«Қызылорда облысы Жаңақорған кенті «Жаңақорған шипажайы» АҚ-да бильярд залы ғимаратының құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

09.04.2018 ж. № ОСар-0074/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жаңақорған шипажайы» АҚ»

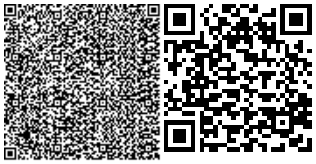
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АСП Абу-Нұр» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Жаңақорған кенті «Жаңақорған шипажайы» АҚ-да бильярд залы ғимаратының құрылысы» жұмыстарына дайындалған жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Оңтүстік Сараптама» ЖШС -мен берілді.

«Оңтүстік Сараптама» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді



З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ОСар-0074/18 от 09.04.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство здания бильярдной в АО «Санатории «Жанакорган»
в пос. Жанакорган Кызылординской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
АО «Санатории «Жанакорган»

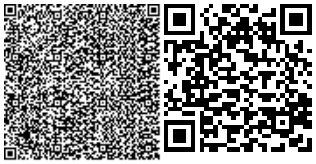
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АСП Абу-Нұр»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство здания бильярдной в АО «Санатории «Жанакорган» в пос. Жанакорган Кызылординской области»** выдано ТОО «Оңтүстік Сараптама»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Оңтүстік Сараптама»



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство здания бильярдной в АО «Санатории «Жанакорган» в пос. Жанакорган Кызылординской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору №ОСар-0010 от 14.02.2018 года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственной экспертизе проектов ТОО «Оңтүстік Сараптама» и АО «Санатории «Жанакорган» в соответствии с письмом заказчика №30 от 25.01.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Санатории «Жанакорган».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АСП Абу-Нұр». Государственная лицензия №17002315 от 09.02.2017 года. Дата выдачи приложения №001 к лицензии от 09.02.2017 года. Особые условия действия лицензии – II категория.

ГИП – Болысбеков М.У., приказ о назначении №3 от 25.01.2018.

Субподрядные организации:

ИП «Бестереков У», государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01292Р от 03.08.2007 года, выданная МООС РК.

ТОО «ГИИЗ», Государственная лицензия ГСЛ №014999 от 18.05.2004 года. Дата выдачи приложения к лицензии от 18.05.2004 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства АО «Санатории «Жанакорган» согласно письма №29 от 29.01.2018 года.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное генеральным директором АО «Санатории «Жанакорган» от 22.01.2018 года;

архитектурно-планировочное задание №67 от 02.11.2017 года выданное КГУ «Жанакорганский районный отдел архитектуры и градостроительства»

акт на право частной собственности на земельный участок №0286281 от 25.10.2017 года;

решение №618 от 06.04.2018 года КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган» о разрешении строительства здания бильярдной на отведенном земельном участке;

письмо №29 от 29.01.2018 года АО «Санатории «Жанакорган» об источнике финансировании и начала строительства;

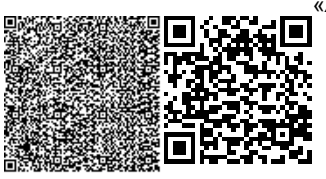
письмо №31 от 09.02.2018 года АО «Санатории «Жанакорган» о расстоянии вывоза мусора и лишнего грунта,

письмо №33 от 09.02.2018 года АО «Санатории «Жанакорган» о подключении проектируемых сетей водоснабжения и канализации к существующим сетям водоснабжения и канализации расположенные в подвале действующего здания санатория;

письмо №03-4/1444 от 04.04.2018 года Акимата Кызылординской области о согласии проведения строительно-монтажных работ;

отчет об инженерно-геологических условиях выданное ТОО «ГИИЗ» в 2017 году. Государственная лицензия ГСЛ №014999 от 18.05.2004 года. Дата выдачи приложения к лицензии от 18.05.2004 года;

инженерно-геодезические изыскания, выполненные ТОО «Кайрат-Даулет» в 2017 году. Государственная лицензия ГСЛ №13012518 от 06.08.2013 года. Дата выдачи приложения №001 к лицензии от 06.08.2013 года.



Технические условия со схемами трасс инженерных сетей:
технические условия не требуются.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование эскизного проекта «Строительство здания бильярдной в АО «Санатории «Жанакорган» в пос. Жанакорган Кызылординской области» с главным архитектором Жанакорганского района в 2017 году;

согласование плана на отм. 0.000 с сетями В1, Т3, К1 раздела водоснабжение и канализация с АО «Санатории «Жанакорган» в 2018 году;

согласование рабочего проекта «Строительство здания бильярдной в АО «Санатории «Жанакорган» в пос. Жанакорган Кызылординской области» с АО «Санатории «Жанакорган» письмом № 108 от 03.04.2018 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 01-2017 ПЗ. Пояснительная записка.

