

**Автономное учреждение  
Ямало-Ненецкого автономного округа  
"УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ  
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ"**

ул. Совхозная, д. 15 Б, г. Салехард, Ямало-Ненецкого автономного округа, 629008  
Тел.: (34922) 3-09-34, Тел./факс: (34922) 4-40-76, Сайт: www.expertiza-yanao.ru, Email: info@expertiza-yanao.ru  
ОКПО 80145103, ОГРН 1078901001607, ИНН/КПП 8901019636/890101001



**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор автономного учреждения  
Ямало-Ненецкого автономного округа  
«Управление государственной экспертизы  
проектной документации»**

**Я.М. Хайтин**

\_\_\_\_\_  
сентября 2012 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

**№ 89 - 1 - 4 - 0295 - 12**

**Объект капитального строительства:**

*«Жилой дом № 1 в районе базы РОСТО ДОСААФ, г. Надым»*

**Объект государственной экспертизы:**

*Проектная документация, без сметы и результаты  
инженерных изысканий*

**САЛЕХАРД 2012**

## 1. Общие положения.

### 1.1. Обоснование для проведения государственной экспертизы:

- Заявление на проведение государственной экспертизы, подписанное директором ГКУ «Дирекция капитального строительства и инвестиций ЯНАО» Д.М.Холодовским /исх.№6263-ДХ от 01.08.2011г;

- договор № 541-Э на проведение государственной экспертизы.

Предоставлена проектная документация по объекту «Жилой дом №1 в районе базы РОСТО «ДОСААФ» г.Надым» (шифр проекта ПТ-39/П-12-АР1) в следующем составе:

- пояснительная записка (раздел 1);
- отчет по инженерным изысканиям. Инженерно-геодезические, инженерно-геологические и инженерно-гидрометеорологические изыскания. Пояснительная записка. Текстовые и графические приложения;
- Система водоснабжения. Система водоотведения (раздел 5.2.1);
- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности;
- система водоснабжения. Пожаротушение (раздел 5.2.2);
- сети связи. Наружные сети телефонизации (раздел 5.4.5);
- сети связи. Автоматическая пожарная сигнализация с системой оповещения (раздел 5.4.2))
- система водоснабжения. Система водоотведения. Наружные сети (раздел 5.2.3);
- сети связи. Структурированные кабельные сети ( раздел 5.4.3);
- система электроснабжения. Силовое электрооборудование. Наружные сети;
- перечень мероприятий по охране окружающей среды (том 7);
- проект организации строительства (том 6);
- конструктивные и объемно-планировочные решения выше отм.0,000. Конструкции каркаса (том 4.5);
- схема планировочной организации земельного участка (том 2);
- мероприятия по обеспечению доступа инвалидов (том 9);
- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (том 8);
- свайное основание;
- конструктивные и объемно-планировочные решения. Конструктивные и объемно-планировочные решения выше отм.0,000 (том 4.4 часть 2);
- конструктивные и объемно-планировочные решения. Конструктивные и объемно-планировочные решения выше отм.0,000 (том 4.4 часть 1);

- конструктивные и объемно-планировочные решения. Конструктивные и объемно-планировочные решения ниже отм.0,000 (том 4.3);
- мероприятия по соблюдению требований энергетической эффективности (том 10);
- конструктивные и объемно-планировочные решения. Свайное основание. (том 4.1);
- архитектурные решения (том 3);
- конструкции железобетонные ниже отм.0,000 (том 4.2);
- архитектурно-строительные решения (том 4.1);
- перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера (том 12.1);
- сводный сметный расчет стоимости строительства (том 1);
- отопление. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Тепловые сети (том 5.3.4);
- система электроснабжения. Насосная станция пожаротушения (том 5.1.5);
- система водоснабжения. Система водоотведения. Насосная станция (том 5.4.2);
- силовое электроснабжение. Силовое электрооборудование (том 5.1.2 часть2);
- отопление вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Тепловые сети (том 5.3.3);
- объектные сметы (том 2).

## **1.2. Место расположение объекта:**

ЯНАО, г.Надым, район базы РОСТО «ДОСААФ».

