



**МИНЭКС**

межрегиональный институт  
экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональный институт экспертизы»  
Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной  
документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий  
№ РОСС RU.0001.610160 от 30.08.2013 г., № РОСС RU.0001.610206 от 04.12.2013 г.

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор

ООО «МИНЭКС»

М.Ю. Решетников

«20» мая 2015 г.



## ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

7	7	-	1	-	1	-	0	0	8	3	-	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

### Объект капитального строительства

«Общественное здание административного, культурно-досугового, развлекательного назначения со встроенной в здание автостоянкой (2-я очередь строительства здания смешанного использования) по адресу: г. Иваново, ул. Жарова, д. 3»

### Объект негосударственной экспертизы

Результаты инженерных изысканий



## 1. Общие положения

### 1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведении негосударственной экспертизы, иная информация):

- договор № 15-0096-37-И на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий объекта от 07 мая 2015 г. между ООО «МИНЭКС» и ООО «Центр проектных и строительных экспертиз»;

- заявление о проведении экспертизы ООО «Центр проектных и строительных экспертиз» от 05.05.2015 года б/н.

### 1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Наименование объекта: «Общественное здание административного, культурно-досугового, развлекательного назначения со встроенной в здание автостоянкой (2-я очередь строительства здания смешанного использования) по адресу: г. Иваново, ул. Жарова, д. 3»

Адрес: г. Иваново, ул. Жарова, д. 3.

### 1.3. Источник финансирования:

- собственные средства Заказчика.

### 1.4. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства:

№.№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Количество
1.	Площадь земельного участка в границах инженерно-геодезических изысканий	га	0,9

### 1.5. Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания:

#### ООО «Первая координата»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0004.01-2012-3702610980-И-016 от 17.01.2012 г., выдано члену СРО НП «Союз Изыскателей Верхней Волги», начало действия с 17.01.2012 г., без ограничения срока и территории действия.

Адрес: 153022, г. Иваново, ул. Велижская, д. 65, оф. 21.

Генеральный директор: Рындин В. Е.

#### Ивановское областное отделение Международной Ассоциации автомобильно-дорожного образования

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0500.04-2010-3731026440-И-003 от 06.12.2012 г., начало действия с 06.12.2012 г., выдано члену СРО НП «Центризыскания», г. Москва, без ограничения срока и территории действия, свидетельство выдано взамен ранее выданного 18.08.2011 г. № СРО-И-003-14092009-00962.

Адрес: 153003, г. Иваново, ул. Красных Зорь, д. 25, к. 114.

Исполнительный директор: Борцов А. М.

**1.6 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике:**

**Заявитель:** ООО «Центр проектных и строительных экспертиз».

Адрес: 153000, г. Иваново, ул. Степанова, д. 8.

Директор: И.В. Шилова.

**Заказчик:** ООО «Жар-Сервис»

Адрес: 153002, г. Иваново, ул. Батурина, д. 23.

Директор: Морозова, О.Г.

**Застройщик:** по усмотрению заказчика.

**1.7 Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, заказчика**

- договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 13.04.2015 г. № 30, заключенный между ООО «Центр проектных и строительных экспертиз» и ООО «Жар-Сервис».

**2. Основания для выполнения инженерных изысканий****2.1 Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение инженерных изысканий:**

- техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий;
- техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий.

**2.2 Сведения о программе инженерных изысканий**

- программа инженерно-геодезических изысканий;
- программа инженерно-геологических изысканий.

**2.3 Сведения о выполненных видах инженерных изысканий:**

Для подготовки проектной документации были выполнены следующие виды инженерных изысканий:

- инженерно-геодезические изыскания (ООО «Первая координата», 0513-ИГИ, г. Иваново, 2013 г.);
- инженерно-геологические изыскания (Ивановское областное отделение Международной Ассоциации автомобильно-дорожного образования; 09/07-М-14, г. Иваново, 2014 г.).

**2.4 Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий:**Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания выполнены для получения геоподосновы, необходимой для разработки проекта планировки.

