



Открытое акционерное общество
ИНСТИТУТ

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

454112, Челябинск, пр. Победы, 290, тел.: (351) 742-32-64, 741-02-18, Факс: 749-92-18 e-mail: chpsp@mail.ru Internet: <http://www.chelpsp.ru>

Член НП «Национальное объединение организаций экспертизы в строительстве» НОЭКС
Свидетельство А-0118 Регистрационный № 74-0118-12 от 12.04.2012г.

Свидетельство об аккредитации Федеральной службы по аккредитации
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ RA.RU.610720 № 00000676 от 11.03.2015 г.

Свидетельство об аккредитации Федеральной службы по аккредитации
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) результатов инженерных изысканий
№ РОСС RU.0001.610066 № 0000066 от 19.10.2012 г.

Сертификат Соответствия «СтандартЕвроГруп» требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ISO 9001:2008)
системы менеджмента качества применительно к выполнению работ по проведению
негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий
№ СМК.RU/0005542-14 от 22.04.2014 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор,

Вексель В.М.

« 25 » мая 2015 г.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

1	-	1	-	1	-	0	0	1	4	-	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства
«Город Челябинск, Советский район, квартал, ограниченный улицами Кузнецова,
Толбухина, Родкина, Ярославской. Жилой комплекс «Ярославский»

Объект негосударственной экспертизы
Результаты инженерных изысканий

Предмет негосударственной экспертизы
оценка соответствия требованиям технических регламентов, заданию на выполнение
инженерных изысканий

Челябинск
2015

1. Общие положения

1.1. Основание для проведения негосударственной экспертизы

1.1.1. Сопроводительное письмо с просьбой о проведении экспертизы на бланке ООО «ЮжУралБТИ».

1.1.2. Источники финансирования

Собственные средства заказчика.

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы

1.2.1. Вид и наименование рассматриваемой документации (материалов), разделов документации

Предоставлены результаты инженерных изысканий по объекту: «Город Челябинск, Советский район, квартал, ограниченный улицами Кузнецова, Толбухина, Родькина, Ярославской. Жилой комплекс «Ярославский» в составе:

– Технический отчет о выполнении инженерно-геодезических изысканий на объекте: «г. Челябинск, Советский р-н, квартал ограниченный улицами Кузнецова, Толбухина, Родькина, Ярославской», 2013 г.

– Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям для строительства на объекте: «Жилые дома № 16, 51.1, 51.2, 51.3 в микрорайоне №2 по ул. Кузнецова (пос. АМЗ) в Советском районе г. Челябинска», 2012 г.

– Отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «Жилой комплекс «Ярославский» г. Челябинск, Советский район, мкр. №2, ограниченного улицами: Родькина, Толбухина, Кузнецова, Ярославская домов по адресу (стр.): Толбухина 2, Ярославская 11, 11-а, 13 и подземной автопарковки», шифр: 32-2013-ИИ, 2013 г.

1.3. Сведения о предмете негосударственной экспертизы

Оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, заданию на выполнение инженерных изысканий.

1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Жилой комплекс «Ярославский» расположен в Советском районе г. Челябинска, на участке, ограниченный улицами Кузнецова, Толбухина, Родькина, Ярославской.

1.5. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства

Таблица 1 – Основные технико-экономические показатели Жилого дома №2 (стр.)

№ п/п	Наименование	Количество		
		в осях «1-2»	в осях «3-6»	всего
1.	Площадь застройки, м ²	608,19	1 626,00	2 234,19
2.	Этажность	22	18	–
3.	Количество зданий (секций)	1	2	–
4.	Строительный объем, м ³ :	43 437,16	65 869,10	109 306,26
	Жилые дома, в т.ч.	41 010,24	63 166,44	–
	– подземной части	2 402,35	2 786,38	–
	Встроенные помещения	2 426,92	2 702,66	5 129,58

Таблица 2 – Основные технико-экономические показатели Жилого дома №11а (стр.)

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Количество</i>
1.	Площадь застройки, м ²	1 610,00
2.	Этажность	18
3.	Количество зданий (секций)	2
4.	Строительный объем, м ³ , в т.ч.: – подземной части	65 869,10 2 786,38

Таблица 3 – Основные технико-экономические показатели Жилого дома №4 (стр.)

