



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
"Центр гигиены и эпидемиологии в Московской области"

ул. Семашко, д.2, г. Мытищи, Московская область, 141014

Тел. 8-495-586-12-11, Факс: 8-495-586-43-24

E-mail: centr@cgemо.ru сайт в Интернете: www.cgemо.ru

ОКПО 01934868, ОГРН 1055005109147 ИНН/КПП 5029081629/502901001

Аттестат аккредитации Федеральной службы по аккредитации № RA.RU. 710073 выдан 11 августа 2015г.
ОРГАН ИНСПЕКЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

И.о. Главного врача
(заместитель)

О.А. Гильденскиольд



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 508/2-16 от « 22 » марта 2016 г.

Проект обоснования размера санитарно-защитной зоны новых территорий
Домодедовского кладбища (кладбище №2) по адресу: Московская область, городской
округ Домодедово, вблизи дер. Истомиха

предмет (объект) санитарно-эпидемиологической экспертизы

Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы:

заявление о проведении экспертизы

(Заявление о проведении экспертизы, поручение на проведение государственной работы, предписание Главного государственного
санитарного врача, определение в соответствии с КОАП – нужное вписать)

от « 04 » февраля 2016 года № 172

ЗАО «НИиПИ ИГСП» 127051, г. Москва, Б. Сухаревский пер., д. 19, стр. 1; т. 8(495) 514-02-28
наименование учреждения (организации), ФИО, адрес, телефон

ИНН

7710687687

для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей

ОГРН

1077759579754

для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей

Представлены документы (образцы) (перечисляются все представленные материалы на
экспертизу):

-Проект обоснования размера санитарно-защитной зоны новых территорий
Домодедовского кладбища (кладбище №2) по адресу: Московская область, городской
округ Домодедово, вблизи дер. Истомиха

Цель проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы - оценка соответствия
(несоответствия) предмета (объекта) санитарно-эпидемиологической экспертизы
обязательным требованиям нормативной документации.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проведена:

врачом Булдаковой В.А.
ФИО

сертификат специалиста № 0177060023079 от 07.04.2014г.

Специальность - коммунальная гигиена

в соответствии с действующими нормативными документами, с использованием методов и методик, утвержденных в установленном порядке. Схема и сроки проведения экспертизы соблюдены. Квалификация врача соответствует предмету выполненной санитарно-эпидемиологической экспертизы.

Санитарно-эпидемиологическая характеристика

При проведении экспертизы установлено: проект разработан ЗАО «НИиПИ ИГСП» 127051 г. Москва, Б. Сухаревский пер., д.19,стр.1.Проект доработан по замечаниям экспертного заключения № 3892-16 от 22.12. 2015г.

Проектируемая территория Домодедовского кладбища №2 расположена в Московской области, г.о. Домодедово, вблизи д. Истомиха, со стороны южной границы существующего Домодедовского кладбища.

Площадь новых территорий Домодедовского кладбища составляет 60,65га.Рассматриваемая территория включает 3 земельных участка:-1.земельный участок с кадастровым номером 50:28:0070310:23 общей площадью 36,0532га, категория: земли промышленности, вид разрешенного использования-для размещения мест погребения;-2.земельный участок с кадастровым номером 50:28:0070310:25 общей площадью 11,8106га, категория –земли промышленности, вид разрешенного использования-для размещения мест погребения;-3. земельный участок с кадастровым номером 50:28:0070310:24 общей площадью 12,7862га, категория –земли промышленности, вид разрешенного использования-для размещения мест погребения. В соответствии с Генеральным планом г.о.Домодедово, утвержденным решением Совета депутатов от 22.10.12г. № 1-4/486 (с изменениями) рассматриваемая территория относится к земельным участкам, на которых размещены объекты, находящиеся в собственности ГУП «Ритуал» города Москвы. В соответствии с постановлением Правительства Москвы от 15.10.2014г. № 606-ПП « Об адресной инвестиционной программе города Москвы на 2014-2017годы» (в редакции ППМ от 03.07.2015г. № 407-ПП) предусматривается строительство Домодедовского кладбища, новые территории. Проектом учитывается поэтапное развитие новых территорий Домодедовского кладбища общей площадью 60,65га:1 этап-размещение кладбища №1 на земельных участках с кадастровыми номерами 50:28:0070310:25; 50:28:0070310:24 общей площадью 24,5968га; 2 этап – размещение кладбища №2 на земельном участке с кадастровым номером 50:28:0070310:23 площадью 36,0532га.

