

7.3. Սույն պայմանագիրը կազմված է 2 օրինակից, հայերեն լեզվով, որոնք ունեն հավասարազոր իրավաբանական ուժ: Յուրաքանչյուր Կողմին տրվում է մեկական օրինակ:

8. Կողմերի հասցեները, բանկային վավերապայմանները և ստորագրությունները

Պատվիրատու՝

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
«Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ
ք. Երևան, Թբիլիսյան խճուղի 43
«Առէկսիմբանկ» ՓԲԸ,
«Գազպրոմբանկի խումբ», Զանաքեռ մ/ճ
Հ/Հ 23800-04193880100
ՀՎՀՀ 00046317

Տնօրեն

Ռ.Նազարյան

Կատարող՝

«ԱԶ» Գևորգ Վարդանի Մանուկյան
Շիրակի մարզ. ք.Մարալիկ, Ձերժինսկու փող
16 շենք բն 31
«Արարատ բանկ» ԲԲԸ, Կոմիտաս մ/ճ
Հ/Հ 1510019025850100
ՀՎՀՀ 61401079

Ա.Զ

Գ.Մանուկյան

“УТВЕРЖДАЮ”

Директор филиала «Инженерный центр»

ЗАО «Газпром Армения»



Р. Г. Назарян

" " 2016г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение инженерных изысканий
для разработки проектной и рабочей документации по объекту
"Строительство газопровода отвода к ГРС "Гавар"

1	Наименование объекта		"Строительство газопровода отвода к ГРС "Гавар"
2	Исходные данные		Инвестиционная программа восстановления и развития газового комплекса ЗАО "Газпром Армения" на 2016-2018гг.
3	Вид строительства		Новое строительство
4	Стадия проектирования		Рабочий проект (одностадийный)
5	Характеристика объекта		1. Точка подключения – магистральный газопровод «Севан-Гавар» Д=530 мм, км 30,2; 2. Фактическое давление на входе ГРС: -Рвх.факт.мин. = 0,6 МПа; -Рвх.факт.макс. = 1,5 Мпа; 3. Производительность существующей ГРС Q _{макс.} = 20000 м ³ /час , Q _{факт.макс.} = 1500 м ³ /час
6	Основания для проведения работ		1. Письмо заместителя генерального директора ЗАО "Газпром Армения" №05-34/3565 от 24.07.2015г. 2. Служебная записка заместителя генерального директора-главного инженера ЗАО "Газпром Армения" 3. Техническое задание на проектирование от 23.07.2015г.
7	Генеральный заказчик		ЗАО «Газпром Армения»
8	Генеральный проектировщик		Филиал «Инженерный центр» ЗАО «Газпром Армения»
9	Требования к исполнителю		Наличие документов в соответствии с нормативами и законодательством Республики Армения
10	Сроки выполнения работ		В соответствии с календарным планом.
11	Виды и цели инженерных изысканий и сбора исходных данных	11.1	Выполнить инженерно-геодезические изыскания

		11.2	Основная цель изысканий – получение материалов комплексной оценки природных и техногенных условий территории, в объемах необходимых и достаточных для разработки проектной документации, получения положительных заключений государственной (и др.) экспертизы в соответствии с требованиями законодательства Республики Армения, с нормативами Республики Армения
12	Перечень нормативных документов		Инженерные изыскания выполнить в соответствии с требованиями законодательства Республики Армения, и нормативных документов Республики Армения, а также в соответствии с требованиями, оговоренными настоящим техническим заданием (ТЗ).
13	Местоположение проектируемого объекта		Республика Армения, Гехаркуникская область.
14	Краткая характеристика проектируемого объекта		"Строительство газопровода отвода к ГРС "Гавар"
15	Требования к отдельным видам изысканий и сбору исходных данных	15.1	<p>Инженерно-геодезические изыскания</p> <p>Получить необходимые разрешения и уведомления в соответствии с законодательством Республики Армения, а также выписки координат и высот исходных пунктов в системах координат, применяемых для кадастрового учета земельных участков и принятой в республике Армения системе высот.</p> <p>При выполнении инженерно-изыскательских работ соблюдать мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и охраны окружающей среды.</p> <p>Работы выполнять в соответствии с требованиями действующего законодательства Республики Армения, действующих нормативов.</p> <p>Топографическую съёмку трассы газопровода выполнить в масштабе 1:1000 с высотой сечения рельефа 0,5 метра.</p> <p>Выполнить поиск и обследование исходных пунктов государственной геодезической сети (ГГС), имеющих в районе производства работ</p> <p>Выполнить, при необходимости, закладку пунктов планово-высотного обоснования (ПВО) (опорной сети сгущения) с закреплением центров пунктов знаками долговременного закрепления.</p> <p>Создать съёмочную сеть. Закрепить точки сети центрами долговременного закрепления, если точки съёмочной сети определялись от исходных пунктов ГГС и закрепить центрами временного закрепления, если точки съёмочной сети определялись от пунктов опорной сети сгущения. Результатом работы на данном этапе установить наличие ведомости обследования исходных геодезических пунктов, карточек закладки пунктов опорной сети, списка координат определяемых пунктов, схемы ПВО, ведомости</p>

