



«Зеленый Свет плюс»

Общество с ограниченной ответственностью

194356 г. Санкт-Петербург, Есенина ул., д.18 корпус 2,

литер А, помещение 2-Н, комната №223

е-mail: evo535@yandex.ru

Допуск СРО №СРОСИ-И-02547.1-20102015 от 20.10.2015 года

Заказчик: ООО «ГК «Крафт»

Программа инженерно-экологических изысканий

**Для организации проведения инженерно-экологических изысканий для объекта:
«Учебный корпус ГБУ ДО ДООЦ "Россонь" им. Ю.А.Шадрина», по адресу: Кингисеппский
муниципальный р-н ЛО, Куземкинское с.п., вблизи дер. Ванакюля. КН 47:20:0621001:7**

Санкт – Петербург

2023



«Зеленый Свет плюс»

Общество с ограниченной ответственностью

194356 г. Санкт-Петербург, Есенина ул., д.18 корпус 2,

литер А, помещение 2-Н, комната №223

е-mail: evo535@yandex.ru

Допуск СРО №СРОСИ-И-02547.1-20102015 от 20.10.2015 года

Заказчик: ООО «ГК «Крафт»

Программа инженерно-экологических изысканий

Для организации проведения инженерно-экологических изысканий для объекта:
«Учебный корпус ГБУ ДО ДООЦ "Россонь" им. Ю.А.Шадрина», по адресу:
Кингисеппский муниципальный р-н ЛО, Куземкинское с.п., вблизи дер. Ванакюля.
КН 47:20:0621001:7

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «Зеленый Свет плюс»



Е.С. Турчак
«13» декабря 2022 г

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор
ООО «ГК «Крафт»



Врачев А.А.
«13» декабря 2022 г

Санкт – Петербург

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие сведения	4
2 Сведения об организациях участников	7
3 Краткая природно-хозяйственная характеристика района размещения	8
4. Особо охраняемые природные территории	13
5. Обоснование границ территории изысканий	13
6. Изученность экологических условий района	13
7 Обоснование объема инженерно-экологических изысканий	14
7.1 Объем изысканий на участке	14
7.2 Применяемые методики выполнения работ	15
7.3 Лабораторные исследования	17
7.4 Камеральные работы	17
7.5 Представляемые материалы заказчику	18
8 Охрана труда и техника безопасности	19
9 Мероприятия по охране окружающей среды	22

1 Общие сведения

Основание для проведения инженерно-экологических изысканий является договор № 93/22 от 06.12.2022 г. на проектно-изыскательские работы между ООО «Зеленый Свет плюс» и ООО «ГК «Крафт».

Настоящая программа инженерно-экологических изысканий разработана для земельного участка площадью до 1 га, предполагаемого под размещение объекта: «Учебный корпус ГБУ ДО ДООЦ "Россонь" им. Ю.А.Шадрина», по адресу: Кингисеппский муниципальный р-н ЛО, Куземкинское с.п., вблизи дер. Ванакюля. КН 47:20:0621001:7.

Целью изысканий является получение необходимых экологических материалов для выполнения оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и разработки «Перечня мероприятий по охране окружающей среды».

Задачи инженерно-экологических изысканий:

- Изучение фондовых материалов по данной территории, а также материалов ранее выполненных исследований;
- Радиационное исследование территории;
- Исследование почв по химическим, бактериологическим, паразитологическим, токсикологическим показателям.

Материалы инженерно-экологических изысканий должны обеспечить прогноз возможных изменений природной среды в период эксплуатации проектируемого объекта, а также разработку природоохранных мероприятий.

Инженерно-экологические изыскания проводились в соответствии со следующими нормативными документами:

- Свод правил СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения";
- СП 11-102-97 «Свод правил по инженерным изысканиям для строительства. Инженерно-экологические изыскания для строительства» 1997 г.;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-эпидемиологических мероприятий», утверждённые Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации №3 от 28.01.2021 года.
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утверждённые

Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации №2 от 28.01.2021 года..