Кладбища разделены между собой озелененной зоной моральной защиты шириной 40м. Сроки освоения этих двух участков разные. Технологически, рассматриваемые территории кладбищ связаны между собой за счет использования общих локальных очистных сооружений и зоны хозяйственного и технического обслуживания, которые размещаются на территории 1-го этапа освоения площадью 24,6га.

Проектируемая территория кладбища №2 планировочно ограничена: с севера, северо – востока -комплексом сопутствующих сооружений входной группы Домодедовского кладбища и автомобильной дорогой местного значения, далее через дорогу с территорией Домодедовского кладбища площадью около 126,8 га; с востока- озелененной зоной моральной защиты шириной 40м, далее территория проектируемого кладбища №1; с юго- востока, юга, юго –запада, запада, северо–запада- залесёнными территориями земли Гослесфонда. Ближайший населенный пункт в северо – восточном направлении расположен на расстоянии 750м (СНТ «Волна»).

Проектом предусматривается разделение территории кладбища№2 на несколько функциональных зон:-входная зона (включающая в себя в том числе зону коммерческого назначения); -хозяйственная зона (включающая в себя зону технического обслуживания, зону размещения локальных очистных сооружений);-зона захоронений.;- рекреационно- парковая зона;- зона моральной защиты.

Для временного хранения автотранспорта предусматривается размещение открытой автостоянки вместимостью 496 м/м на территории кладбища №2.

В границах входной зоны предусматривается размещение:-здания похоронного обслуживания (бюро) с приемом заказов и выставки–продажи надгробных сооружений, цветочно-веночной продукции, предметов ритуала, гранитная мастерская;-здания поминальной трапезы (приготовление пищи не предусматривается, предусмотрена доставка готовой пищи легковым

автотранспортом);- общественные туалеты-2ед.;-площадки с навесом для ожидания и сбора родственников, сопровождающих траурную процессию; -площадки для отдыха посетителей и питьевых фонтанчиков;- пункт выдачи ручного инвентаря для посетителей кладбища.

В границах хозяйственной зоны будут размещены:- здания технической службы;-здание раздевалок для землекопов;-хозяйственный двор;- площадки для временного хранения ТБО.

В зоне захоронений предусматривается:-деление территории на кварталы и участки захоронений;-резервирование территории для организации семейных (родовых) захоронений;-создание участка для захоронения праха в землю (в погребальных урнах с прахом и безурновых захоронений); -создание обособленного участка для захоронений неопознанных тел умерших (погибших).В зоне захоронений предусматривается проведение работ по благоустройству территории (размещение скамеек и малых форм), планируются к обустройству площадки для складирования песка для нужд посетителей кладбища.

Рекреационно- парковая зона планируется в центральной части кладбища. Представляет собой благоустроенную зону для психологической разгрузки посетителей кладбища. Обустраивается отдельными беседками среди деревьев, в западной части рекреационно- парковой зоны предусматривается размещение храмового комплекса.

Зона моральной защиты предусматривается по периметру кладбища №2. Зона озеленяется и ограждается забором высотой не менее 2м.

В гранитной мастерской будет производиться «влажная» «чистовая» обработка и шлифовка готовых изделий их гранита. Вентиляция –естественная.

Водоснабжение- будет осуществляться за счет существующего водозаборного узла, расположенного к западу от существующей территории Домодедовского кладбища и находящегося в ведении у ГБУ «Ритуал».

Канализование будет осуществляться на проектируемые очистные сооружения в северо – восточной части кладбища №1.

Отвод ливневых вод с территории будет осуществляться по проектируемой системе водоотводных каналов, водоотводных лотков и закрытого водостока на проектируемые очистные сооружения в северо – восточной части кладбища №1.

Энергоснабжение новых территории будет осуществляться от существующей ТП (расположена на территории существующего кладбища).

Теплоснабжение проектируемых объектов (зданий) на новых территориях будет осуществляться за счет установки бытовых электроотопительных приборов в зданиях.