Альбом 1. 01-2017. Генеральный план. Архитектурно-строительные решения. Технология производства. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.

Том 2. 01-2017 ОС. Проект организации строительства.

Книга 1. Сметная документация.

Раздел «Охрана окружающей среды».

Паспорт проекта.

Энергетический паспорт.

Теплотехнический расчет.

Расчеты строительных конструкции.

Прайс-листы на основное оборудование использованные при составлении сметной документации;

Прайс-листы на альтернативное оборудование.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является оказание дополнительных услуг по проведению досуга отдыхающим санатория «Жанакорган».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка проектируемого здания расположена на территории санатория «Жанакорган» в поелке Жанакорган, Жанакорганского района.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон III-А.

Дорожно-климатическая зона - V.

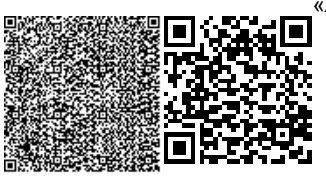
Температура наружного воздуха в ^{0}С:

абсолютная максимальная + 46,
абсолютная минимальная -38,
наиболее жаркий месяц (июнь) +26,4,
наиболее холодной месяц (январь) -9,1,
среднегодовая +9,2.

Нормативная глубина промерзания, м для суглинка - 0,109;

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.



Район по толщине стенки гололеда - II.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно геологические изыскания выполнены в 20117 году ТОО «ГИИЗ» заказ № 4158.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах площадки выделено пять инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

- элемент первый - насыпной грунт, мощностью 0.4-1.5 м.
- элемент второй - суглинок, вскрытой мощностью 0.6-1.3 м.
- элемент третий - супесь, вскрытой мощностью 1.7-2.2 м.
- элемент четвертый - песок мелкий, с прослоями пылеватого песка, вскрытой мощностью 2.1-3.1 м.
- элемент пятый - песок средней крупности, вскрытой мощностью 3.5-4.2 м.

Подземные воды залегают на глубине 2.3-2.61м от поверхности земли.

По содержанию сульфатов на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - сильноагресивные, сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - не агресивные. По содержанию хлоридов на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - среднеагресивные.

Сейсмичность площадки, согласно СНиП РК 2.03-30-2006 равна шести баллам. По сейсмическим свойствам глинистые грунты участка составляет 7 баллов.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено строительство здания бильярдной.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Земельный участок АО «Санаторий «Жанакорган» составляет 18,81 Га, строительство здания бильярдной запланировано на данном участке.

Участок строительства расположен в поселке Жанакорган.

Генеральный план выполнен в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории.

К зданиям предусмотрен подъезд пожарных машин. Все разрывы между зданиями и сооружениями соответствуют вышеуказанным строительным нормам.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учётом сложившегося рельефа местности и существующей дороги методом красных отметок. Горизонтальная привязка проектируемых зданий и сооружений произведена от границ участка, совпадающей границей ограждения. Все отметки и размеры даны в метрах.

Благоустройство и озеленение.