## **1.3. Техничко-экономические характеристики объекта:**

№ п.п.	Наименование показателя	Един. изм.	Величина показателя
1	2	3	4
1	Общая площадь отведенного участка	м2	2451
1.1	Площадь участка в границах проектирования	м2	2607
2	Количество квартир, в том числе:		47
	-однокомнатных,		11
	- двухкомнатных,	шт	12
	- трехкомнатных,		18
	-четырекомнатных		6
3	Количество этажей		9
4	Общая площадь здания	м2	4337,15
5	Площадь застройки	м2	512,09
6	Общая площадь квартир		3169,51
		м2	
7	Строительный объем,		16391,8
	в том числе подземной части	м3	8 1348,50
8	Продолжительность строительства.	Мес.	22

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

**Организация, осуществлявшая подготовку проектной документации:**

ООО «Межрегионстрой», 625001, г.Тюмень, ул. Черниговская, 5/2, эт.6, свидетельство о допуске к данному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № П.037.72.4444.01.2012, выдано НП СТО «Объединение инженеров-проектировщиков», протокол № 30235-01-2012П от 12.01.2012г. Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

**Организация, выполнившая инженерные изыскания:**

ОАО «СургутПНИИС», 625048, г.Сургут, ул.Мельникайте, д.48а, свидетельство о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства 01-И-№ 0156-2 от 21.01.2011г, СРО НП «АИИС», без ограничения срока действия.

**Заявитель:** ГКУ «Дирекция капитального строительства и инвестиций ЯНАО», 629008, г.Салехард, ул.Ямальская, д.11-Г, тел.: 8(34922)4-40-94, 4-18-98.

**Застройщик:** заданием на проектирование не определен.

**Заказчик:** ГКУ «Дирекция капитального строительства и инвестиций ЯНАО», 629008, г.Салехард, ул.Ямальская, д.11-Г, тел.: 8(34922)4-40-94, 4-18-98.

**Источник финансирования:** региональный бюджет (окружной).

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

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

Инженерно-геологические изыскания проведены ОАО «СургутПНИИС» в 2012г на основании технического задания б/н от 10.03.2012г., утвержденного главным инженером проекта ООО «Межрегионстрой».

**2.2. основание для разработки проектной документации:**

- карточка технических решений (раздел ОВ) от 30.05.2012, согласовано директором ГУ «ДКС и И ЯНАО» Д.М.Холодовским;

- карточка технических решений (раздел ЭЛ) от 30.05.2012, согласовано директором ГУ «ДКС и И ЯНАО» Д.М.Холодовским;

- карточка технических решений (раздел ВК) от 30.05.2012, согласовано директором ГУ «ДКС и И ЯНАО» Д.М.Холодовским;

- карточка технических решений (раздел АС) от 30.05.2012, согласовано директором ГУ «ДКС и И ЯНАО» Д.М.Холодовским;

- протокол лабораторных исследований воды № 44-11 от 26.04.2012, выдан ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в ЯНАО»;

- письмо ООО ЭК «Тепло- Водо- Электро- Сервис» исх. №860 от 10.06.2012г. информационное;

- письмо Главного управления Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по ЯНАО исх. №2793-2-3-9 от 29.06.2012г. о разработке раздела «ИТМ ГОЧС»;

- письмо администрации г.Надым исх.№44 от 22.04.2012г. информационное;

- письмо администрации г.Надым исх.№ 49 от 25.04.2012г. информационное;

- письмо администрации г.Надым исх.№105 от 22.06.2012г. информационное;

- технические условия на водоснабжение от 12.05.2012г.;

- технические условия на канализацию от 2012г., согласованы начальником отдела архитектуры и градостроительства Администрации г.Надым

- договор субаренды земельного участка №209 от 10.04.2012г.;

- кадастровый паспорт земельного участка № 89:10:010103:3;

- градостроительный план земельного участка;

- технические условия на присоединение к электросетям от 06.08.2012г., выданы ООО ЭК «ТВЭС»;

- технические условия на теплоснабжение от 17.07.2012г., выданы ООО ЭК «ТВЭС»;

- технические условия на водоснабжение от 17.04.2012г.;

- технические условия на присоединение к телефонным сетям от 15.06.2012г.

3. Описание рассмотренной документации (материалов):

3.1. Описание результатов инженерных изысканий:

Виды и объемы выполненных работ.

