

Выдержка из бизнес
плана
КРЕМАТОРИЙ

Описание проекта

Крематорий представляет собой особо оборудованное здание, предназначенное для кремации (сжигания) умерших.

В данном проекте представлены основные решения по проектированию и строительству крематория для города с населением до 70 000 тыс. человек, и ближайšie регионы.

Комплекс крематория состоит из двух зданий, соединенных между собой галереей.

В одном из зданий размещается зал прощаний (траурный зал), где происходит прощание близких с умершим.

В другом зале располагается кремационный зал, где тело умершего подвергается сожжению (кремации). Оба здания крематория, а также галерея выполняются в легких металлических конструкциях, изготавливаемых для части России на заводах металлоконструкций Красноярского края, а при строительстве крематория в г.Минусинске заказ можно будет разместить на Хакасских, Красноярских заводах металлоконструкций и алюминиевых конструкций, что положительно повлияет на снижение уровня безработицы в г.Минусинске.

Возведение комплекса зданий из готовых элементов позволяет сократить время на его сооружение и уменьшить объемы капитальных затрат.

Гибкое проектное решение по размещению комплекса ритуальных услуг на участке земли Электрокомплекса построить Церковь.

В кремационном зале предусматривается установка печей модели «Power Rak». Эти печи на протяжении последних лет стабильно, без срывов в работе функционируют, и считаются экологически чистыми.

Расположение комплекса крематория возможно на специально отведенной площадке Электрокомплекса, примыкающей к городу.

Данный проект содержит основные проектные решения по следующим разделам:

- технология кремации;
- решения по генплану;
- архитектурно-строительные решения;
- решения по теплоснабжению;
- решения по отоплению и вентиляции;
- решения по водопроводу и канализации;
- решения по электроснабжению;
- решения по электротенам;
- решения по связи и сигнализации;

- сметная стоимость.

Краткая Технология кремации

Из ритуального корпуса объект кремации, установленный на ручную передаточную тележку, передается по крытой транспортной галерее в технический корпус, в кремационный зал.

Накопление перед кремацией осуществляется непосредственно в кремационном зале и по мере освобождения печей объект кремации перемещается на печной участок, где подается к загрузочному окну, после чего с помощью ручной тележки перегружается на подину кремационной печи.

После кремации продукты сгорания собираются в специальный контейнер, устанавливаемый в окне выгрузки, а затем подаются на участок измельчения.

После дробления продукты сгорания пересыпаются в урну, которая хранится в техническом корпусе, а затем окончательно оформляется и передается в ритуальный корпус, где выдается заказчику.

Время одной кремации 60...70 минут. Приходящийся на одну печь расход природного газа составляет 25 м³/час.

Отходящие от печи газы, которые отводятся через дымовую трубу, установленную над печью, содержат следующие выбросы загрязняющих веществ:

- взвешенные вещества - 0,051771 мг/куб.м
- оксид углерода - 0,09256 мг/куб.м
- диоксид азота - 0,019734 мг/куб.м
- диоксид серы - 0,00047 мг/куб.м

Ввиду того, что выбросы по всему перечню компонентов значительно меньше предельно допустимых концентраций, очистка выбросов предусматривается инсинератором (крематор) - Кремационная печь для сжигания биологических отходов отходов здравоохранения.

К этому добавляется обработка праха: Удаление инородных включений из праха и его измельчение.

Для большой безопасности атмосферы будет добавлен кремулятор: Техническое устройство для обработки праха. На территории крематория, запрещено будет развеивание праха.

Только будет вспомогательное оборудование крематориев: Агрегаты, приспособления транспортно-загрузочное оборудование для перемещения гроба, стеллажи со вспомогательными элементами для операций с прахом.

Хранение урн с прахом до года, с заявлением родственников и репатриация праха: Возвращение праха для захоронения в страну, где умерший родился и (или) проживал.

Генеральный план

Комплекс крематория включает в себя:

- ритуальный корпус,
- технический корпус,
- галерею,
- стоянку для автомашин
- церковь,
- частное кладбище.
- мед. пункт

Расположение зданий и автодорог по схеме генерального плана выполнено в соответствии с действующими строительными и противопожарными нормами, а также в соответствии с требованиями рационального использования площади участка.