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Количество</i>		
		<i>в осях «1-4»</i>	<i>в осях «5-6»</i>	<i>всего</i>
1.	Площадь застройки, м ²	1 226,00	669,14	1 895,14
2.	Этажность	18	22	–
3.	Количество зданий (секций)	1/1	1	–
4.	Строительный объем, м ³ :	49 316,86	46 250,82	95 567,68
	Жилые дома, в т.ч.	49 316,86	43 541,82	–
	– подземной части	2 086,61	2 643,10	–
	Встроенные помещения	–	2 709,00	2 709,00

Таблица 4 – Основные технико-экономические показатели Жилого дома №13а (стр.)

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Количество</i>			
		<i>в осях «1-2»</i>	<i>в осях «3-4»</i>	<i>в осях «5-8»</i>	<i>всего</i>
1.	Площадь застройки, м ²	805,00	688,95	1 211,00	2 704,95
2.	Этажность	18	22	18	–
3.	Количество зданий (секций)	1	1	1/1	–
4.	Строительный объем, м ³ , в т.ч.:	32 934,55	50 236,63	49 316,86	132 488,04
	– подземной части	1 393,19	2 721,35	2 086,61	–

Таблица 5 – Основные технико-экономические показатели Жилого дома №11 (стр.)

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Количество</i>			
		<i>в осях «1-4»</i>	<i>в осях «5-6»</i>	<i>в осях «7-8»</i>	<i>всего</i>
1.	Площадь застройки, м ²	1 610,00	688,95	805,00	3 103,95
2.	Этажность	18	22	18	–
3.	Количество зданий (секций)	2	1	1	–
4.	Строительный объем, м ³ , в т.ч.:	65 869,10	50 236,63	32 934,55	149 040,28
	– подземной части	2 786,38	2 721,35	1 393,19	–



1.6. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации

Инженерно-геодезические изыскания

- ООО «ЮжУралБТИ»
454091, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Труда, д. 164
Директор: Окольников И.А.
Свидетельство СРО: №3202 от 05.11.2013 г., выдано НП «СтройПартнер»

Инженерно-геологические изыскания

- ООО «Горизонт-Гео»
454007, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 136
Директор: Панов В.А.
Свидетельство СРО: СРО-И-019-025-28082012-3 от 28.08.2012 г., выданное НП «Уральское общество изыскателей»
- ООО «Региональная инженерно-изыскательская фирма» («Ри-иФ»)
454010, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Агалакова, д.35, кв. 124
Директор: Толстобров Н.В.
Свидетельство СРО: №СРО-И-019-051-22052014-4 от 22.05.2014 г. выдано СРО НП «Уральское общество изыскателей»

1.7. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике

Заявитель – ООО «ЮжУралБТИ»

454091, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Труда, 164
Директор: Окольников И.А.
ИНН/КПП: 7451205660/745301001
р/сч: 40702810304060001023 в ЧФ ОАО «СМП Банк»
к/сч: 30101810000000000988
БИК: 047501988
Тел.: (351) 734-94-04

Заказчик, застройщик – ООО СК «НИКС»

454005, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Монакова, 4
Директор: Серсков Н.В.
ИНН/КПП: 7451379916/745101001
р/сч: 40702810390000018228 ОАО «Челябинвестбанк» г. Челябинск
к/сч: 301018104000000000779
БИК: 047501779

1.8. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, заказчика

Доверенность на ООО «ЮжУралБТИ» от директора ООО СК «НИКС».

2. Описание рассмотренной документации (материалов)

2.1 Сведения о задании заказчика или застройщика на выполнение инженерных изысканий

Инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания на объекте: «Город Челябинск, Советский район, квартал, ограниченный улицами Кузнецова, Толбухина, Родькина, Ярославской. Жилой комплекс «Ярославский» выполнены на основании договора, заключенного с ООО СК «НИКС», технического задания и программы производства работ, согласованных с заказчиком.

2.2 Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

На исследуемом участке специалистами ООО «ЮжУралБТИ» выполнены *инженерно-геодезические* изыскания в марте 2013 года.

Инженерно-геологические изыскания: для домов №№2,4 (стр.) в отчёте соответствует №51.3, №11(стр.) – №51.1, №13а (стр.) – №51.2 выполнены ООО «Горизонт-Гео» в 2012 году; для дома №11а (стр.) выполнены ООО «Ри-иФ» в 2013 году.

2.3 Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

2.3.1 Инженерно-геодезические изыскания

Цель изысканий – создание инженерно-топографического плана масштабом 1:500 с высотой сечения рельефа горизонталями через 0,5 м, для составления рабочего проекта.