- Методические указания МУ 2.1.7.730-99 «Гигиенические требования к качеству почвы населенных мест».
- ГОСТ 17.4.2.01-81 (СТ СЭВ 4470-84) Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния (Т58).
- Методические указания МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности» (утв. Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации Г.Г. Онищенко 2 июля 2008 г.).
- ГОСТ 17.4.3.04-85 Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения.
- РД 52.44.2-94. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой;
- Нормативно – технические документы, регламентирующие требования к отбору, хранению, транспортировке и обработке проб:
- ГОСТ 17.4.4.02-2017. «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»;
- ГОСТ 17.4.3.01-2017. «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»;
- Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом Федерального агентства по рыболовству от 18 января 2010 г. №20;
- РД 52.24.609-2013 «Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов»;
- ГОСТ 17.1.5.01-80 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность».
- ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнений;
- ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»;
- ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия»;
- ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»;

- Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» № 33-ФЗ от 14.03.1995 г.;

- Постановление Правительства РФ № 20 от 19 января 2006 г. «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».

А также нормативно-технические документы, регламентирующие требования к процедуре производства анализа.

2 Сведения об организациях участниках

Заказчик: ООО «ГК «Крафт»

Адрес: 196247, город Санкт-Петербург, Ленинский проспект, дом 153, помещение 161н, офис 528

Проектировщик: ООО «Зеленый Свет плюс»

194356 г. Санкт-Петербург, Есенина ул., д.18 корпус 2, литер А, помещение 2-Н, комната №223

Генеральный директор ООО «Зеленый Свет плюс» - Е.С. Турчак

Генеральный директор ООО «Зеленый Свет плюс»:



Е.С. Турчак

3 Краткая природно-хозяйственная характеристика района размещения

Кингисеппский район

Кингисеппский муниципальный район — муниципальное образование в юго-западной части Ленинградской области. Административный центр — город Кингисепп.

Образован в 1927 году. Исторически ему предшествовал Кингисеппский (ранее — Ямбургский) уезд Ленинградской (ранее — Петроградской, Санкт-Петербургской) губернии, созданный в 1783 году.

Граничит:

- на северо-востоке — с Ломоносовским муниципальным районом;
- на востоке — с Волосовским муниципальным районом;
- на юге — со Сланцевским муниципальным районом;
- на западе — государственная граница с Эстонией.

С северо-запада территория района омывается водами Финского залива.

Расстояние от административного центра района до Санкт-Петербурга — 145

км.

В Кингисеппском районе 190 населённых пунктов.

Транспорт

Железнодорожный транспорт

По территории района проходят следующие железные дороги:

- Мга — Гатчина — Веймарн — Ивангород;
- Санкт-Петербург — Калище — Котлы — Усть-Луга;
- Котлы — Веймарн;
- Веймарн — Гдов.

Пассажирское сообщение осуществляется пригородными поездами Санкт-Петербург — Ивангород и Санкт-Петербург — Веймарн — Сланцы. Также по линии Гатчина — Ивангород проходит 3 пары поездов дальнего следования Санкт-Петербург — Таллин и Москва — Таллин.

Автомобильные дороги

По территории района проходят автодороги:

- A180 «Нарва» (Е 20) (Санкт-Петербург — Ивангород — граница с Эстонией)
- 41А-002 (Гатчина — Ополье)
- 41А-007 (Санкт-Петербург — Ручьи)
- 41А-186 (Толмачёво — автодорога «Нарва»)

41К-005 (Псков — Краколье)
41К-008 (Петродворец — ур. Криково)
41К-109 (Лужицы — Первое Мая)
41К-113 (Усть-Луга — Струпово)
41К-014 (Волосово — Керново)
41К-018 (Копорье — Ручьи)
41К-109 (Лужицы — Первое Мая)
41К-110 (Котлы — Урмизно)
41К-111 (Перелесье — Гурлёво)
41К-112 (Домашово — Большое Руддилово)
41К-113 (Усть-Луга — Струпово)
41К-114 (подъезд к г. Кингисепп)
41К-188 (Гостицы — Большая Пустомержа)
41К-232 (Гурлёво — Кёрстово)
41К-577 (подъезд к пос. Неппово)
41К-578 (подъезд к дер. Малая Россия)
41К-579 (Кингисепп — Манновка)
41К-584 (Кингисепп — Порхово)
41К-586 (подъезд к дер. Калливере)
41К-588 (Великино — Хаболово)
41К-589 (Пятчино — Пейпия)
41К-590 (подъезд к дер. Недоблицы)
41К-592 (подъезд к ст. Тикопись)
41К-595 (подъезд к дер. Корпово)
41К-597 (подъезд к дер. Захонье)
41К-598 (Малое Райково — Копаницы)
41К-601 (подъезд к дер. Клённо)
41К-607 (подъезд к дер. Понделово)
41К-609 (подъезд к дер. Иципино)
41К-612 (Семейское — Мышкино)
41К-613 (подъезд к дер. Лоузно)
41К-614 (Куровицы — Орлы)
41К-615 (подъезд к дер. Пиллово)
41К-616 (подъезд к дер. Волково)
41К-617 (Перелесье — Арболово)
41К-618 (Ивановское — Юрки)
41К-620 (подъезд к дер. Марфицы)
41К-621 (подъезд к дер. Большая Россия)