Территория комплекса ограничена ограждением. Свободные от застройки участки территории подлежат благоустройству. Предусмотрены – плиточно- тротуарное покрытие, скамьи, газоны, цветники, посадка древесно-кустарниковых пород. Срок строительства Комплекса ритуальных услуг составляет до 1 года.

Архитектурно - строительные решения

Комплекс крематория представляет собой несколько строительных блоков из легких конструкций, соединенных проходной галереей, решенной в аналогичных конструкциях.

Ритуальный комплекс, включает в себя: зал прощаний, вестибюль, медпункт, административные помещения, церковь, колумбарной стенки, куда захоранивают урны с прахом. частное кладбище.

Решение с применением легких металлических конструкций позволяет возводить комплекс зданий из готовых элементов в короткие сроки.

Здание зала прощаний (ритуальный корпус) может быть выполнено в капитальных конструкциях (кирпиче, блоков), что однако приведет к увеличению капиталовложений и сроков строительства.

В состав другого здания (технического корпуса) входят кремационный зал бытовые, подсобные и технические помещения.

Здания представляют собой одноэтажные каркасные корпуса.

Стены здания предусматриваются из трехслойных стальных оцинкованных панелей заводского изготовления с эффективным утеплителем.

Место расположения крематория

Оптимальное место для размещения ритуального комплекса является г. Минусинск пром. Площадка Электрокомплекса.

Данное место безусловно соответствует различным нормам, в том числе имеется соответствие и одной из основных норм при строительстве крематория – от 1 км - 3 км до жилых домов.

Крематорий, расположенный на территории какого-либо одного региона, района, может обслуживать население нескольких территорий.

Доступность услуг для посетителей, в том числе для маломобильных граждан всех категорий, должна быть обеспечена созданием беспрепятственного доступа к месту получения услуги (обслуживания) [10], [11].

Посетители-инвалиды имеют право бесплатного въезда на территорию крематория на личном транспорте.

При обслуживании потребителей в крематории должно быть предусмотрено оказание первой медицинской помощи.

Крематорий должен обеспечить доступность информации, содержащейся в архивных документах, о проведенных кремациях и захоронениях прахов на его территории.

5.8 Пропускная способность помещений и оборудования крематория

Пропускную способность крематория определяют, в среднем, из расчета от 70 до 150 мин на одну кремацию.

Продолжительность цикла одной кремации зависит от категории кремируемого объекта (возраста умершего или погибшего, времени, прошедшего между смертью и кремацией, длительности лечения и применяемых лекарств при длительных болезнях, ведущих к смерти), массы кремируемого и т.д.

Кремационное оборудование должно быть подобрано в зависимости от объемов услуг и, соответственно цикличности обслуживания (единичное, одно-, двухсменное, круглосуточное и т.д.). Рекомендуется предусмотреть одну резервную печь.

Для приема останков умерших на предпохоронное содержание в крематориях (тип 1) предусматривают специальные помещения или устанавливают холодильные камеры из расчета двухсуточного сохранения умерших и увязывают с пропускной способностью ритуальных залов и кремационных печей. При этом следует предусмотреть возможность обеспечения длительного (более 7 дней) содержания останков.

Пропускную способность одного ритуального зала крематория (тип 1) определяют из расчета от 15 до 30 мин на проведение одной церемонии прощания при ежедневной односменной работе, кроме праздничных дней [5].

Услуги мобильного крематория оказывают в случаях, когда необходимо оперативно прибыть к месту проведения сжигания. Производительность мобильного крематория зависит от модели и объема единовременной загрузки смонтированной кремационной печи.

Оценка рынка сбыта услуг (спрос)

На примере Новосибирского крематория на основании статистики можно сделать вывод, что кремации подвергаются 60 % от общего числа умерших. уровень смертности населения продолжает оставаться очень высоким. Красноярский крематорий.

Место расположения Ритуального комплекса в г. Минусинске будет единственным, то конкуренция отсутствует.

IV. Правовое обеспечение деятельности

Комплекс ритуальных услуг будет являться Обществом с ограниченной ответственностью (ООО Золотая Орда).