Таблица 6 – Виды и объем выполненных инженерно-геодезических работ

№ п/п	Наименование видов инженерно-геодезических работ	Единицы измерения	Объем выполненных работ
1.	Топографическая съемка участка М 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м	га	8,0
2.	Составление отчета о инженерно-геодезических изысканиях	отчет	1

Топографическая съемка выполнена в марте 2013 г. в системе координат МСК74 с дальнейшим переводом в местную систему координат г. Челябинска и в Балтийской системе высот 1977 г. в масштабе 1:500 с сечением горизонталями через 0,5 м в границах участка, указанных в техническом задании.

На данный участок работ имеются инженерно-топографические планы на жесткой основе номенклатурой 881-3, 4, 7, 8, требующие корректировки.

Планово-высотное обоснование создавалось с помощью спутникового геодезического оборудования Javad Triumph-VS и DELTA G-3T s/n 00209, 00252 от пунктов ГГС «Смолино II» 3 класса, «Курган» 3 класса, «Сосновка» 3 класса, «Казанцево» 2 класса и п.п. 680 II разряда. Определение координат производилось статическим методом, сеть развивалась методом построения сети. Время инициализации на каждой определяемой точке составляло не менее 60 мин. В результате закреплены точки G11 и G12. Погрешность определения координат точек не превысила в плане 0,020 м., по высоте 0,025 м.

От точек G11 и G12 проложен теодолитный ход с закреплением пунктов съемочного обоснования в количестве 13-ти электронным тахеометром Leica TCR 1202 s/n 875227. По закрепленным пунктам проложен ход тригонометрического нивелирования. Погрешность опре-

деления координат точек съемочного обоснования составила в плане не менее 0,015 м по высоте не менее 0,010 м.

С точек съемочного обоснования производилась тахеометрическая съемка местности электронным тахеометром Leica TCR 1202 s/n 875227 с записью данных съемки в память прибора и ведением абриса. Линейные засечки и замер створных линий производились лазерным дальномером Hilti PD32.

Обработка результатов съемки выполнена в программном комплексе CREDO DAT 3.1. Пересчет координат в городскую систему произведен с помощью программы CREDO ТРАНСКОР 2.0.

Обновленная ситуация нанесена на жесткие планшеты цветным чистовым черчением в соответствии с «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000-1:500 «Недра», 1989 г.». Распечатаны планшеты на мягкой основе.

В соответствии с результатами обследования участка полнота и правильность нанесения инженерных коммуникаций согласована с эксплуатирующими организациями.

Метрологическая аттестация средств измерений выполнена ФГУП «СНИИМ» г. Новосибирск.

Технический контроль и приемка работ выполнена начальником отдела геодезической и картографической деятельности ООО «ЮжУралБТИ» Храмовой Ю.Е.

2.3.2 Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические работы выполнены для определения инженерно-геологических условий и физико-механических свойств грунтов в пределах сжимаемой зоны, выявления неблагоприятных для строительства физико-геологических процессов и явлений, классификации грунтов по трудности разработки.

Таблица 7 – Виды и объем выполненных инженерно-геологических работ

№ п/п	Наименование видов инженерно-геологических работ	Единицы измерения	Объем выполненных работ
<i>Полевые работы</i>			
1.	Предварительная разбивка и плано-высотная привязка горных выработок	точка	53
2.	Механическое колонковое бурение скважин диаметром до 132 мм	п.м.	592,0
3.	Отбор проб грунта нарушенной и ненарушенной (монолит) структуры, скального грунта из скважин	проба	82
4.	Отбор проб воды	проба	6
<i>Лабораторные работы</i>			
5.	Определение физико-механических свойств грунтов	определение	40
6.	Сокращенный комплекс физико-механических свойств скальных грунтов	определение	36
7.	Удельное электрическое сопротивление грунта		8
8.	Определение химического состава воды	проба	6
<i>Камеральные работы</i>			
9.	Обработка материалов лабораторных работ	Согласно ГОСТ и СНиП	
10.	Составление технического отчета	отчет	1

В границах проектируемого строительства было пробурено 53 скважины глубиной 17,0 м. Скважины проходились механическим колонковым способом, самоходной буровой установкой УРБ-2А-2.

Количество, месторасположения и глубина горных выработок определено в соответствии с техническим заданием и требованиями СНиП 11-02-96, п. 8.3.-8.7. СП 11-105-97 ч.1 и табл. 8.1., 8.2.