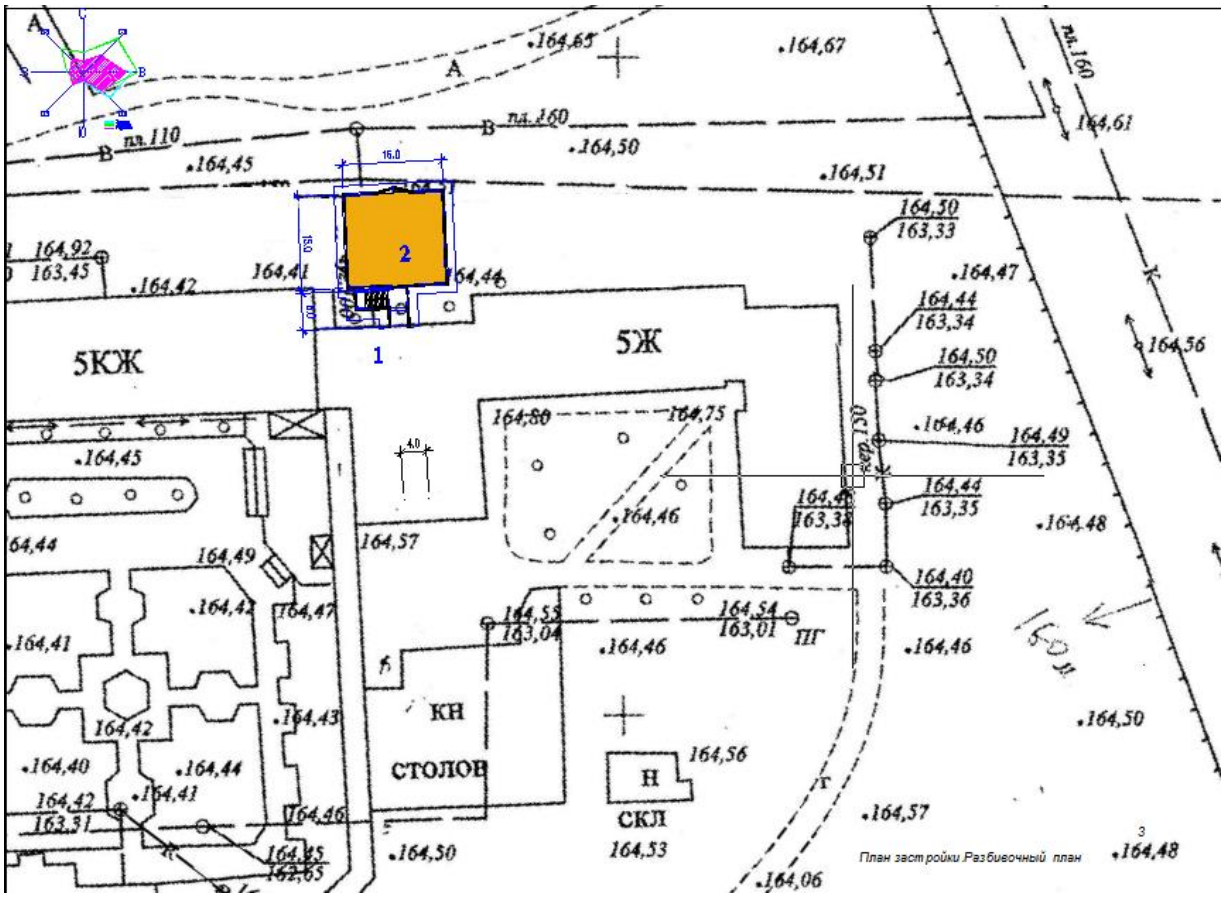
Свободная от застройки территория озеленяется путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, имеется посадка кустарника.

Предусмотрено устройство цветников и посев газонов. Расстояние между деревьями 5-6 м.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов

При разработке объемно-планировочных решений здания учтены требования СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп» и СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

Ситуационная схема



Ведомость жилых и общественных зданий сооружений
1. Существующие здания.
2. Бильярд. (Инд.разраб.)

Технико-экономические показатели генплана

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	Общая площадь участка	га	18,81	
	1.Площадь застройки	м^2	294,9	
	2.Площадь покрытий	м^2	180,0	

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения разработаны в соответствии с заданием на проектирование и СНиП РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Здание бильярдной выполнен 2-х этажным, бильярдная представлена набором помещений: Бильярдная, кабинка, склад, бар, санузел, коридор, лестничное помещение, комнаты отдыха, санузлы.

Здание бильярдной для гостей санатория Жанакорган расположено в непосредственной близости от основных корпусов санатория и соединено коридором.

Технологическое оборудование принимается в соответствии с требованиями действующих норм каталогов заводов – изготовителей и информации фирм-поставщиков.

Набор мебели, ее габариты, правила расстановки принимается в соответствии с санитарными нормами и правилами согласно СНиП РК.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здании разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Бильярдная - двухэтажное кирпичное здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях 15,0х16,0м, без подвала. Высота помещений - 3,2м.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – III.

Категория пожарной опасности – Д.

Класс здания – II.

Степень долговечности – II.

Объемно-планировочные показатели:

Таблица №2

№ пп	Наименование	Единица измерения	Бильярдная
1	Площадь застройки	м²	294,9
2	Общая площадь	м²	509,70
3	Полезная площадь	м²	466,17
4	Расчётная площадь	м²	412,35
5	Строительный объем	м³	2494
6	Этажность	этаж	2

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны в соответствии с СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции», СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Бильярдная.

Конструктивная схема здания - жесткая с несущими продольными и самонесущими поперечными стенами.

Здание предусмотрено из следующих конструктивных элементов:

Фундаменты - под железобетонные стойки рам - монолитные, железобетонные, столбчатые из бетона класса В15, под стены - ленточные, монолитные из бетона класса В15.

Отмостка - бетонная, шириной 1,5м.

Горизонтальная гидроизоляция стен - цементно-песчаный раствор 2:1, на отметке - 0.050.

Стены наружные - из керамического, рядового, полнотелого, одинарного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2007 на смешанных цементных растворах марки М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом. Наружные стены - толщиной 380 мм. Кладка стен с однорядной цепной системой перевязки.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В20.

Перегородки - армокирпичные из керамического, рядового, полнотелого, одинарного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2007 на цементо-песчаном растворе М50 (в зимнее время М75 зимних условиях с добавкой пластификаторов).

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15 на всю ширину стены.

Окна - из поливинилхлоридных профилей, индивидуального изготовления,

с заполнением двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Подоконные доски - пластиковые, по типу серии 1.136.5-24

Двери - деревянные по ГОСТ 6629-88, ПВХ по ГОСТ 30970-2002, противопожарная ДНГ 24-16.