			<p>уравнивания координат и высот, а также технические характеристики теодолитных и нивелирных ходов, приложить метрологические поверки на использованное оборудование и приборы.</p> <p>Произвести в пределах границы съемки съемку всех наземных и подземных инженерных коммуникаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить назначение и наименование, диаметр и материал коммуникаций, марки кабелей, а также глубину заложения всех подземных коммуникаций; - получить согласования о правильности местоположения всех подземных коммуникаций от их владельцев (или эксплуатирующих служб); - составить экспликации колодцев. <p>Точность, надежность и достоверность топографической съемки должны соответствовать требованиям законодательства и нормативных документов Республики Армения.</p> <p>Топографическую съемку представить в условных знаках в программе AutoCAD с учетом требований к электронной версии плана. Рабочие единицы цифрового плана - метры. Координаты объектов на цифровом плане должны соответствовать координатам объектов на местности. Каждая отметка должна иметь «собственную-3D» высоту. В электронных планах должны присутствовать только следующие типы графических примитивов: Polyline, Closed Polyline, Block, Text, Hatch. Наличие других типов графических примитивов недопустимо. Линейные объекты должны изображаться единой, ломаной линией или несколькими параллельными линиями, согласно условному знаку. Изображение линейного объекта из цепочки нескольких отрезков или ломанных не допускается. Исключение составляют объекты линии электропередачи, которые следует векторизовать по правилам векторизации подземных коммуникаций от узла до узла, с привязкой к центрам узлов. Узлами в данном случае являются столбы (опоры). Рельеф местности, наряду с горизонталями, выполнить в 3D Face (AutoCAD Civil 3D) на отдельном слое.</p> <p>Материалы представить в электронном виде - 2 (два) экз., в бумажном виде - 1 (один) экз.</p> <p>Текстовые разделы отчетных материалов передаются в редакторе "Microsoft Word ", таблицы в текстовых приложениях – в "Microsoft Excel", графические материалы – в "AutoCAD 2004".</p> <p>Диск должен быть защищен от записи, иметь этикетку с указанием изготовителя, даты изготовления, названия комплекта. В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания.</p> <p>Все файлы должны нормально открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Microsoft Windows 2000/XP. Данных отчета должно быть достаточно для получения проектом положительного заключения ведомственной экспертизы.</p>
--	--	--	--

16	Отчетные материалы	16.1	Технический отчет о инженерно-геодезических изысканиях должен включать пояснительную записку, текстовые и графические приложения в соответствии с законодательством и нормативными документами Республики Армения.
		16.2	Основные текстовые приложения к отчетам: Инженерно-геодезические изыскания <ul style="list-style-type: none"> – ведомости пересечений инженерных сооружений и сетей с существующими инженерными строениями, сетями и коммуникациями, с приложением согласований организаций владельцев; – данные о метрологической аттестации средств измерений; – ведомость обследования исходных геодезических пунктов; – кроки заложенных пунктов сети сгущения; – каталог координат и высот пунктов сети сгущения; – акты о сдаче геодезических пунктов для наблюдения за сохранностью; – ведомость результатов уравнивания и оценка точности теодолитного хода (при наличии данного вида работ); – ведомость результатов уравнивания и оценка точности GPS измерений (при наличии данного вида работ); – акты внутреннего контроля и приемки работ; и т.д.
		16.3	<ul style="list-style-type: none"> – Основные графические приложения к отчетам: – ситуационный план; – инженерно-топографические планы в масштабе съемки с нанесением трассы газопровода; – продольные профили трассы газопровода: горизонтальный масштаб профилей 1:1000 ; вертикальный масштаб профилей 1:200; - инженерно-геологические разрезы в масштабе съемки 1:1000, по вертикали 1:200; – по вертикали (грунты) 1: 200. – Разбивка планов и профилей по пикетажу должны совпадать. Все профили должны быть совмещены с инженерно-геологическими разрезами.
17	Форма и порядок предоставления материалов	17.1	Инженерные изыскания: Материалы изысканий передаются Заказчику на бумажных носителях в количестве 3 экземпляров в бумажном виде и 1 экземпляра в электронном виде (на дисках CD/R или DVD/R). Текстовые разделы отчетных материалов передаются в редакторе "Microsoft Word ", таблицы в текстовых приложениях – в "Microsoft Excel", графические материалы – в "AutoCAD 2004". Диск должен быть защищен от записи, иметь этикетку с указанием изготовителя, даты изготовления, названия комплекта. В корневом каталоге диска должен находиться