2.4 Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство

2.4.1 Топографические условия территории

В административном отношении район работ расположен в Советском районе г. Челябинска, в мкр. №2, ограниченный улицами Кузнецова, Толбухина, Родькина, Ярославской.

Проектируемые жилые дома занимают по площади территорию, ограниченную с северо-западной стороны ул. Кузнецова, с северо-восточной стороны располагаются многочисленные гаражи, погреба и проходит железнодорожная ветка.

В настоящее время существующая застройка 2-х этажными домами полностью сохранена вдоль указанных выше улиц (а также ул. Чарчана) с их надворными постройками, хозяйственными постройками, деревьями и кустарником, но жители уже переселены в другие районы города. В пределах территории находится большое количество подземных коммуникаций и воздушных электролиний, имеются здания ГРП и ТП, а также территория детсада №95.

Рельеф местности характеризуется плавным уклоном поверхности в юго-западном направлении с перепадом высот в 6 м. Абсолютные отметки устьев скважин составляют 252,89-258,75 м, перепад высот составил 5,86 м.

Участок относится к IV группе сложности выполнения изысканий.

2.4.2 Инженерно-геологические условия территории

В геологическом отношении территория располагается в зоне развития скальных коренных пород, представленных гранитами различной степени прочности: от низкой прочности до средней прочности. Скальные грунты на всей территории перекрываются дресвяными грунтами, а в юго-восточной части также и элювиальными суглинистыми образованиями мезозоя. В верхней части разреза наблюдаются несколько маломощных (0,10-0,4 м) линз четвертичных делювиальных суглинков и слой насыпных грунтов. Следует отметить наличие в скальных грунтах глубоких «карманов», заполненных элювиальными образованиями (суглинок и дресва).

Площадка изысканий относится ко II категории инженерно-геологических условий (приложение Б, СП 11-105-97).

На основании выполненных работ, согласно ГОСТ 25100-2011, выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ-1. Насыпной грунт (tQ_4) – смесь почвы, суглинка, щебня, обломков кирпича, несслежавшийся. Мощность слоя в основном небольшая: от 0,5 до 1,70 м – по домам №11 и 13а; по домам №2 и №4 она возрастает до 2,4-4,0 м.

Плотность грунта $\gamma_{II}=18,0 \text{ кН/м}^3$. Использовать грунт ИГЭ-1 в виду его разнородных свойств в качестве оснований фундаментов не рекомендуется.

ИГЭ-2. Суглинок делювиальный (dQ_4) – бурый, маломощный. Мощность 0,1-0,4 м.

Плотность грунта $\gamma_{II}=18,5 \text{ кН/м}^3$. В виду гипсометрического положения в разрезе использовать в качестве оснований фундаментов и сооружений не рекомендуется.

ИГЭ-3. Суглинок (eMZ) – твердой консистенции, непросадочный, ненабухающий, слабопучинистый, желтого, темно-желтого, желто-бурого цвета, с включением дресвы в количестве 10-20%, местами дресвяные (30-40%), участками с гнездами гранитов низкой прочности. В южной части территории (дома №11 и 13а) суглинки встречены лишь в районе скв. 3266 мощностью 3,9 м, в виде слоя мощностью от 1,6 до 5,3 м, а в скважине 3293 заполняют «карман» в дресвяных и скальных грунтах до глубины 13,0 м (мощность составляет 9,3 м).

Расчетные характеристики грунта: $\gamma_I=18,7 \text{ кН/м}^3$, $\gamma_{II}=18,8 \text{ кН/м}^3$, $C_I=19 \text{ кПа}$, $C_{II}=21 \text{ кПа}$, $\varphi_I=20^\circ$, $\varphi_{II}=21^\circ$, $E=11,3 \text{ МПа}$.

ИГЭ-4. Щебенисто-дресвяный грунт (eMZ) – темно-желтого, желто-бурого, заполнитель в основном суглинистый, реже супесчаный; местами в гнездах гранитов низкой прочности. Мощность в пределах площадок домов №11 и 13а составляет 0,9-2,7 м, по домам №2 и 4 – от 0,5 до 4,7 м, по дому №16 – 1,5-4,3 м. В скв. 3280 (дома №2,4) дресвяные грунты заполняют «карман» с глубины 4,0-15,3 м.

Расчетные характеристики грунта: $\gamma_{II}=20,9 \text{ кН/м}^3$, $C_{II}=21 \text{ кПа}$, $\varphi_{II}=21^\circ$, $E=27,0 \text{ МПа}$.