Уборка территории будет осуществляться спецавтотранспортом на базе трактора ВТЗ-30 с дизельным двигателем. Уборка будет осуществляться ежедневно. Вывоз мусора с территории и осадка локальных очистных сооружений будет осуществляться грузовым автотранспортом.

Пиковое количество посетителей в выходной день в весенне- летний период-405 чел. Въезд- выезд ритуального автобуса будет осуществляться в среднем 10 автобусов в сутки, 2 максимум в час. Количество рабочих мест -12.

В проекте представлены материалы «Гидрогеологическое моделирование для обоснования границ санитарно-защитной зоны Домодедовского кладбища, включающего в себя территорию существующего кладбища и планируемых новых территорий кладбища», выполненные ЗАО «Научно- исследовательский и проектно- изыскательский институт градостроительного и системного проектирования». Согласно данной работы на исследуемой территории выделяются каменноугольный водоносный горизонт и надюрский водоносный горизонт. Водовмещающими отложениями каменноугольного водоносного горизонта являются известняки. Водоносный комплекс имеет напорно- безнапорный характер, абсолютная отметка установившегося уровня на рассматриваемой территории порядка 133м. Надюрский водоносный горизонт имеет абсолютные отметки уровня на территории проектируемых кладбищ 141,73-146,92, на существующем кладбище-146,0-149,63м, глубина залегания УГВ- 2,0-29,0м. На территории проектируемых кладбищ уровень зафиксирован на глубине 9,2-29,0м. Нижним водоупором являются юрские суглинки. Направление движения подземных вод надюрского горизонта на территории новых кладбищ различное:- на запад- в сторону резкого понижения кровли водоупорной толщи; на юго- восток – в сторону размыва юрских отложений

и понижение кровли водоупора по долинам рек, и-в сторону речной сети. Территория проектируемых кладбищ расположена на возвышенности и не затопляется при паводках. Уровни грунтовых вод могут вскрываться на глубине от 9,2м до 29м. Таким образом, глубина залегания уровня грунтовых вод на территории проектируемых кладбищ составляет более 2м, даже на период его максимального стояния. Зона захоронения будет выделена с учетом требований относящихся к уровню стояния грунтовых вод (не менее чем в 2-х метрах от поверхности земли при максимальном стоянии грунтовых вод), что соответствует условиям СанПиН 2.1.2882-11. В случае несоответствия на локальных участках этим требованиям будут даны рекомендации по улучшению гидрогеологической обстановки данных территорий.

Обоснование границ санитарно-защитной зоны проектируемых кладбищ по гидрогеологическому фактору выполнено на моделировании миграции бактериологического загрязнения по потоку подземных вод, которое проводится на основе геофильтрационного моделирования. Распространение загрязнения идет по фильтрационному потоку и имеет различные направления: в сторону рек, так и в стороны палеодолин и палеоразрывов. Расчетное время движения частиц составит 398суток (400сут. минус 2 сут. расчетного времени прохождения загрязнения через зону аэрации). Время достижения частиц уровня каменноугольного водоносного комплекса составит порядка 1100суток. Исходя их выживаемости бактерий в подземной воде 400суток проектом утверждается о защищенности водоносного комплекса от бактериологического загрязнения, связанного с проектируемыми кладбищами. В соответствии с проведенным гидрогеологическим моделированием размер СЗЗ кладбищ по гидрогеологическому фактору составил: с северной и северо- западной сторон кладбища- по ограждению, с северо – восточной стороны -24-42м, с восточной стороны существующего кладбища -50-95м, с восточной стороны нового кладбища –до 37м, с южной стороны- по ограждению, с западной стороны нового кладбища –до 37м, с западной стороны существующего кладбища –до 54м. По гидрогеологическому фактору санитарно – защитная зона может быть сокращена до 95м, в санитарно- защитную зону населенные пункты не попадают.

В соответствии с СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно - защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Новая редакция) (измен.1-4), проектируемое кладбище №1 (раздел 7.1.12. п/п 5) относится ко II классу опасности и требует организации санитарно – защитной зоны размером 500м. Проектом предлагается по совокупности факторов воздействия на атмосферу установить санитарно-защитную зону размером 500м от границы территории рассматриваемого объекта во всех направлениях.