1. Юридический адрес будет являться в Минусинском районе.
2. Строительство комплекса будет за счет собственных средств.

V. Кадровый менеджмент

Общий состав работающих на предприятии планируется в количестве 22 человек.

Официальное трудоустройство.

1) Организационная структура предприятия

- директор - 1
- главный бухгалтер - 1
- механик - 2
- слесарь - 3
- оператор печи - 10
- сторож - 3
- распорядитель - 2
- врач - 2

7 Требования охраны окружающей среды

7.1 Экологическая безопасность ритуальных услуг крематория должна быть обеспечена соблюдением установленных требований охраны окружающей среды к техническому состоянию и содержанию помещений крематория, прилегающих территорий согласно требованиям

7.2 Крематории должны быть оборудованы вытяжной вентиляцией. Не допускается объединять системы вентиляции технологических помещений и помещений для посетителей. Оборудование таких систем должно быть размещено в отдельных вентиляционных камерах. В технологических помещениях с выделением неприятных запахов, вредных газов и пыли следует предусмотреть преобладание вытяжки над притоком воздуха, рециркуляция воздуха для таких помещений не допускается. В тамбурах, шлюзовых камерах и коридорах, смежных с этими помещениями, следует обеспечить "подпор" воздуха.

7.3 Конструкцией кремационных печей должна быть обеспечена надежная герметизация камер печи, предотвращающая любые выбросы из них в атмосферу технологического цеха (дым, сажа, пар, пламя, одоранты и т.п.).

Кремационные печи должны обеспечивать нормативную чистоту отходящих газов и быть оборудованы эффективными системами дымососов и газоочистки.

Содержание в отходящих газах соединений серы, хлора, фтора (которые не дожигаются и количество их определяется содержанием этих веществ в кремируемом объекте) следует периодически контролировать соответствующими службами.

7.4 Допускается применение печей только серийного производства (как отечественного, так и импортного), прошедших экологическую экспертизу в соответствии с действующими положениями по охране окружающей среды

7.5 Сжигание следует выполнять с соблюдением температур, предусмотренных применяемой технологией, исходя из условий экологической безопасности, снижения энергетических затрат, увеличения ресурса печи, получения требуемого качества праха.

7.6 Здание крематория должно быть оборудовано системами хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов, внутренней системой канализации и водостоками в соответствии с требованиями

Система внутренних водостоков должна быть оборудована с отводом воды в наружную ливневую канализацию, а при отсутствии последней - на отмостку здания.

7.7 Производственные стоки от помещений санитарных служб и мытья тележек, холодильных камер, кремационного зала перед сбросом в канализацию должны быть подвергнуты очистке. Отвод стоков должен быть проведен в отстойник, где осуществляется их обеззараживание с последующим разбавлением сточными водами до допустимой концентрации. Спуск в канализацию, на открытые площадки, в канавы, траншеи неочищенных стоков не допускается.

Отвод бытовых стоков должен осуществляться системой канализации в городскую или поселковую канализационную сеть.

7.8 Работы по озеленению и реконструкции существующих насаждений на территории крематория следует осуществлять по проектам, утвержденным в установленном порядке, а также в соответствии с требованиями .

7.9 Система санитарной очистки и уборки территории должна соответствовать требованиям .

7.10 Отходы, образующиеся в процессе оказания ритуальных услуг крематория, подлежат сбору, переработке и размещению в соответствии со всеми нормами , а также с нормами, утвержденными региональными центрами государственного и санитарно-эпидемиологического надзора.

К основным услугам относят:

- прием и оформление заказа на кремацию, включая консультативную помощь;
- предпохоронное содержание тел умерших в останкохранилище крематория;
- подготовку тел умерших к церемонии прощания;
- предоставление ритуального зала в крематории для проведения церемонии прощания по различным обрядам, включая услуги церемониймейстера;
- встречу и построение скорбной процессии, снятие гроба с телом с автокатафалка, доставку гроба с телом в ритуальный зал с использованием транспортного катафалка или вручную, установку гроба с телом на постамент;
- проведение церемоний прощания по различным обрядам;
- организацию поминальных трапез и иных мемориальных мероприятий;
- оформление помещений для обрядовых церемоний, поминальных трапез;
- кремацию и обработку праха, деление праха;
- предоставление отдельного помещения для демонстрации всего процесса кремации или загрузки гроба с телом умершего в кремационную печь;
- кремацию эксгумированных останков;
- хранение и выдачу праха;
- перевозку урн с прахом к месту захоронения или в иное место по согласованию с потребителем;
- изготовление и реализацию погребальных урн из различных материалов с гравировкой и без нее;
- граверные работы: нанесение надписей (сведений об умершем и/или эпитафий) на урны и таблички для урн;
- захоронение урн с прахом.

4.1.2.2 К дополнительным услугам относят:

- заключение прижизненного договора на кремацию;
- предварительное оформление заказа на приобретение ниши в колумбарии для захоронения урны с прахом;
- круглосуточные консультации по вопросам погребения;
- эвакуацию останков из домов и больниц;

- производство и продажу похоронных принадлежностей, прокат похоронных принадлежностей для участников похорон, мебели и обрядовой атрибутики (в том числе с доставкой на дом);
- предоставление катафального транспорта;
- предоставление комнат прощания и ожидания для родственников;
- музыкальное сопровождение церемонии прощания;
- психологическое и медицинское сопровождение;
- просмотр кремации;
- предоставление видео- и (или) фотоотчета о церемонии прощания, кремации, видео- и фотосъемка, видеотрансляция через средства массовой информации, Интернет;
- организацию церемонии выдачи урны с прахом;
- отправку праха в другие населенные пункты России и за границу;
- репатриацию праха;
- разгерметизацию урн по просьбе потребителя;
- изготовление из праха бриллиантов, произведений искусства (скульптуры, живописи "мертвописи") с добавлением праха;
- создание семейных урновых мест захоронения на земельных участках территории крематория или в колумбариях;
- предоставление колумбарных ниш или земельных участков на территории крематория для будущих захоронений;
- развеивание праха на специально отведенных участках;
- изготовление, граверные работы и установку надгробных сооружений и колумбарных плит, а также их ремонт;
- изъятие урн из мест захоронения с целью перезахоронения и для проведения различных работ и экспертиз;
- благоустройство и уход за местами захоронения праха, в том числе их декоративное озеленение, прокат инвентаря.

По согласованию с потребителем могут быть предоставлены прочие дополнительные услуги.

Пример - Выпуск голубей, воздушных шаров при погребении.

4.1.3 По месту приема и оформления заказа на кремацию услуги крематориев подразделяют следующим образом:

- оформление заказа в крематории;
- в пунктах приема заказов вне крематория;
- по адресу, указанному потребителем;
- по телефону, через Интернет и другие средства коммуникации.

4.1.4 По месту, откуда доставляют гроб с телом умершего на кремацию, услуги крематориев подразделяют следующим образом:

- из собственных останкохранилища, помещения накопителя и ритуального зала;
- из морга, дома, храма и иных мест;
- с фальшь-кремации;
- из других населенных пунктов России, стран.

4.1.5 По срокам выполнения заказа услуги крематориев подразделяют следующим образом:

- срочное выполнение заказа (выдача праха в день кремации);
- выдача праха через 24 ч и более после кремации.

4.1.6 По участию родственников в похоронах услуги крематориев подразделяют следующим образом:

- с организацией церемонии прощания в ритуальном зале крематория и без организации (после фальшь-кремации);
- с организацией демонстрации кремации и без нее;
- с захоронением праха в присутствии потребителя или без него.

4.1.7 В зависимости от технологии и места захоронения услуги крематориев по захоронению праха подразделяют следующим образом:

- захоронение праха как в урне, так и без урны;
- захоронение праха на земельных участках крематория с установкой или без установки памятника;
- захоронение праха в могилах на кладбище;
- захоронение праха в нишах колумбариев открытого и закрытого типов;
- захоронение праха в склепах, усыпальницах, мавзолеях и т.д.;
- захоронение праха на специально отведенных участках для развеивания праха;
- отправка праха в другие населенные пункты России, страны;
- отправка в космос;
- сохранение праха в изделиях искусства.