ИГЭ-5. Гранит низкой прочности (PZ) – желто-бурый, крупно- и среднезернистый, сильновыветрелый, сильнотрещиноватый. Кровля толщи залегает на глубине 1,5-3,0 м. Мощность 0,9-1,9 м.

Расчетные характеристики грунта: $\gamma_I=24,5 \text{ кН/м}^3$, $R_{cI}=4,7 \text{ МПа}$.

ИГЭ-6. Гранит малопрочный (PZ) – желтый, желто-бурый, темно-бурый, в основном среднезернистый, редко крупнозернистый, сильнотрещиноватый, размягчаемый. Кровля толщи неровная: на участке дома №11 она залегает на глубине 1,4-5,0 м, на участке дома №13а – 0,5-3,8 м, дома №2 и 4 – 0,1-9,5 м, дома №11а – 3,0-5,8 м. Мощность достигает 6,5 м.

Количественный показатель RQD варьирует в пределах 17-41%.

Расчетные характеристики грунта: $\gamma_I=25,0 \text{ кН/м}^3$, $R_{cI}=11,2 \text{ МПа}$.

ИГЭ-7. Гранит средней прочности (PZ) – желтый, желто-бурый, среднезернистый, слаботрещиноватый, неразмягчаемый. Кровля залегает на глубине 3,8-15,3 м.

Количественный показатель RQD варьирует в пределах 49-57%.

Расчетные характеристики грунта: $\gamma_I=26,0 \text{ кН/м}^3$, $R_{cI}=28,4 \text{ МПа}$.

Гидрогеологические условия

Подземные воды, встреченные в пределах описываемой территории, относятся к типу грунтовых и залегают на глубинах:

- дом №11 – 2,5-3,0 м (абс. отм. 250,23-251,78 м);
- дом №13а – 1,0-2,0 м (абс. отм. 253,27-254,56 м);
- дома №№2, 4 – 1,0-2,3 м (абс. отм. 255,14-256,95 м);
- дом №11а – 1,0-2,0 м (абс. отм. 252,20-253,20 м);

Уклон зеркала воды наблюдается в южном направлении. Питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Сезонное поднятие уровня грунтовых вод может составить 0,80 м.

Подземные воды по отношению ко всем видам бетона агрессивными свойствами не обладает. Степень агрессивного воздействия воды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивная; при периодическом смачивании – слабоагрессивная; на металлические конструкции – среднеагрессивная при свободном доступе кислорода.

Степень агрессивного воздействия грунтов на конструкции из углеродистой стали ниже уровня грунтовых вод – слабоагрессивная.

Коэффициент фильтрации водовмещающих грунтов:

- суглинки ИГЭ-3 – 0,2 м/сут;
- щебенисто-дресвяный грунты ИГЭ 4 – до 5,0 м/сут;
- скальные грунты ИГЭ-5-7 – до 20 м/сут.

Специфические грунты

На исследуемой площадке к *специфическим грунтам* (согласно СП 11-105-97, часть III) относятся:

– Техногенный грунт ИГЭ-1 – неоднородный по составу и сложению, образованный в результате строительной и хозяйственной деятельности, отсыпанный, в основном - перемещенный механическим способом, по однородности состава и сложения классифицируется согласно табл. В.9 прил. Б СП 22.13330.2011 как свалка, отвалы грунтов, отходов производств, слежавшийся, без уплотнения.

– Элювиальные грунты ИГЭ-3 (суглинок), ИГЭ-4 (щебенисто-дресвяный грунт), которые являются продуктом экзогенного физико-химического выветривания (гипергенеза) скальных грунтов (гранитов).

В естественном залегании элювиальные грунты обладают достаточно высокой несущей способностью. Особенностью элювиальных образований является способность при длительном пребывании в открытых строительных котлованах, при замачивании и промораживании интенсивно выветриваться и снижать структурную прочность, что требует при проектировании строительных работ предусматривать их защиту от воды и атмосферных воздействий в соответствии с п. 6.5 СП 22.13330.2011.

Геологические и инженерно-геологические процессы

Участок изысканий находится в естественно подтопленном состоянии (глубина залегания уровня грунтовых вод <3,0 м). По критериям типизации территорий по подтопленности согласно приложению И СП 11-105-97 территория относится к району I-A – подтопленному в естественных условиях.