Состав и объемы работ:

- топографическая съемка текущих изменений М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м – 0,9 га;
- камеральная обработка материалов, вычерчивание топографического плана М 1:500, совмещенного с планом подземных коммуникаций – 0,9 га;
- согласование подземных коммуникаций с владельцами.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в мае 2013 г.

Система координат – местная (г. Иваново).

Система высот – Балтийская 1977 г.



Топографическая съемка выполнена электронным тахеометром SOKKIA SET-530R-L, заводской номер 163329, свидетельство о поверке № 0252/4ГС, действительное до 15.10.2013 г.

Топографический план сформирован в программном продукте «AutoCAD-2006».

Наличие, местоположение, глубина, материал и диаметр (марка кабеля) подземных коммуникаций согласованы с владельцами сетей.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с техническим заданием на производство инженерно-геодезических изысканий для строительства зданий и сооружений, утвержденным заказчиком, с требованиями СНиП 11-02-96, СП 11-104-97.

#### Инженерно-геологические изыскания

Основными задачами инженерно-геологических исследований являлись изучение геолого-литологического строения площадки, гидрогеологических условий, определение нормативных и расчетных показателей физико-механических свойств грунтов.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в августе 2014 г.

Для решения вышеперечисленных задач на исследуемой площадке выполнен следующий объем работ:

- механическое бурение 5 скважин установкой ПБУ-2: диаметром 135 мм общей глубиной до 30 м, диаметром 168 мм общей глубиной до 104 м,
- статическое зондирование скважин установкой ПИКА-19, 2-ой тип зонда: 5 точек;
- лабораторные исследования грунтов (определение физико-механических свойств грунтов, в том числе коррозионных свойств грунтов) – 307 определений.

В ходе инженерно-геологических изысканий были выполнены полевые, лабораторные и камеральные работы с составлением соответствующего отчета.

В соответствии с техническим заданием инженерно-геологические изыскания выполнялись для строительства здания высотой 7 этажей с габаритами: 21,1×24,1 м, фундамент - монолитная железобетонная плита с глубиной заложения подвала — 3,6 м.

Уровень ответственности здания – нормальный (II).

## **2.5 Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории:**

### Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в местной системе координат, за систему высот принята Балтийская система высот, и проводились на основании выданного задания.

Участок съемки расположен в г. Иваново, на пересечении улиц Жарова и Зверева. Рельеф на участке с существующей застройкой со значительным перепадом высот.

Абсолютные отметки колеблются от 112,71 м до 120,02 м.

Полнота и достоверность нанесенных на топографические планы подземных коммуникаций подтверждена в эксплуатирующих организациях.

По результатам геодезических измерений составлен инженерно-топографический план в масштабе 1:500 на площади 0,9 га с высотой сечения рельефа 0,500 м.

### Инженерно-геологические изыскания

В административном отношении участок работ расположен по адресу: г. Иваново, ул. Жарова, дом 3.

В геоморфологическом отношении участок относится к водно-ледниковой равнине, сформированной в период московского оледенения, прорезанной долиной р. Увудь.

Площадка строительства расположена на левом склоне оврага (средняя и нижняя части), который ориентирован к р. Увудь.

Склон пологий, перепад высот на площадке строительства до 5,3 м, крутизна ~13°, не оползневой. Рельеф склона изменен инженерной деятельностью человека (подсыпан).

Отметки поверхности земли по устьям скважин колеблются от 115,11 м до 120,42 м.

В геологическом строении территории принимают участие коренные верхнеюрские глин (J3), вскрытой мощностью 5,4-12,0 м, перекрытые среднетчетверичными



флювиогляциальными песками с прослоями суглинков (fPms), общей мощностью 11,1-19,7 м. Выше по разрезу встречены верхнечетвертичные аллювиальные суглинки (a(1+2)tIII), мощностью 1,2-1,6 м. С поверхности залегают насыпной слой (thIV) мощностью 1,7-3,6 м.

На исследуемой территории выделяются следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1а - Насыпной техногенный грунт. Представляет собой отвалы естественных грунтов (песок средней крупности >80%), с примесью гравия, кирпичного щебня, древесины. По степени уплотнения от собственного веса - слежавшийся. Встречен во всех скважинах мощностью 0,5-3,6 м.