№п/п	Виды работ	Ед.изм.	Объем
1	2	3	4
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>			
1	Обновление топографической съемка масштаба 1:500	га	7,3
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>			
1	Бурение скважин диаметром до 160 мм в породах I-II категории	п.м.	162
2	Отбор монолитов	МОНОЛИТ	33
3	Термометрические исследования в скважинах	ОПЫТ	9
3	Лабораторные определения: - плотности частиц грунта - влажности - пределов текучести и раскатывания - гранулометрический состав песков	ОПЫТ.	33 33 52 16
4	Составление технического отчета	отчет	1

**Инженерно-геодезические изыскания:**

### *Топографо-геодезическая изученность района работ.*

На город Надым имеются топографические карты масштаба 1:500-1:1000, созданные различными предприятиями в различные годы. Исходная сеть в районе работ представлена государственными пунктами триангуляции и полигонометрии.

### *Методы и технология работ.*

В качестве исходных пунктов для создания (развития) опорной геодезической сети – использованы пункты государственной геодезической и государственной нивелирной сетей. Было проведено обследование на местности исходных пунктов государственной геодезической и государственной нивелирной сетей.

Для обеспечения съемочных сетей топографической съемки М 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000 исходными пунктами на объекте была создана опорная геодезическая сеть с использованием спутниковой аппаратуры GPS/ГЛОНАСС.

Было выполнено обследование территории и проведена тахеометрическая съемка площадки.

Планово-высотное обоснование.

При развитии планово-высотного обоснования была использована спутниковая система GPS/ГЛОНАСС 40-канальная аппаратура фирмы TopsonHiPer+ заводской номер №378-04-03, №378-04-05. Планово-высотное положение пунктов съемочной геодезической сети определялись методом проложения теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования.

Угловые и линейные измерения производились электронным тахеометром TOPSONGPT-3005N «Сибирь».

Отметки точек планово-высотного обоснования определялись одновременно с угловыми и линейными измерениями электронным тахеометром. Углы измерялись одним полным приемом. Расстояния и превышения измерялись при двух кругах в прямом и обратном направлениях и брались их средние значения.

Окончательное уравнивание планово-высотного обоснования выполнено в камеральных условиях г.Сургута на ПК по программе CREDO-DAT фирмы «КРЕДО-ДИАЛОГ».

### *Топографическая съемка.*

Согласно техническому заданию на объекте выполнена топографическая съемка площадки поисково-оценочной скважины в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5м.

Топографическая съемка выполнена тахеометрическим методом электронным тахеометром TOPCONGPT-3005N «Сибирь» Топографическая съемка выполнена с точек планово-высотного обоснования закрепленных в коридоре трасс. Расстояние между пикетами и расстояние от прибора до рейки (отражатель) не превышают установленных допусков. Набор пикетов проводился с учетом форм рельефа, контурной загрузки.

Итогом выполненной работы является файл ЦММ (цифровой модели местности) в формате CREDO-DAT, AutoCAD 2008.

### **Инженерно-геологические изыскания:**

Бурение скважин осуществлялось самоходной буровой установкой УРБ 2А-2Д, что позволило выполнить механическое колонковое бурение скважин диаметром до 127мм на глубину до 18

метров. Буровой снаряд – колонковая труба диаметром 132мм с коронкой М5. В процессе бурения велась документация грунтового разреза, проводился отбор образцов нарушенного и ненарушенного сложения. На площадке пробурено 9 скважин глубиной по 18 метров.

По показателю льдистости за счет видимых ледяных включений суглинки характеризуются, как слабольдистые, глины – как льдистые, а в нижней части разреза – как слабо льдистые.

Среднегодовая температура описываемых грунтов по данным ранее проводившихся в этом районе исследований колеблется от 0 до минус 2,4С, замеры температуры в скважинах показали, что температура грунтов площадки на глубине нулевых сезонных колебаний температур (10м) составляет в среднем минус 0,5С.

Нормативная глубина сезонного протаивания по результатам расчетов в насыпных грунтах составит 1,82м.

#### *Гидрогеологические условия.*

При производстве буровых работ во всех скважинах на участке зафиксировано наличие грунтовых вод.

#### *Свойства грунтов.*

В разрезе выделены 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ-1 Песок мелкий;

ИГЭ-2 Суглинок тугопластичный;

ИГЭ-3 Глина тугопластичная;

ИГЭ-4 Глина пластичная;

ИГЭ-5 Насыпной грунт – песок.