Сейсмическая интенсивность застраиваемой территории согласно картам А, В, С СНиП II-7-81* составляет 5 баллов. Специальных мероприятий при проектировании зданий и сооружений соблюдать не следует.

При сезонном промерзании грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания, обладают пучинистыми свойствами. Грунты ИГЭ-1 – слабопучинистые ($\epsilon_{\text{п}}=0,001-0,035$ д.е.), грунты ИГЭ-3 – слабопучинистые ($\epsilon_{\text{п}}=0,001-0,035$ д.е.), грунты ИГЭ-4 – средnepучинистые ($\epsilon_{\text{п}}=0,035-0,07$ д.е.).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в г. Челябинске составляет для глинистых грунтов (ИГЭ-2, 3) – 1,90 м, щебенисто-дресвяных грунтов (ИГЭ-4) – 2,34 м.

При выборе типа антикоррозионной защиты следует учесть, что грунты ИГЭ-3, 4 по отношению к стальным конструкциям обладают средней коррозионной активностью (21,4-75,4 Ом*м), по отношению к бетону и железобетону - низкой.

Во избежание резкого ухудшения строительных качеств, грунты не следует промораживать, подвергать механическим воздействиям (взрыв, вибрация и т.п.), воздействиям атмосферных факторов, оставлять на длительное время в открытых котлованах и траншеях.

2.4.3 Гидрологические условия территории

Исследованный участок расположен в ~1,5 км от уреза Шершневого водохранилища.

Шершневское водохранилище – руслового типа, имеет 3 плеса: речной, срединный и приплотинный. По техническому паспорту 2002 г. длина 18 км, ширина наибольшая 4 км, средняя 1,6 км, площадь водного зеркала при НПУ 39,1 км², полный объем – 176 млн.м³, глубина максимальная 14 м, средняя 4,5 м. Площадь водосбора 5460 км². Образованное в результате строительства плотины Шершневское водохранилище, является основным и, практически, единственным источником питьевого и хозяйственного водоснабжения города.

Поддерживание уровня в водохранилище оказывает существенное регулирующее воздействие на гидрологический режим реки ниже плотины.

Уровенный режим Шершневого водохранилища зависит от водности года и условий регулирования. В зависимости от ожидаемого объема половодья выполняется обязательная предполоводная сработка водохранилища. В период межени водохранилище пополняется за счет сбросов из выше расположенного Аргазинского водохранилища.

2.4.4 Метеорологические условия территории

За год в лесостепном Зауралье (г. Челябинск) в среднем выпадает 450 мм осадков, в сухие годы сумма осадков не превышала 310-400 мм, во влажные годы количество осадков возрастает до 890-940 мм. Основное количество осадков (до 80% годовой суммы) выпадает в теплый период времени, с максимум их в июле. Самый сухой месяц – февраль.

В январе-мае, в основном, преобладают ветры южного и юго-западного направления со средней скоростью 3-4 м/с. В июне-августе ветры, в основном, западного и северо-западного направлений, средняя скорость не увеличивается, но при грозах наблюдается резкое шквалистое кратковременное усиление ветра до 16-25 м/с. В сентябре-декабре ветер поворачивает на южный и юго-западный, средняя скорость которого составляет 3 м/с, максимальная – 18-28 м/с.

Среднемесячное значение атмосферного давления в течение года колеблется от 737 до 745 мм рт. ст. Самое низкое давление, зарегистрированное на территории области, составило 651 мм рт. ст., а самое высокое – 773 мм рт. ст.

Число дней со снежным покровом составляет 157 дней. Наибольшая высота снежного покрова на открытом месте – 55 см.

Среднее число дней с туманом составляет 14 дней, наибольшее число дней с туманом в зимний период (декабрь-февраль) 15-20 дней. Средняя продолжительность тумана в сутки зимой – 6,1 часа, летом – 3,6 часа.

Число дней с грозой составляет 25-45, средняя продолжительность грозы в день равна 2 часам.

Среднее число дней с метелью 33, продолжительность до 7 часов. Объем снегового переноса составляет $300 \text{ м}^3/\text{сут}$.

Гололедные явления наблюдаются в 85% случаев в виде кристаллической изморози. Продолжительность гололедных явлений составляет: средняя – 143,5 часа, максимальная продолжительность гололеда за год – 336 часов.

Масса гололедно-изморозевых отложений составляет 40-140 г/м (85% случаев), средняя толщина гололедной стенки 2,8 мм, максимальная толщина – 9 мм. Толщина стенки гололеда на элементах кругового сечения диаметром 10 мм, расположенных на высоте 10 м над поверхностью земли, составляет 10 мм согласно СНиП 2.01.07-85*.