Автобусное сообщение

Автобусное сообщение в районе представлено:

- городскими маршрутами Кингисеппа и Ивангорода;
- пригородными маршрутами, основная часть которых отправляется от Кингисеппа;
- междугородными маршрутами, большая часть которых проходит через территорию района транзитом;

Пассажирыские автобусные перевозки, в основном, осуществляются двумя предприятиями:

- ОАО «Кингисеппский автобусный парк»;
- МУП «Ивангородское АТП».

Водный транспорт

Морской порт Усть-Луга является одним из наиболее динамично развивающихся в России.

Климат

Климат данной территории отличается умеренным температурным режимом, с высоким влагосодержанием воздуха, повышенной облачностью, избыточным увлажнением. По данным многолетних наблюдений средняя годовая температура воздуха составляет + 4,4 градуса, самые холодные месяцы – январь, самый теплый – июль.

Среднегодовое количество осадков в районе составляет 694 мм. В годовом ходе осадков максимум наблюдается в августе, минимум – в марте. Наибольшее количество осадков 70 % выпадает в теплый период. Наибольшее количество пасмурных дней в ноябре-январе, наименьшее - в марте-июле. Преобладающее направление ветров - западное, юго-западное, реже - северо-восточное. Район относится к территории с избыточным увлажнением (до 75% солнечного тепла расходуется на испарение).

Морские воздушные массы обуславливают умеренно-теплое, иногда прохладное лето. На рассматриваемой территории, вследствие особенностей циркуляционных процессов, зима хотя и мягкая, но довольно продолжительная. Средняя толщина снежного покрова к концу зимы достигает 33 см, максимальная 61 см. Среднее число дней со снежным покровом 138, средняя дата образования устойчивого снежного покрова - 6 декабря, средняя дата разрушения снежного покрова – 2 апреля.

Годовые показатели температуры воздуха приведены в Таблице 3. 1.

Таблица 3.1.

Годовые показатели температуры воздуха

Месяц	Абсолют. Минимум	Средний минимум	Средняя	Средний максимум	Абсолют. Максимум
январь	-35.9 (1883)	-8.0	-6,9	-3.0	8.7 (2007)
февраль	-35.2 (1956)	-8.5	-5.8	-3.0	10.2 (1989)
март	-29.9 (1883)	-4.2	-1.3	2.0	14.9 (2007)
апрель	-21.8 (1881)	1.5	5.1	9.3	25.3 (2000)
май	-6.6 (1885)	7.0	11.3	16.0	30.9 (1958)
июнь	0.1 (1930)	11.7	15.7	20.0	34.6 (1998)
июль	4.9 (1968)	15.0	18.8	22,3	35.3 (2010)
август	1.3 (1966)	13.4	16.9	20.8	37.1 (2010)
сентябрь	-3.1 (1976)	8.8	11.6	15.0	30.4 (1992)
октябрь	-12.9 (1920)	4.0	6.2	8.6	21.0 (1889)
ноябрь	-22.2 (1890)	-1.8	0.1	2.0	12.3 (1967)
декабрь	-34.4 (1978)	-6.1	-3.7	-1.5	10.9 (2006)
год	-35.9 (1883)	2.7	4,4	9.1	37.1 (2010)

Данные по месячным максимумам и минимумам, а также суточный максимум осадков приведен в Таблице 3.2.

Таблица 3.2.