Полы - по серии 2.244-1 вып.6 (керамогранитные, керамические,).

Покрытия - плиты ж/б монолитные.

Кровля - чердачная с организованным водостоком, двухскатная из металлочерепицы типа «Монтеррей» по обрешетке и деревянным стропилам;

Утеплитель кровли - мягкие минераловатные плиты у = 75кг/м^3 - 120мм;

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка с последующей окраской водоэмульсионными красками, облицовка керамической плиткой.

Наружная отделка стен - утепления - "Misot" Y=125кг/м^3 - 65мм, улучшенная штукатурка по сетке толщиной 30мм, с последующей окраской перхлорвиниловыми красками.

Отделка цоколя - штукатурка цементно-песчаным раствором с рустовкой под «рваный камень».

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все деревянные элементы здания подлежат антисептированию.

Фундаменты обмазать битумом 2 раза.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Антипросадочные мероприятия

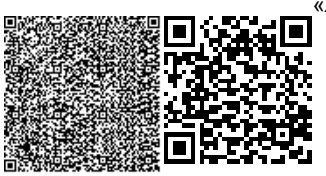
Антипросадочные мероприятия в проекте выполняются в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

После устройства котлована и составления акта освидетельствования скрытой работы (соответствие отметки дна котлована и характеристик грунтов проектным) выполнить уплотненную грунтовую подушку из местного суглинка высотой 1.5м, послойно утрамбованная тяжелыми катками, высота каждого слоя 15 см. Расчетные характеристики грунтовой подушки при водонасыщенном состоянии для расчетов по деформациям должна быть не менее

уII =20,4кН/м^3, фII= 26°С, Е=14,1МПа.

Антисейсмические мероприятия

В здании предусмотрен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость зданий и сейсмостойкость с учетом требований 7-ми бальной сейсмичности площадки строительства.



Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с нормами СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен и заменяющих их монолитных железобетонных рам, жесткого диска перекрытия и монолитных фундаментов.

Наружные, внутренние стены и перегородки выполнены из обожженного кирпича марка КОРПоШФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с добавлением специальных добавок и пластификаторов, повышающих сцепление раствором с кирпичом. Временное сопротивление кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам принято не менее 120 кПа.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными железобетонными включениями должно отвечать требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

В сопряжениях стен и в местах сопряжения стен с вертикальными монолитными железобетонными включениями в горизонтальные швы уложены сетки СГ-1 в соответствии с узлами серии 2.130-6с в.1. При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса пропущены сквозь тело монолитных железобетонных стоек рам.

Перегородки армируются по всей длине с шагом 675 мм по высоте продольной арматурой. По верху перегородок проложена арматура в слое цементного раствора толщиной 30 мм. Через 1.5 метра по длине перегородки крепятся к перекрытию.

В уровнях плит перекрытия предусмотрены антисейсмопояса. согласно узлам серии 2.140-5с вып.1. Предусмотрена связь нижележащей кладки с антисейсмическим поясом, согласно узлам серии 2.260-3с вып.1.

Монолитные перемычки выполнены на всю ширину стены, согласно требованиям п.7.113 СНиП РК 2.03-30-2006.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Теплоснабжение, отопление и вентиляция здании выполнено на основании задания на проектирование и в соответствии с действующей нормативно - технической документацией по проектированию и строительству СНиП РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Теплоснабжение

Теплоснабжение предусмотрено от существующих тепловых сетей.

Отопление и вентиляция.

Для проектирования системы отопления и вентиляции температура наружного воздуха – минус 24С.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с эпидемиологическим требованиями, ГОСТ 30494 и в соответствии с действующими нормативными документами. Тепловая нагрузка на здание принимается в зависимости от теплопотерь здания.

Граница проектирования - подвал существующего здания санатория.

Температура теплоносителя 90-70 ^{0}С.

В здании предусмотрено однотрубная горизонтальная система отопления с замыкающими участками.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы ALR 102-500 «Жылу Сервис».

Для возможности регулирования отопительных приборов устанавливаются терморегуляторы Danfoss.

На радиаторах предусматриваются ручные воздухоотводчики (краны Маевского).

Опорожнение системы отопления осуществляется через клапаны, расположенные в нижних точках системы на обратных трубопроводах. Падающая и обратная магистраль прокладывается открыто.

Магистральные трубопроводы и подводки к отопительным приборам выполнены из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ3262-75*.

Для защиты системы отопления от коррозии предусмотрено окраска поверхности трубопроводов и арматуры масляной краской за 2 раза.

Монтаж и пусконаладочные работы производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85*.

Крепление трубопроводов вести по типовым чертежам серии 4.904-69.

В бильярдном зале предусмотрена механическая система вентиляции, на базе канального вентилятора, вентилятор установлен в чердачном пространстве.