Грунты ИГЭ-2 при нахождении их в пределах сезонного оттаивания и последующего промерзания, по относительной деформации пучения относятся к сильнопучинистым.

#### **Инженерно-гидрометеорологические изыскания:**

##### *Климатическая характеристика.*

*Температурный режим.* Для температурного режима территории характерны суровая продолжительная зима, сравнительно короткое прохладное лето, непродолжительные переходные сезоны – весна и осень, поздние весенние и ранние осенние заморозки, короткий безморозный период.

Изменения температуры воздуха имеют ярко выраженный годовой ход, характерный для резко континентального климата. Разность температур воздуха самого холодного и самого теплого месяцев в году, являющаяся одним из показателей степени континентальности климата, составляет 41,8С.

В течение восьми месяцев температура воздуха отрицательная и среднегодовая температура воздуха так же имеет отрицательное значение – 7,8С. Самый холодный месяц – январь, абсолютный минимум температуры равен -63С. Из-за быстрой смены областей низкого и высокого давления в



зимнее время наблюдаются резкие колебания температуры воздуха в течение дня, амплитуда которых достигает 15-20С.

Весна, как правило, поздняя и прохладная. Наиболее интенсивное повышение температуры воздуха отмечается в третьей декаде апреля – начале мая (в среднем на 8-10С). Переход среднесуточной температуры воздуха через 0С в среднем длится 130дней. Для весны характерна неустойчивая погода, когда быстрое повышение температуры может смениться резким похолоданием.

Лето умеренно теплое; устанавливается, в основном, во второй половине июня. Самый жаркий из летних месяцев – июль. Абсолютный максимум зарегистрирован на отметке плюс 34С. Среднесуточная температура выше 10С (период активной вегетации растений) наблюдается около 63 дней. Дата первого заморозка на почве приходится в среднем на 10 августа, дата последнего – на 18 июня. Длительность безморозного периода – 88 дней.

*Режим увлажнения.* Климат рассматриваемого района относится к типу влажного, что обусловлено низкими температурами воздуха и избыточной обводненностью территории.

Наибольшая средняя месячная относительная влажность (82,83%) наблюдается в осенние месяцы (сентябрь-октябрь). Минимальные значения отмечаются в июне – 68%.

*Осадки.* Среднегодовое количество осадков в исследуемом районе составляет 565мм. Основная масса осадков приходится на теплый период года (с апреля по октябрь -78%) при их максимуме в августе (75мм). Зимний сезон отличается относительной сухостью; из годового количества осадков на холодное время года (ноябрь-март) приходится лишь около 156мм. В первую половину зимы выпадает большая часть зимнего количества осадков. Головой минимум осадков наблюдается в феврале (23мм).

*Снежный покров.* Колличество дней устойчивым снежным покровом составляет в среднем 231. Средняя высота снежного покрова на открытых участках составляет 0,2-0,4м, в понижениях рельефа – 1-2м, достигая в ложбингах и надувах у обрывов берегов 3-5м.

*Ветровой режим.* Показатель среднемесячной скорости ветра изменяется в течение года в незначительных пределах (5,3-7,0м/сек), при средней величине 6,2м/сек. Минимальные значения среднемесячной скорости ветра отмечаются в летние месяцы (5,3 м/сек в июле и сентябре).

Сильные ветра со скоростью более 15м/сек, достаточно редки. Среднее число таких дней, как правило, не превышает 1,1.

*Атмосферные явления.* В зимние месяцы (с ноября по февраль) отмечена равномерная встречаемость метелей, достигающая максимальной величины в январе и марте (10 дней).

С октября по май наблюдаются гололедно-изморозные явления. Повторяемость их колеблется в больших пределах. В среднем за год бывает 3,3 дня с гололедом и 42 дня с изморозью при максимальной встречаемости гололеда в ноябре, а изморози – в декабре.

Возникновение туманов вероятно в течение всего года, но чаще происходит в мае и осенью - с максимумом в сентябре (2-3 дня). Среднегодовое количество дней с туманом составляет 16.

*Гидрогеологическая характеристика.* Поселок расположен на правом берегу реки Надым, ширина которого меняется от 537 до 895 метров, глубина от 2,6 до 5,8 метров.

Территория предусматриваемая для строительства, паводковыми водами не затопливается. Значение 1.2.3 и 10% обеспечивает уровень р.Надым.