			<p>текстовый файл содержания.</p> <p>Состав и содержание диска должны соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа.</p> <p>Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p>
		17.2	<p>Все файлы должны нормально открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Microsoft Windows 2000/XP.</p>

Согласовано:


Исполнитель:

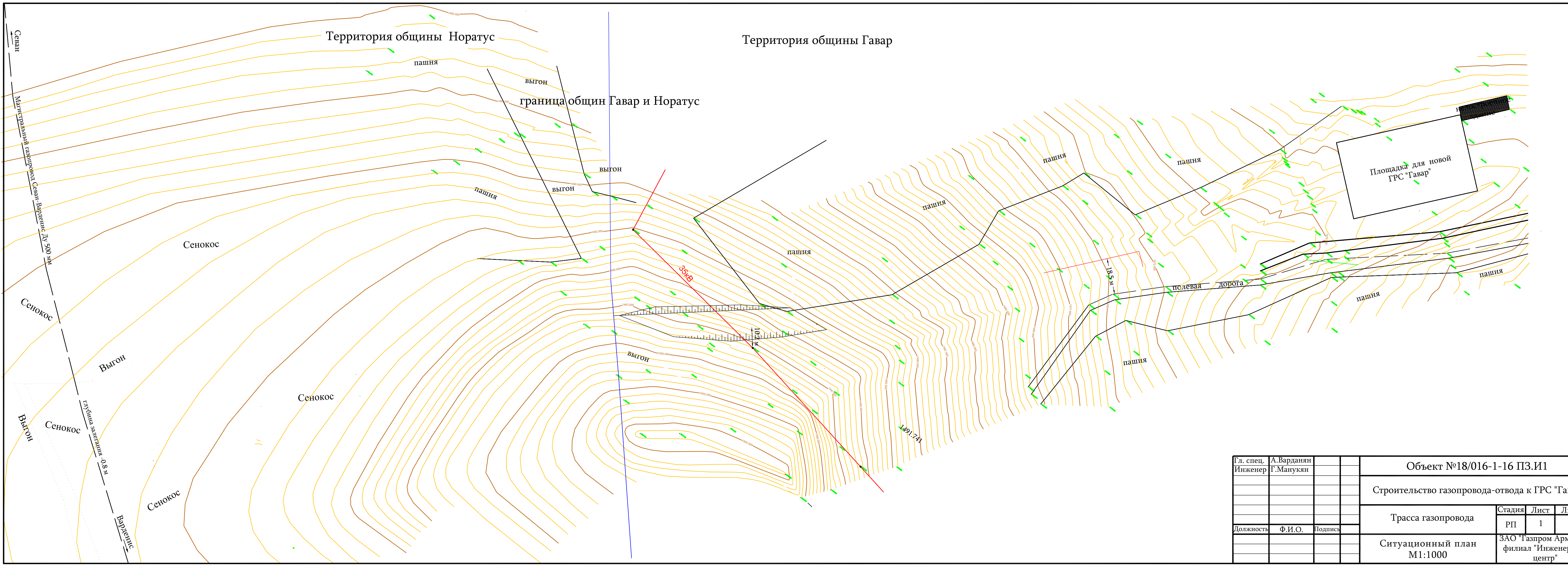
Главный инженер филиала
“Инженерный центр”

 О. Г. Испирян



Начальника отдела ПИО
филиала “Инженерный центр”

 В. Г. Айрапетян



Гл. спец.	А.Варданян			Объект №18/016-1-16 ПЗ.И1			
Инженер	Г.Манукян			Строительство газопровода-отвода к ГРС "Гавар"			
				Трасса газопровода	Стадия	Лист	Листов
					РП	1	1
Должность	Ф.И.О.	Подпись		Ситуационный план М1:1000	ЗАО "Газпром Армения" филиал "Инженерный центр"		