В номерах 2-го этажа предусмотрено естественная вентиляция. Воздух удаляется через приставные короба в санитарных узлах. Приток неорганизованный за счет открывания фрамуг и инфильтрации воздуха. Воздуховоды выполняются из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*. Крепление воздуховодов выполнить по серии 5.904-1. Воздуховоды теплоизолировать матами теплоизоляционными фольгированными толщиной 30мм Ф. ISOVER. В жилых номерах и в помещении бильярдного зала предусмотрено кондиционирование воздуха, на базе сплит-систем марки Chigo, кондиционеры работают в режиме «зима-лето».

Мероприятия по борьбе с шумом

Между вентиляторами и воздуховодами предусмотрены гибкие вставки.

На воздуховодах приточных и вытяжных систем предусмотрена установка шумоглушителей.

Основные показатели по чертежам отопление, вентиляция

Таблица №3

Наименование потребителя	Периоды года при tн °С	Расход тепла, Вт, ккал/час			
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий
Бильярдная	-24	26260 (22638)	-	-	26260 (22638)

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение

Водоснабжение осуществляется от внутренних существующих водопроводных сетей подвала санатория.

Наружное пожаротушение от существующего пожарного гидранта.

Максимальный расчётный расход водопотребления на хозяйственные нужды:

0,80 м^3/сут; 0,34 м^3/час; 0,34 л/сек.

пожарный расход - 10 л/сек

Канализация

Система канализации самотечная. Сточная вода самотеком поступает в существующий канализационный колодец самотечной канализационной сети.

Внутренний водопровод

Врезка производится в подвале существующего санатория Ø32 в Ø80. На врезке предусмотрен водомер.

Вода подаётся на хозяйственно питьевые нужды потребителей.

Внутреннее пожаротушение отсутствует (объём здания 2494 м³, менее 5000 м³),

со стороны санатория имеется переход из несгораемым материалов и предусмотрены противопожарные двери.

Система горячего водоснабжения местная – от электрических водоподогревателей типа «Аристон».

Материал внутренних сетей холодного, горячего водоснабжения – полипропиленовые трубы по ГОСТ Р 52134-2010.

Внутренняя канализация

Стоки от приборов самотёком поступают к выпуску и далее во внутри дворовую существующую сеть канализации.

Сети канализации предусмотрено из полиэтиленовых толстостенных труб (ГОСТ 22689.0-89).

Таблица №4

Наименование системы	Расчетные расходы		
	м³/сут	м³/час	л/сек
Водоснабжение:	0,80	0,34	0,34
Канализация:	0,80	0,34	1,94

Наружные сети канализации

Наружная сеть канализации (выпуск) предусмотрено из чугунных труб Ø100 мм по ГОСТ6942-98.

Таблица №5

Трубопроводы Канализация	ГОСТ ГОСТ6942-98 Ø100 L=9 м
Основание	Естественное
Глубина заложения К1	1,5 м от поверхности земли

Проектируемые сети водоснабжения подлежат испытанию в два этапа - предварительное и приемочное.

Электротехнические решения

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение», СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства» и предусматривает разработку сетей электроосвещения и силового электрооборудования здания бильярдной санатория «Жанакорган» Жанакорганского района, Кзылординской области.

Категория надежности электроснабжения - третья. Общая расчетная мощность здания бильярдной - 22 кВт. Общий расчетный ток – 39 А.

В качестве вводно-распределительного устройства принят шит распределительный ЩРв-П с вводным автоматом и прибором учета, с

дифференциальными и автоматическими выключателями, установленный на входе в здание бильярдной из главного корпуса, на первом этаже.

Освещение проектом принято 3-х видов: рабочее, дежурное, эвакуационное. Управление освещением выполнено установочными выключателями по месту. Выключатели установлены на высоте 0,8м от пола. Штепсельные розетки - на высоте 0,8-1 м от пола.

Освещение помещений здания выполнено светодиодными светильниками, подобранными на основании светотехнического расчета, с учетом характеристик среды эксплуатации и условий монтажа. Сети освещения выполнены сменяемыми, кабелем медным ВВГ расчетного сечения, проложенным в ПВХ трубах в штрабах стеновых панелей и без труб - в пустотах плит перекрытия.

К силовому электрооборудованию здания относятся системы вентиляции и кондиционирования воздуха, электроводонагреватели. Телевизоры подключаются к розеткам общего назначения. Сети силового электрооборудования выполнены кабелями ВВГ расчетных сечений, проложенным в ПВХ трубах скрыто, в штрабах стеновых панелей и в подготовке пола. Проводка - сменяемая.

Все электрооборудование занулено посредством нулевого защитного провода сети.