ИГЭ-1б - Насыпной техногенный грунт. Представляет собой отвалы естественных грунтов (суглинки > 80%), с примесью песка, гравия, кирпичного щебня, древесины. По степени уплотнения от собственного веса - слежавшийся. Встречен, ближе к реке, в скважинах № 4,5 мощностью 1,0-1,2 м.

ИГЭ-2 - Суглинок коричневатого-серый, мягкопластичный, легкий песчанистый. Мощность 1,2-1,6 м, встречен в скважинах № 1,3,4.

ИГЭ-3,3а - Песок мелкий, желтовато-серый, средней плотности (ИГЭ-3), плотный (ИГЭ-3а), насыщенный водой. Встречен во всех скважинах мощностью 0,8-3,8 м.

ИГЭ-4,4а,4б - Песок средней крупности, желтовато-серый, рыжеватого-желтый, средней плотности (ИГЭ-4), плотный (ИГЭ-4а), рыхлый (ИГЭ-4б), от маловлажного до насыщенного водой. Встречен во всех скважинах мощностью 1,0-9,4 м.

ИГЭ-5 - Песок крупный, желтовато-серый, рыжеватого-желтый, средней плотности, насыщенный водой. Мощность 0,6-2,2 м, встречен во всех скважинах.

ИГЭ-6 - Суглинок тугопластичный, коричневый с прослоями песка. Мощность 0,3-1,6 м, встречен в скважинах № 3,4,5.

ИГЭ-7 - Глина полутвердая, серая, слюдяная. Встречена во всех скважинах вскрытой мощностью 5,4-12,0 м.

По степени морозной пучинистости в зоне промерзания грунты относятся: пески ИГЭ-1а - слабопучинистые; суглинки ИГЭ-1б - среднепучинистые; суглинки ИГЭ-2 - сильнопучинистые. Нормативная глубина сезонного промерзания насыпных грунтов -2,13 м., песков мелких - 1,75 м., суглинков — 1,44 м.

На период изысканий (август 2014 г.) встречены два горизонта подземных вод:

- техногенный водоносный горизонт встречен в скв. № 1,3 на глубине 1,5-1,8 м от дневной поверхности, что соответствует абсолютным отметкам 118,22-118,92 м. Водовмещающей толщей являются насыпные техногенные грунты, представленные песком мелким > 80% с примесью гравия, кирпичного щебня, древесины;
- грунтовые воды встречены во всех скважинах на глубине 1,7-6,4 м от дневной поверхности с абсолютными отметками 114,62-112,51 м.

За максимальный уровень грунтовых вод в условиях обильного выпадения осадков, а так же в период весеннего снеготаяния рекомендуется принять уровень, расположенный на глубине 4,6-5,6 м, что соответствует абсолютным отметкам 115,32-114,54 м, в скв.4,5 - произойдет слияние с техногенными водами.

Грунтовые воды приурочены к толще флювиогляциальных и аллювиальных отложений.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Горизонт безнапорный. Водоупором являются юрские глины. Поток грунтовых вод направлен с северо-запада на юго-восток.

По степени агрессивного воздействия на бетонные и ж/бетонные конструкции грунтовые воды являются слабоагрессивными по содержанию CO<sub>2</sub> агр., по остальным

показателям — неагрессивны. По степени агрессивного воздействия на конструкции из углеродистой стали грунтовые воды характеризуются как среднеагрессивные.

По степени потенциальной подтопляемости площадка относится к подтопленным (I-A-1) в естественных условиях.

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали средняя. Биокоррозионной агрессивности грунта не наблюдается.

При строительстве (механических и вибрационных воздействиях) могут проявиться тиксотропные явления в суглинистых грунтах и суффозия в песчаных.

Проектируемое здание находится на склоне и будет препятствовать потоку подземных вод («барражный эффект»).

В климатическом отношении участок изысканий относится ко III климатическому подрайону II климатического района.