Осадки в миллиметрах

Месяц	Норма	Месячный минимум	Месячный максимум	Суточный максимум
Январь	44	2 (1938)	87 (2011)	23 (1955)
Февраль	33	3 (1886)	92 (1990)	23 (1990)
Март	37	0.7 (1923)	90 (1763)	26 (1971)
Апрель	31	2 (1850)	99 (1764)	29 (1991)
Май	46	2 (1978)	127 (2003)	56 (1916)
Июнь	71	8 (1889)	199 (1742)	44 (2004)
Июль	79	5 (1919)	166 (1979)	69 (2002)
Август	83	1 (1955)	197 (1869)	76 (1947)
Сентябрь	64	2 (1851)	190 (1767)	34 (1912)
Октябрь	68	5 (1987)	150 (1984)	37 (2003)
Ноябрь	55	2 (1993)	117 (2010)	31 (2010)
Декабрь	51	4 (1852)	112 (1981)	28 (2009)
год	661	395 (1882)	863 (2012)	76 (1947)

Климатические характеристики по Кингисеппскому району Ленинградской области приняты в соответствии с письмом № 11/1-20/7-1329рк от 26.10.2021 г., выданным ФГБУ «Северо-Западное УГМС»:

1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	160
2. Коэффициент рельефа местности	1
3. Средняя максимальная температура воздуха (°С) наиболее жаркого месяца (июля)	+22,3
4. Средняя температура воздуха (°С) наиболее холодного месяца (января)	-8,5
5. Скорость ветра, повторяемость превышений которой	7

составляет 5 %,м/с

6. Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
9	11	8	9	14	25	15	9	4

4. Особо охраняемые природные территории

Участок территории, планируемый под строительство, находится в Кингисеппском районе Ленинградской области, в котором присутствует ООПТ федерального значения – Восток Финского Залива (не менее 57 км в северо-западном направлении от участка изысканий), согласно письму от Министерства природных ресурсов и экологии РФ №15-47/10213 от 30.04.2020 года.

Участок изысканий расположен за пределами ООПТ федерального значения.

5. Обоснование границ территории изысканий

Размеры, конфигурация земельного участка и имеющиеся планировочные ограничения, обусловили принятые в проекте архитектурно-планировочные решения и определили местоположение проектируемого здания на данной территории земельного участка.

6. Изученность экологических условий района

Участок работ расположен в Кингисеппском районе Ленинградской области.

Сведения об организациях, выполняющих полевые и камеральные работы:

- ФГБУ «Северо-Западное УГМС» - данные о климатических и фоновых характеристиках района размещения объекта.

- Испытательная лаборатория ООО «Центр экоаналитических услуг «Опыт» (аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.517884 от 21.10.2011 г., действителен от 08.06.2015 г.) – химические, токсикологические исследования почвы, радиологические измерения.

- Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Кингисеппском, Волосовском, Сланцевском и Ломоносовском районе» Аккредитованный испытательный лабораторный центр (Испытательная лаборатория) (Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510704) – паразитологические и бактериологические исследования почвы.

7 Обоснование объема инженерно-экологических изысканий

Площадь участка в границах проектирования, до 1 га.

Глубина использования грунта 2 м.

7.1 Объем изысканий на участке

Объем необходимых натуральных изысканий на рассматриваемом участке, принят в соответствии с ч. 5, ст. 47 Градостроительного Кодекса РФ, представлен в таблице:

№ п/п	Виды исследований	Объем		Примечания
1	Радиоэкологические работы			
1.1	Поисковая гамма-съемка	га	до 1	
1.2	Измерение мощности дозы гамма-излучения	точек	10	
1.3	Измерение удельной активности радионуклидов	м2	496,4	На участке изысканий располагается строение подлежащее демонтажу, общей площадью 496,4 м2
2	Почвенные исследования			
2.1	Химические показатели (пробы отбирались в 1-ой точке, с глубин: 0,0-0,2 м; 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м)			
2.1.1	pH	проб	3	
2.1.2	Тяжелые металлы (валовая форма)	проб	3	Cd, Cu, As, Ni, Hg, Pb, Zn
2.1.3	Нефтепродукты	проб	3	
2.1.4	Бенз(а)пирен	проб	3	
2.1.5	Определение суммарного показателя химического загрязнения (Zс)	проб	3	
2.2	Микробиологические показатели (пробы отбирались в 1-ой точке, с глубин: 0,0-0,05 м, 0,05-0,1 м)			
2.2.1	Индекс БГКП	проб	2	
2.2.2	Индекс энтерококка	проб	2	
2.2.3	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	проб	2	
2.3	Паразитологические показатели (пробы отбирались в 1-ой точке, с глубин: 0,0-0,05 м, 0,05-0,1 м)			
2.3.1	Яйца и личинки гельминтов	проб	2	
2.3.2	Цисты кишечных патогенных простейших	проб	2	
2.3.3	Личинки и куколки синантропных мух	проб	2	