В соответствии с п. 2.1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) с изм. и доп. №№ 1-4 обоснование расчетной санитарно-защитной зоны по совокупности факторов воздействия на атмосферный воздух выполнено при работе объекта в штатном режиме.

Источником загрязнения атмосферы от проектируемого кладбища №2 будут являться: рейсирование автотранспорта (стоянка на 496м/м, уборочная техника, вывоз ТБО, ритуальный автобус), музыкальное сопровождение. В пределах территории рассматриваемого объекта будет функционировать 1 площадный источник загрязнения атмосферы (неорганизованный). Проведенный согласно ОНД-86 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» анализ источника выбросов по высоте показал, что источник относится к низким. На объекте будут отсутствовать высокие источники выбросов. Максимальная высота источника -5м.

В выбросах будут присутствовать 5 загрязняющих веществ, в том числе:1-го и 2-го классов опасности-нет веществ; 3-го и 4-го классов опасности -5 веществ (азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид) и одна группа суммации 6204 (азота диоксид +серы диоксид).Анализ выбрасываемых в атмосферу вредных веществ показал, что все вещества будут иметь гигиенические нормативы в атмосферном воздухе населенных мест в виде ПДК-5 веществ, ОБУВ-нет вещества, т.е. выбросы будут соответствовать требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01«Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха

населенных мест»; ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»; ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». Вещества 3-4 классов опасности составят 100 % от всех выбросов. Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит 10,9 т/год, мощность выброса – 0,8598 г/с.

Газо-пылеочистные сооружения на объекте не предусмотрены.

Согласно справки ФГБУ «Центральное УГМС» от 16.01.2015 г. фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере установлены согласно РЛ 52.04.186-89 М., 1991 год и Временным рекомендациям «Фоновые концентрации для городов и поселков, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы» С-П., 2013 год без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта и составили: взвешенные вещества - 0,195 мг/м³; диоксид серы - 0,013 мг/м³, оксид углерода - 2,4 мг/м³, диоксид азота - 0,054 мг/м³; оксид азота - 0,024 мг/м³. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе меньше ПДК, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест». Фон определен без учета вклада выбросов объекта, для которого он запрашивается. Срок действия выданных фоновых концентраций 2014-2018 годы.

Для расчетов выбросов загрязняющих веществ использованы согласованные методические указания, представленные в «Перечне методических документов по расчету выделения (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферный воздух, действующих в 2013 году», НИИ Атмосфера. Коды, наименование загрязняющих веществ и ПДК приняты в соответствии с «Перечнем кодов веществ, загрязняющих атмосферный воздух», утвержденным НИИ Атмосфера 2010 г. Расчет величин выбросов от автотранспорта произведен по программе «АТП-ЭКОЛОГ. Расчет выбросов в атмосферу от автотранспорта» Версия 3.0. фирма «Интеграл», реализующей «Методику проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)». Высота неорганизованных источников – проездов автотранспорта – принята на основании «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Согласно параметра «Ф» расчет рассеивания целесообразен для следующих загрязняющих веществ: азота диоксид, углерода оксид. По остальным вредным веществам и группам суммации расчет рассеивания нецелесообразен, т.к. их максимальные приземные концентрации не будут превышать 0,1 ПДК. Расчет рассеивания выполнен по программе «Эколог» на расчетной площадке размером 1120 x 980 м с шагом сетки 50 м, с учетом фона. В результате выполненных расчетов установлено, что максимальные приземные концентрации на границе территории кладбища не превысили 0,1 долей ПДК. Таким образом, по фактору химического воздействия на атмосферный воздух проектом обосновывается санитарно-защитная зона размером: 500 м от границы территории рассматриваемого объекта во всех направлениях.

Основными потенциальными источниками шума рассматриваемого объекта будут являться: ИШ1-автостоянка легкового автотранспорта; ИШ2-шлифование заготовок гранитной мастерской; ИШ3-рейсирование уборочной техники; ИШ4-музыкальное сопровождение ритуальных обрядов.

В проектируемых служебных и административных зданиях предусматривается вентиляция с естественным побуждением воздуха. Рейсирование автотранспорта и музыкальное сопровождение ритуальных обрядов осуществляется только в дневное время суток.