Выделенные в ходе производства инженерно-геологических изысканий инженерно-геологические элементы (ИГЭ), нормативные и расчетные ( $\alpha=0,85$ ) физико-механические характеристики грунтов приведены в нижеследующей таблице:

№ п/п	№ ИГЭ	$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	C, кПа	$\phi$ , град	E, МПа
1	ИГЭ-1а Насыпной грунт: песок средней крупности, влажный. $R_0=150$ кПа	1,84	0,4	32	-
2	ИГЭ-1б Насыпной грунт: суглинок тугопластичный $R_0=100$ кПа	-	-	-	-
3	ИГЭ-2 Суглинок мягкопластичный	1,95/2,00	8	23	11
4	ИГЭ-3 Песок мелкий, средней плотности, насыщенный водой	1,99	1,4	29	12
5	ИГЭ-3а Песок мелкий, плотный, насыщенный водой	2,14	5,6	35	20
6	ИГЭ-4 Песок средней крупности, средней плотности, маловлажный, насыщенный водой	1,75/2,22	1,1	31	15
7	ИГЭ-4а Песок средней крупности, плотный, насыщенный водой, маловлажный	1,92/2,11	2,7	36	22
8	ИГЭ-4б Песок средней крупности, рыхлый, влажный, насыщенный водой	1,95	-	26	10
9	ИГЭ-5 Песок крупный, средней плотности, насыщенный водой	2,00	-	31	14
10	ИГЭ-6 Суглинок тугопластичный	2,04	12	28	18
11	ИГЭ-7 Глина полутвердая	1,8	56	15	19

\* в числителе – природная влажность, в знаменателе – водонасыщение.

### 3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

#### По разделу Инженерно-геодезические изыскания

- представлена программа инженерно-геодезических изысканий.

#### По разделу Инженерно-геологические изыскания

- представлена программа инженерно-геологических изысканий.



#### 4. Выводы по результатам рассмотрения

##### 4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

###### *По разделу Инженерно-геодезические изыскания*

Представленные результаты инженерно-геодезических изысканий достаточны для принятия проектных решений, соответствуют требованиям технического задания, технических регламентов.

###### *По разделу Инженерно-геологические изыскания*

Представленные результаты инженерно-геологических изысканий достаточны для принятия проектных решений, соответствуют требованиям технического задания, технических регламентов.

##### 4.2. Общие выводы

Инженерные изыскания по объекту «**Общественное здание административного, культурно-досугового, развлекательного назначения со встроенной в здание автостоянкой (2-я очередь строительства здания смешанного использования) по адресу: г. Иваново, ул. Жарова, д. 3**» отвечают требованиям нормативных документов и действующих инструкций, соответствуют техническому заданию и целям изысканий.

Эксперты:

Ведущий эксперт

(Квалификационный аттестат эксперта № ГС Э-28-3-1395)

М.Ю. Патрушев

Эксперт

(Квалификационный аттестат эксперта № МР-Э-14-1-0474)

С.В. Варенцов

Эксперт

(Квалификационный аттестат эксперта № ГС-Э-28-1-1404)

А.И. Стекольщиков



# Федеральная служба по аккредитации

0000215

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ **РОСС RU.0001.610160**  
(номер свидетельства об аккредитации)

№ **0000215**  
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **Общество с ограниченной ответственностью "Межрегиональный институт экспертизы"** (полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование и ОГРН юридического лица) **ООО «МИНЭК»** (ОГРН **1137746552041**)

место нахождения **105077, г. Москва, Измайловский б-р, 46, 8**  
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы **результатов инженерных изысканий**

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

**СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 30 августа 2013 г. по 30 августа 2018 г.**

Руководитель (заместитель руководителя) органа по аккредитации

*А.И. Якутова*  
(подпись)

**М.А. Якутова**  
(Ф.И.О.)







**МІНІАКС**  
МІНІАКС

Прошито, пронумеровано, скреплено печатью  
8 (Восемь) листов

Генеральный директор ООО «МІНІАКС»

подпись

( М.Ю. Решетников )

расшифровка подписи

«20» мая 2015 г.