2.4.5 Климатические условия территории

Данный участок находится в климатическом районе IV с характеристиками:

- нормативная ветровая нагрузка (II ветровой район) - 30 кг/м^2
- расчетная снеговая нагрузка (III снеговой район) - 180 кг/м^2 ;
- средняя температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 - минус 34°C
- температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92 - минус 38°C
- абсолютная минимальная температура - минус 48°C

3. Выводы по результатам рассмотрения

3.1 Выводы о соответствии в отношении рассмотренных результатов инженерных изысканий.

3.1.1 Инженерно-геодезические изыскания

1. Предоставлены техническое задание и программа производства инженерно-геодезических работ.
2. Оформление и содержание отчета выполнено в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2009, СНиП 11-02-96, СП 11-104-97, ГКИНП(ОНТА)-02-262-02.
3. Откорректирован инженерно-топографический план: подписана сетка координат, проставлены подписи исполнителя и руководителя.

3.1.2 Инженерно-геологические изыскания

1. Представлены Программы производства инженерно-геологических изысканий.
2. Представлены документы, подтверждающие право проведения лабораторных исследований.
3. Представлены текстовые и графические приложения по отчету ООО «Горизонт-Гео».
4. Устранены замечания по структуре и составу текстовой части Технического отчета.
5. Откорректированы графические приложения: на ИГ разрезах исправлено условное обозначение УГВ (дата замера уровня).

3.2 Общие выводы о соответствии или несоответствии объекта негосударственной экспертизы требованиям, установленным при оценке соответствия

Рассмотренные материалы инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий по объекту: «Город Челябинск, Советский район, квартал, ограниченный улицами Кузнецова, Толбухина, Родькина, Ярославской. Жилой комплекс «Ярославский» (ООО «ЮЖУралБТИ», 2013 г.; ООО «Горизонт-Гео», 2012 г.; ООО «Ри-иФ», шифр: 32-2013-ИИ, 2013 г.) соответствуют требованиям технических регламентов, заданию и программе работ на проведение инженерных изысканий и рекомендуются в качестве исходных данных для подготовки проектной документации.

Ответственность за достоверность исходных данных, за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений по замечаниям, выявленным в процессе проведения негосударственной экспертизы, возлагается на заказчика и генерального проектировщика.

Руководитель экспертизы
Технический директор

Макаренко Е.В.
№ МР-Э-24-3-0705

Главный специалист

Петрова Л.В.

Главный специалист

Малеева С.И.

ЭКСПЕРТЫ:

Инженерно-геодезические изыскания

Ступин А.Л.
№ ГС-Э-20-1-0774

Инженерно-геологические изыскания

Плотникова Н.С.
№ МС-Э-98-1-4925



Некоммерческое партнерство
«Национальное объединение организаций экспертизы в строительстве»
НОЭКС

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Регистрационный № 74-0118-12

Открытое акционерное общество
институт «Челябинский Промстройпроект»

ОГРН 1 0 2 2 7 4 0 2 5 3 8 8 3 3
ИНН 7 4 4 8 0 0 3 4 0 9

Является членом Некоммерческого партнерства
«Национальное объединение организаций экспертизы в строительстве» (НОЭКС).

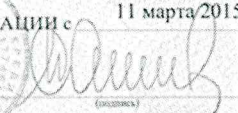
Президент Ш.М. Гордeziани

№ А-0118 12 апреля 2012 г.





РОСАККРЕДИТАЦИЯ		Федеральная служба по аккредитации		0000066	
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий					
№ РОСС RU.0001.610066 (номер свидетельства об аккредитации)		№ 0000066 (учетный номер бланка)			
Настоящим удостоверяется, что Открытое акционерное общество (полное и (в случае, если имеется))					
институт «Челябинский Промстройпроект» (ОАО институт «Челябинский Промстройпроект») сокращенное наименование и ОГРН юридического лица					
ОГРН 1027402538833					
место нахождения 454112, г. Челябинск, пр. Победы, д. 290 (адрес юридического лица)					
аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации					
(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)					
СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 19 октября 2012 г. по 11 марта 2016 г.					
Руководитель (заместитель руководителя) органа по аккредитации		 (подпись)		А.А. Кисин (Ф.И.О.)	