Корпуса вводного и распределительных электрощитов заземлены, путем присоединения их к шине заземления из стали 25х4, проложенной в месте установки щитов, и присоединяемой методом электросварки к наружному контуру заземления, не менее, чем в двух точках.

Кроме того, на вводе в здание выполнены мероприятия по уравниванию потенциалов, в соответствии с ПУЭ РК.

Основные технико-экономические показатели электроснабжения

Таблица №6

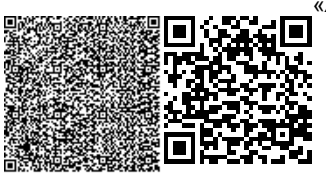
№ пп	Наименование	Ед. Изм.	Количество
1	Напряжение Н/В сети	В	380/220
2	Категория электроснабжения	-	III
3	Установленная мощность	кВт	25,4046
	в том числе: силовое оборудование	кВт	14,8956
	электроосвещение	кВт	10,509
	архитектурное освещение	кВт	-
4	Расчетная мощность	кВт	22
5	Расчетный ток	А	39

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению и занулению. В качестве заземляющих проводников используется специально проложенный провод. Все металлические части систем центрального отопления, водоснабжения и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине ВРУ.

Предусмотрены внутренние контура заземления, выполненные сталью полосовой 25х4мм. Внутренние контуры присоединить к внешним, минимум в двух точках.

Системы связи и сигнализации



Согласно задания на проектирования разделы телефонизации и телевидения не требуется.

Пожарная сигнализация и оповещение

Раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной, сантехнической и технологической частей проекта и в соответствии с нормативной документацией: СП РК 2.02-102-2012 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СНиП РК 2.02-2012 "Нормы оборудования зданий помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре."

Для обеспечения пожарной безопасности здания проектом предусмотрено автоматическая пожарная сигнализация. В вестибюле-фойе первого этажа устанавливается приёмно-контрольный прибора «Гранит-6ЭК». Данный прибор предназначен для контроля до 6 шлейфов сигнализации как в автономном режиме с подачей звукового и светового сигналов посредством светозвуковых оповещателей Призма-201, устанавливаемых снаружи здания, у входов, и внутри здания, в помещении бильярдной на первом и втором этажах. Выбор пожарных извещателей выполнен в зависимости от назначения помещений, вида пожарной нагрузки и в соответствии с СНиП РК 2.02-15-2003 приложение 12. На данном объекте приняты:

- Дымовые датчики типа ИП 212-63 "Данко"
- Извещатели ручные типа ИПР 535-7

Разводка сети пожарной сигнализации выполнена кабелем сигнализации типа КПСВВ 2х0,5мм в кабель канале.

Разводка сети оповещения о пожаре выполнена кабелем ВВГнг3х1,5 в кабель каналах.

Основные технико-экономические показатели пожарной сигнализации

Таблица №7

№ пп	Наименование	Ед. изм	Количество
1	Прибор пожарной сигнализации типа Гранит-6ЭК,	шт	1
2	Оповещатель "Призма-201"	шт	9

Энергоэффективность решений.

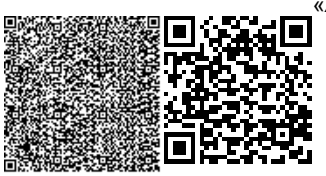
Энергоэффективность и тепловая защита зданий выполнена с учетом требовании СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости зданий - II.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Двери открываются наружу. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.



Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким и антипиреновым составом в соответствии с требованиями СНиП РК 3.04.05-85, СНиП РК 2.02.05-2009*.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин

При начале работ вызвать всех представителей служб инженерных сетей, для обеспечения безопасности при пересечении инженерных сетей.

6.4 Охрана окружающей среды

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Постановлением правительства №237 от 20.03.2015 г. объект не классифицируется.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, на период строительства объект не категорируется и классифицируется в соответствии со ст. 40 и 71 Экологического Кодекса РК, как объект IV категории, на период эксплуатации объект категорируется как IV категории и классифицируется в соответствии со ст. 40 и 71 Экологического Кодекса РК, как 5 класс, с санитарно-защитной зоной 50 м.

Воздействие на атмосферный воздух. При эксплуатации объекта теплоснабжение объекта будет осуществляться от теплосетей санатория, при этом изменение качественной и количественной характеристики выбросов загрязняющих веществ в целом по санаторию не предусмотрено. Выбросы при эксплуатации бильярда отсутствуют.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будут являться строительная техника, участки проведения земляных, сварочных, грунтовочных и др. работ.

Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период строительства, составят:

Таблица №8

Код загр. вещества	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.002714	0.003654
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV)	0.000481	0.000647
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00333	0.000012
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000542	0.0000019
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/	0.000111	0.0001496
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0198	0.029893
0621	Метилбензол (349)	0.01037	0.006761
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00846	0.00457
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.00275	0.001496
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.00122	0.000685
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.01944	0.01843
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00361	0.0039

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02	0.018016152
	В С Е Г О:	0.092828	0.0882157

Необходимость выполнения расчета рассеивания выполнялась согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» (с учетом всех источников загрязнения). Расчет рассеивания производился на ПК Эра 2.0., согласно которому концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и жилой застройки не превысит значений ПДК.