3	Биотестирование	проб	1	Чувствительность Daphnia magna Status, чувствительность Chlorella vulgaris Beijer
4	Оценка качества атмосферного воздуха			
4.1	Санитарно-химические показатели (по данным ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)	точка	1	Перечень показателей: - взвешенные вещества; - диоксид серы; - диоксид азота; - оксид углерода.
5	Исследования грунтовых вод	точка	1	
6	Замеры уровней физических факторов			
4.1	Измерение шума	точка	2	в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21
4.2	Измерение вибрации	точка	1	в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21
4.3	Измерение инфразвука	точка	2	в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21
4.4	Измерение ЭМИ	точка	2	в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21

7.2 Применяемые методики выполнения работ

Полевые работы проводятся в соответствии с действующей нормативной документацией:

- Требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. СанПиН 2.1.3684-21», утверждённые Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации №3 от 28.01.2021 года.
- Законом Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (12.03.99г.);
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-эпидемиологических мероприятий», утверждённые Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации №3 от 28.01.2021 года.

- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утверждённые Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации №2 от 28.01.2021 года.

- СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления» ;

- МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка почвы населенных мест» ;

- СТ-СЭВ-4470-84 (ГОСТ 17.4.2.01.-81) СанПиН 42-128-4433-87, СанПиН 6229-91 и ГН 2.1.7.020-94;

- «НРБ-99 и ОСПОРБ-99, ГОСТ 17.4.03-85. (Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.); ГОСТ 17.4.4.02-84. (Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализов);

- Методика проведения отбора почвенных и грунтовых проб осуществляется в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-84, СП 11-102-97 «Инженерно-экологическими изысканиями для строительства», «Инструкцией по геохимическим методам поисков» «Правила охраны почв в г. Санкт-Петербурге», 1993 г.;

Отбор проб почв производится в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-84

Отбор проб почв для химического, бактериологического, паразитологического, токсикологического* анализов:

Отбор пробы формируется путем отбора по «конверту» 5-х навесок с площадок 5х5м. Глубина отбора объединенной пробы составляла 0,0-2,0 м. Материал сводной пробы тщательно перемешиваются.

Пробы для определения тяжелых металлов помещаются в пластиковые банки емкостью 0,5 л. На банках помещаются этикетки с маркировкой пробы, датой и временем отбора.

Оценка загрязненности почво-грунтов поверхности земельных участков органическими поллютантами включает в себя наиболее значимые для региона - (полихлорированные бифенилы, нефтепродукты, бенз/а/пирен).

Методика пробоотбора аналогична вышеописанному для обследования на тяжелые металлы.

*Для токсикологического анализа пробы отбираются так же по «конверту» 5-ти навесок, однако по более расширенной сети, а именно 1 проба на 5 гектар.

Пробы должны отбираться в соответствии с имеющимися нормативными документами, а именно:

ГОСТ 17.4.4.02-84. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализов.

ГОСТ 17.4.3.01-83. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.

ГОСТ 28168-89. Почвы. Отбор проб.

Радиация территории:

Радиационный контроль осуществляется в соответствии с требованиями СП 2.6.1.1291-03

Основными контролируруемыми параметрами радиационного загрязнения на территории являются:

- Измерения мощности дозы гамма-излучения;
- Поисковая гамма съемка;
- Измерение удельной активности радионуклидов.

На первом этапе проводится гамма-съемка территории с целью выявления и локализации возможных радиационных аномалий и определения объема дозиметрического контроля при измерениях мощности дозы гамма-излучения. Пешеходные гамма-поисковые работы выполняются с непрерывным прослушиванием в телефон частоты следования импульсов и фиксированием замеров по сети 10х5м. Сеть замеров определяется исходя из площади объекта.