РОСАККРЕДИТАЦИЯ		ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ		0000676	
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий					
№ RA.RU.610720 (номер свидетельства об аккредитации)		№ 0000676 (учетный номер бланка)			
Настоящим удостоверяется, что Открытое акционерное общество институт "Челябинский Промстройпроект" (полное и (в случае, если имеется))					
(ОАО институт "Челябинский Промстройпроект") сокращенное наименование и ОГРН юридического лица					
ОГРН 1027402538833					
место нахождения 454112, Обл. Челябинская, г. Челябинск, пр-кт. Победы, д. 290. (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 11 марта 2015 г. по 11 марта 2020 г.					
Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации		 (подпись)		М.А. Якутова (Ф.И.О.)	

**Система Сертификации
«СтандартЕвроГруп»**

Сертификат Соответствия

Орган, создающий систему: ООО «Экспертно-правовое бюро»
105082, г. Москва, Большая Почтовая ул., д. 26, стр. 1, комн. 26
Орган по сертификации: ЭПБ-СЕРТ - образован на базе ООО «Экспертно-правовое бюро»
105082, г. Москва, Большая Почтовая ул., д. 26, стр. 1, комн. 26
www.seg.ru тел.: 8(499) 558-08-36

Регистрационный № СМК.RU/0005542-14

Выдан:

ОАО институт «Челябинский Промстройпроект»
454112, г. Челябинск, пр. Победы, 290
ИНН 7448003409

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ

система менеджмента качества применительно к работам по инженерным изысканиям, подготовке проектной документации и работам по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства; проведение независимой экспертной проектной документации и результатов инженерных изысканий, предоставлено услуг в области кадастровой деятельности

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ГОСТ ISO 9001:2011 (ISO 9001:2008)

Сертификат выдан на основании решения экспертной комиссии
Протокол № 666/14 от 21.04.2014 г.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: 22.04.2014 г.

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО: 22.04.2017 г.

Руководитель органа по сертификации
Президентская комиссия

А.К. Андрианов
К.М. Перлов





0005542 *

Настоящий сертификат является документом, подтверждающим соответствие системы менеджмента качества требованиям стандарта ГОСТ ISO 9001:2011 (ISO 9001:2008). Сертификат выдается на основании решения экспертной комиссии. Сертификат является документом, подтверждающим соответствие системы менеджмента качества требованиям стандарта ГОСТ ISO 9001:2011 (ISO 9001:2008). Сертификат является документом, подтверждающим соответствие системы менеджмента качества требованиям стандарта ГОСТ ISO 9001:2011 (ISO 9001:2008).

**Система Сертификации
«СтандартЕвроГруп»**

Сертификат Соответствия

Орган, создающий систему: ООО «Экспертно-правовое бюро»
105082, г. Москва, Большая Почтовая ул., д. 26, стр. 1, комн. 26
Орган по сертификации: ЭПБ-СЕРТ - образован на базе ООО «Экспертно-правовое бюро»
105082, г. Москва, Большая Почтовая ул., д. 26, стр. 1, комн. 26
www.seg.ru тел.: 8(499) 558-08-36

Регистрационный № Р.RU/0005544-14

Выдано

ОАО институт «Челябинский Промстройпроект»
454112, г. Челябинск, пр. Победы, 290
ИНН 7448003409

РАЗРЕШЕНИЕ

на применение Знака соответствия системы

На основании Сертификата соответствия № СМК.RU/0005542-14

Настоящее Разрешение предоставляет право на применение Знака соответствия Системам сертификации систем менеджмента «СтандартЕвроГруп»

Условия применения знака соответствия:
фирменные бланки предприятия, договоры,
печатные и рекламные издания

ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ДО: 22.04.2017 г.

Руководитель
Органа по сертификации

А.К. Андрианов





0005544 *

Настоящий сертификат является документом, подтверждающим соответствие системы менеджмента качества требованиям стандарта ГОСТ ISO 9001:2011 (ISO 9001:2008). Сертификат выдается на основании решения экспертной комиссии. Сертификат является документом, подтверждающим соответствие системы менеджмента качества требованиям стандарта ГОСТ ISO 9001:2011 (ISO 9001:2008). Сертификат является документом, подтверждающим соответствие системы менеджмента качества требованиям стандарта ГОСТ ISO 9001:2011 (ISO 9001:2008).

Прочитано, проинформировано и
скреплено печатью

на _____ листах, дат. _____ 15 стр

Зам.рук. секретариата

Петрова Л.В./