Акустические характеристики источников шума приняты согласно паспортных данных фирм производителей и справочной документации. Акустический расчет выполнен по формулам справочной и нормативной документации. Суммарный эквивалентный уровень шума от всех источников на границе расчетной санитарно – защитной зоны не превысил 29 дБА, что соответствует гигиеническим нормативам СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» для дневного времени суток. Проектом размер расчетной СЗЗ по фактору шума предлагается

установить размером 500м от границы территории рассматриваемого объекта во всех направлениях.

В проекте представлена программа лабораторных исследований и измерений атмосферы для подтверждения размера расчетной СЗЗ. Исследования атмосферного воздуха предлагается проводить на 2 вещества: азота диоксид, углерод оксид в четырех контрольных точках расположенных на границе расчетной СЗЗ (север, восток, юг, запад). Исследования планируются проводить на протяжении года, в течении 30 дней на каждое вещество, в каждой точке, посезонно. Измерения уровней шума планируется проводить в тех же контрольных точках, от всех постоянных и непостоянных источников шума, в дневное и ночное время суток, с кратностью измерений 1 раз в квартал. Микробиологические исследования почвогрунтов и поверхностных вод планируется проводить в четырех контрольных скважинах (точках) на границе расчетной СЗЗ (север, восток, юг, запад) с кратностью 1 раз в квартал.

В проекте для организации и благоустройства санитарно-защитной зоны предлагается ряд мероприятий:-на не заасфальтированных участках, где высадка деревьев невозможна, планируется создание газонов с использованием газоустойчивых травосмесей; -проводить куртинную посадку древесно-кустарниковой растительности на территории, свободной от объектов существующей инфраструктуры. В основном для озеленения территории эффективно подходят и существующие древесно-кустарниковые насаждения, которые в санитарном отношении достаточно устойчивы к загрязнению атмосферы и почвы производственными выбросами. Поэтому необходимо поддерживать удовлетворительное состояние зеленых насаждений, производя своевременную санитарную резку и компенсационную посадку.

Заключение:

Проект обоснования размера санитарно-защитной зоны новых территорий Домодедовского кладбища (кладбище №2) по адресу: Московская область, городской округ Домодедово, вблизи дер. Истомиха

(предмет санитарно-эпидемиологической экспертизы)

СООТВЕТСТВУЕТ

требованиям следующей нормативной документации:

- СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Новая редакция) (измен.1-4),
- ГН 2.1.6.1338-03 «ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»,
- ГН2.1.6.2309-07«Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»,
- СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»,
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
- СанПиН 2.1.2882-11 «Гигиенические требования к размещению, устройству и содержанию кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения»

Проектом по совокупности факторов воздействия на атмосферу подтверждена санитарно-защитная зона размером 500м от границы территории рассматриваемого объекта во всех направлениях.

Утверждение границы санитарно-защитной зоны возможно после объективного доказательства стабильного достижения техногенного воздействия на среду обитания на границе СЗЗ и за ее пределами в рамках и ниже нормативных требований по материалам систематических (не менее тридцати дней исследований на каждый ингредиент в отдельной точке с распределением их в течение года посезонно) лабораторных наблюдений за состоянием загрязнения воздушной среды и уровнями шума в соответствии с программой натурных исследований и измерений, разработанной согласно п. 4.5. СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) с изм. и доп. №№ 1-4 и писем Федеральной службы по надзору в сфере

защиты прав потребителей и благополучия человека № 01/9550-12-32 от 24.08.2012г «О разъяснении отдельных положений СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция)», №01/6968-15-32 от 18.06.2015г.» «О рассмотрении проектных материалов по обоснованию окончательных санитарно- защитных зон».

**Врач по коммунальной
гигиене**

должность специалиста


подпись

В.А.Булдакова

Ф.И.О.

**Заведующий отделом
гигиены и санэкспертиз
- врач по общей гигиене**

должность руководителя структурного
подразделения

подпись



К.Е. Захаров

Ф.И.О.

Оформлено в 2-х экземплярах:

первый - ЗАО «НИИПИ ИГСП»127051, г. Москва, Б. Сухаревский пер., д.19, стр.1

второй – ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Московской области»