Воздействие на водные ресурсы.

Период строительства

Временное водоснабжение строительной площадки – привозной водой. Водоснабжение объекта в период проведения строительных работ предусмотрено для производственных (в т.ч. мытье колес автотранспорта, выезжающего со стройплощадки), противопожарных и санитарно-питьевых нужд.

Норма потребления воды на одного работающего принята 30 л в сутки. Качество воды на хозяйственно-питьевые нужды должно соответствовать Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденным приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Расход воды для хозяйственно-питьевых нужд составляет: 30 л х 10 чел = 300 л/сут. 300 л/сут х 150 сут /1000 = 45 м^3/год.

Отвод сточных вод временно осуществляется в биотуалет с последующим вывозом со специализированной организацией по договору.

Расход питьевой воды согласно смете, составляет 23,33166 м^3, технической воды – 47,2211436 м^3.

Отрицательное влияние на водную среду отсутствует.

Сети водоснабжения и канализации здания в период эксплуатации подсоединяются к сущеситвующим сетям санатория.

Период эксплуатации. Вблизи строительного участка отсутствуют водные объекты, отрицательного воздействия на поверхностные и подземные водные источники эксплуатация объекта не оказывает.

Период строительства. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется. Основным источником загрязнения водных ресурсов в период строительства будут являться строительная техника, неорганизованные места складирования строительных материалов и их отходов. Таким образом, загрязнение поверхностных и подземных вод в период строительных работ не прогнозируется.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве и эксплуатации в таблице №9:

Таблица № 9

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, передача организациям, т/год сторонним т/год

В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА		
Всего	0,335827	0,335827
в т.ч. отходов производства	0,027607	0,027607
отходов потребления	0,30822	0,30822
Янтарный уровень опасности		
Жестяные банки из-под краски, AD070	0,021997	0,021997
Зеленый уровень опасности		
Огарки сварочных электродов, GA090	0,00561	0,00561
Твердо-бытовые отходы (коммунальные), GO060	0,30822	0,30822
В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ		
Всего	0,754818	0,754818
в т.ч. отходов производства	0,004818	0,004818
отходов потребления	0,75	0,75
Янтарный уровень опасности		
Люминесцентные лампы (изгарь и остатки ртути), AA030	0,004818	0
Зеленый уровень опасности		
ТБО (сотрудников), GO060	0,75	0,75

Шумовое и вибрационное воздействие. В период строительства объекта кратковременное шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет осуществляться только при работе механизмов и машин, при эксплуатации отсутствует.

На территории не осуществляется размещение оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения.

Воздействия на растительный мир. Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др.

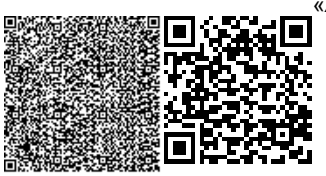
Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Воздействия на животный мир. В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории.

По результатам проекта видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

Воздействие на почвенные ресурсы. При нарушении почвенно-плодородного слоя осуществляется его снятие с дальнейшим использованием при озеленении территории. Свободная от застройки территория озеленяется путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, имеется посадка кустарника.

Предусмотрено устройство цветников и посев газонов. Расстояние между деревьями 5-6 м.



Физические воздействия при строительных работах будет временным явлением и не будет оказывать негативного воздействия на население. Физические воздействия при эксплуатации объекта отсутствуют.

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения. Размещение на территории оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения не осуществляется.

6.5 Организация строительства

Все деревья и зеленые насаждения, подлежащие сносу, должны быть согласованы с местными исполнительными органами.

В стесненных условиях необходимо разработать ППР, который согласовывается с местными исполнительными органами, МАИ и заинтересованными организациями. ППР разрабатывается с учетом соблюдения требований СН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Прокладка сетей в защитной зоне существующих коммуникаций должны выполняться по проекту производства работ (ППР). Проекты производства работ (ППР) должны быть согласованы с эксплуатирующими эти сети организациями.

Все существующие покрытия, используемые (нарушаемые) при выполнении строительных работ, должны быть восстановлены сразу же после окончания строительных работ на данном участке.

Временное электроснабжение предусмотрено от существующих электрических сетей, на каждом строительном участке индивидуально, с получением соответствующих технических условий.

Временное водоснабжение предусмотрено от существующих водопроводных сетей, на каждом строительном участке индивидуально, с получением соответствующих технических условий.

Размещение временных санитарно-бытовых и складских зданий и сооружений, необходимых для развёртывания строительства предусмотрено устраивать отдельным городком (участок расположения городка определить по месту).