На втором этапе проводятся измерения мощности дозы гамма-излучения в контрольных точках, которые по возможности должны располагаться равномерно по территории участка. В число контрольных включены точки с максимальными показаниями поискового радиометра, а также точки в пределах выявленных радиационных аномалий, в том числе и после их ликвидации. Общее количество контрольных точек должно быть не менее 10 на 1 Га.. Методика радиационного обследования территорий (МВИ-7-2002).

7.3 Лабораторные исследования

По завершению этапа полевых работ выполняются лабораторные исследования.

Лабораторные исследования будут проведены аттестованными исследовательскими лабораториями по действующим методикам исследования.

7.4 Камеральные работы

Результаты полевых измерений и лабораторного анализа регистрируются в лабораторных журналах и оформляются в виде протоколов.

Первичные материалы полевых и лабораторных исследований используются для

подготовки отчетных материалов по программе в целом.

По результатам комплексной обработки полевых материалов и данных лабораторных определений и испытаний составляется технический отчет.

Отчет должен быть представлен в формате *.pdf и *.doc. Внемасштабные схемы, рисунки, графики, гистограммы должны быть выполнены в виде файлов формата *.jpg или в составе файлов Microsoft Word. Отчет оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97.

7.5 Представляемые материалы заказчику

По результатам выполненных работ представить комплексный технический отчет по участку изысканий в соответствии с требованиями СНиП 11-02-96, СП 11-105-97, РД 153-39.4Р-128-2002.

8 Охрана труда и техника безопасности

Общие положения :

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями действующих правил и инструкций и «Руководством по технике безопасности на инженерно-исследовательских работах».

Полевые подразделения должны быть обеспечены:

1. полевым снаряжением, средствами связи и сигнализации, коллективными и индивидуальными средствами защиты, спасательными средствами и медикаментами согласно перечню, утверждаемому руководителем предприятия, с учетом состава и условий работы;

2. топографическими картами и средствами ориентирования на местности.

Запрещается проводить маршруты в одиночку.

Предприятия, проводящие работы в отдаленных и малонаселенных районах, обязаны обеспечивать полевые подразделения:

- оперативными метеосводками и метеопрогнозами;
- информацией о наличии в районе работ хищных и ядовитых животных.

Руководители полевых бригад должны каждый день в 16.00 местного времени связываться с начальником партии или штабом (базой) экспедиции и докладывать о местонахождении бригады, здоровье сотрудников и выполненной работе.

Переходы и проведение маршрутов

Маршрутные исследования, переходы работников между объектами, местами временного проживания и базами полевых подразделений должны производиться по предварительно проложенным на топооснове местности (карте, плане, схеме) маршрутам

На карту (план, схему) должны быть нанесены базовые ориентиры, места расположения колодцев и водоемов, бродов через водные преграды и т.п.

Выходы работников полевых подразделений на объекты работ, в маршруты должны производиться по согласованию с руководителем работ, бригадиром.

Самовольный уход работников запрещается.

Ответственным за безопасность маршрутной группы (группы перехода) является старший по должности специалист, знающий местные условия.

Запрещается назначать старшими групп при проведении многодневных маршрутов студентов-практикантов и специалистов со стажем работы по профессии менее одного года.

Перед выходом группы на маршрут - руководитель подразделения обязан лично проверить обеспеченность группы топоосновой, снаряжением, продовольствием, сигнальными, защитными и спасательными средствами, а также средствами связи {при многодневных маршрутах). Руководитель обязан дать все необходимые указания

старшему группы о порядке проведения маршрута, установить рабочий и контрольный сроки возвращения, а при многодневных маршрутах и обязательные сроки радиосвязи группы с базой партии, нанести на свою карту (схему обработки) линию намеченного маршрута, даты отработки его участков и места ночевки группы.

Контрольный срок возвращения (группы из маршрута должен назначаться исходя из конкретных условий, но во всех случаях не должен быть более суток после рабочего срока возвращения.

Запрещаются выход в маршрут и другие переходы на местности без снаряжения, предусмотренного для данного района (местности) и условий работы, при неблагоприятном прогнозе погоды или наличии штормового предупреждения.

Движение маршрутной группы должно быть компактным, обеспечивающим постоянную зрительную или голосовую связь между людьми и возможность взаимной помощи. При отставании кого-либо из участников маршрута с потерей видимости и голосовой связи старший группы обязан остановить движение и подождать отставшего,

При маршрутах в ненаселенной местности следует отмечать пройденный путь отличительными знаками (вешками, выкладками из камней и т.п.), что облегчит обратный пум, или в случае невозвращения группы — ее розыск.

При ухудшении метеорологической обстановки (снегопад, гроза, густой туман и т.п.), появлении признаков пожара, при агрессивном поведении хищных зверей следует прекратить маршрут и принять меры, обеспечивающие безопасность работающих.

Работа в маршруте должна проводиться только в светлое время суток, и прекращается с таким расчетом, чтобы все работники успели вернуться в лагерь до наступления темноты.

Если оказалось необходимым изменить направление маршрута, следует на хорошо заметном месте сделать знак и оставить записку с указанием причин и времени изменения маршрута и направления дальнейшего исследования.

Отклонения от намеченного маршрута могут производиться только под личную ответственность старшего группы.

В случаях, когда маршрутная группа состоит из двух человек и один из них оказывается неспособным двигаться, второй должен оказать пострадавшему на месте возможную помощь и принять меры для вызова спасательной группы, не отходя от товарища. Временное оставление пострадавшего допускается лишь в исключительных случаях, если оставшийся может дожидаться помощи в полной безопасности. Ушедший обязан отметить на карте местонахождение пострадавшего.

Работники, потерявшие в маршруте ориентировку, должны прекратить дальнейшее движение по маршруту, выйти на ближайшее открытое место или господствующую высоту и после этого оставаться на месте. Необходимо при этом разводить дымовые сигнальные костры на высоких или открытых местах, а также

подавать сигналы (выстрелами, ракетами, голосом и т.д.), соблюдая меры, исключая сходы лавин и возникновение пожара.

Если маршрутная группа, с которой отсутствует связь не прибыла в установленный срок, начальник подразделения обязан немедленно сообщить об этом руководству экспедиции (партии), уточнить план розыска и приступить к розыску.

Для ориентировки заблудившихся работников в определенные часы ночного времени из лагеря партии следует подавать сигналы ракетами.

В открытых стенных и пустынных районах на ближайшей к лагерю высоте (при отсутствии высот — на шесте или радиомачте) вывешиваются фонари.

В дневное время в лагере в определенные часы подаются дымовые сигналы,

Время подачи сигналов должно быть известно всем работникам партии (отряда).

Розыски группы, не вернувшейся из однодневного маршрута, должны быть начаты не позднее чем через 12 часов, из многодневного — не позднее чем через 24 часа после истечения контрольного срока возвращения.

В состав розыскных отрядов должны входить наиболее опытные работники партии. Каждый розыскной отряд должен быть снабжен картой, компасом, необходимым спасательным снаряжением, продовольствием, оружием и средствами связи, медикаментами, тщательно проинструктирован о порядке розыска и передвижения в условиях данной местности.

Запрещается без разрешения вышестоящей организации прекращать розыск заблудившихся.

Запрещается движение вблизи кромки берегового обрыва,

При передвижении по долинам рек, особенно в устьевых частях протоков со спокойным течением, и при переправах вброд через них следует остерегаться топкого дна, зыбунов.

Передвижение по болотам и марям без проторенных дорог должно производиться с интервалом между людьми не менее 2-3 м, и с обязательным применением шестов, охранных веревок, При переходе опасных топких мест необходимо делать гати (настилы из жердей и веток).

При передвижении необходимо остерегаться скрытых в воде или трясине пней, коряг и камней.

9 Мероприятия по охране окружающей среды

При проведении полевых инженерно-изыскательских работ соблюдать требования Законодательства об охране окружающей среды, требования СП 11-102-97 и СНиП 2,01.15-90.

Изыскательские работы производить строго в пределах отведенного разрешением участка.

Исключать все действия, наносящие вред компонентам окружающей среды и человеку.

Во время проведения полевых работ не будут допускаться: устройство лагерей в водоохраных зонах, рубка леса, охота и рыбная ловля, загрязнение поверхности земли и растительного покрова отработанными ГСМ и грязной ветошью. Бытовой мусор в полиэтиленовых пакетах вывозится в ближайшие населенные пункты для последующей его утилизации.