Все сыпучие материалы должны доставляться в упакованном виде от производителя по мере необходимости. Строительные материалы нужных размеров и конфигураций должны завозиться по мере необходимости.

Расчет продолжительности строительства

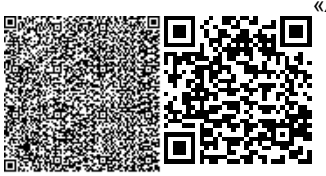
Продолжительность строительства принята в соответствии СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II. п.48.

Продолжительность строительства принята 5,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом



13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 редакция 2018.1 по выпуску сметной документации в уровне цен 2 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 11;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018. 2018 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год с учетом изменений и дополнений выпуски 11;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018. 2018 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на укрупненные показатели сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2017.2018 год с учетом изменений и дополнений выпуски 11;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный Директором АО «Санаторий Жанакорган» от 1 марта 2018 года согласно пункту 55 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сводного сметного расчета (п.72, приложение 1 к приказу 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2018 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогнозу социально-экономического развития РК на 2016-2020 годы одобренного на заседании правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17 ноября 2015 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям:

1) Стоимость ПИР и стоимость экспертизы откорректированы;
2) Территориальный район строительства откорректирован;
3) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными рабочими чертежами;
4) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 87,2%.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица №10

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года	млн.тенге	124,785	93,123
	в том числе:			
	СМР	млн.тенге	95,513	64,070
	оборудование	млн.тенге	11,670	9,671
	прочие	млн.тенге	17,602	19,382

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 685 от 03.11.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность рабочего проекта соответствует требованиям СН РК 1.02.03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства",

утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Строительство здания бильярдной в АО «Санатории «Жанакорган» в пос. Жанакорган Кызылординской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел Оценка воздействия на окружающую среду

1) ОВОС дополнена сведениями о характеристике территории месторасположения объекта;

2) откорректированы расчеты выбросов загрязняющих веществ при строительных работах.

Санитарно – эпидемиологический раздел

3) проект дополнен сведениями об условии труда и бытового обслуживания строителей, в том числе о стирке спецодежды, работающих на строительстве, об условиях питания, проживания работников;

Альбом архитектурно-строительная часть.

4) В общих данных заменены недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие, также добавлены сведения о антисейсмических мероприятиях и добавлена таблица ТЭП;

5) На фасадах проставлены габаритные размеры;

6) На планах стен проставлены сердечники на угловых простенках, даны указания по устройству стен, предоставлен теплотехнический расчет стен и чердака;

7) Разработаны узлы крепления перегородок к стенам;

8) На плане котлована уточнен, что принимается основанием из местного грунта;

9) На плане фундаментов выпуски из фундаментов приняты вразбежку, также указаны отметки заложения фундаментов и предусмотрены гильзы и отверстия для инженерных коммуникаций;

10) Стыковка армирования монолитных рам принята по расчету;

11) В спецификации плит покрытия плиты выбраны для покрытий зданий;

12) На плане кровли даны указания по устройству кровли.

Общая часть

13) Задание на проектирование дополнена требованиями по системе телефонизации и телевидении. Предоставлено согласование рабочего проекта у АО Санаторий «Жанакорган». Состав и содержание пояснительной записки выполнена согласно СН РК 1.02-03-2011. Расчет продолжительности строительства выполнена по приложению В СП РК 1.03-102-2014. Предоставленные прайс листы утверждены руководителем АО Санаторий «Жанакорган». Состав и содержание рабочего проекта выполнено по ГОСТ 21.101-97. Предоставлены лицензии исполнителей. Откорректировано название проекта на чертежах разделов АС, ТХ, ГП, ОВ, ВК, ЭОМ, ПС, принято согласно задания на проектирования. При проектировании учтены требования СН РК 2.04-21-2004, СН РК 2.04-01-2009, СН РК 3.06-01-2011 и СП РК 3.06-101-2012.

Раздел Отопление и вентиляция.

14) Пояснительная записка дополнена исходными документами на проектирование (Задание, АПЗ, ТУ, Согласования).

15) Проект согласован с заказчиком.

16) Выполнен Энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2004 Пр.5.

17) Чертежи оформлены по ГОСТ 21.602-2003, подписаны ГИП,взаимосогласованы части ОВ,ВК,ЭС, проекта на листах «Общие данные».

18) Конструктивные замечания: Трубы системы отопления приняты металлополимерные по СП РК 4.02-101-2002. Терморегуляторы на радиаторах исключены, для систем с тепловой нагрузкой менее 50 квт это не требуется.(СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.1.3)

19) Оборудование и материалы приняты производства Казахстан. В спецификации оборудования указан завод-изготовитель.

Раздел Водоснабжение и канализация

20) Представлены исходные документы:

21) технические условия на подключение сетей водоснабжения и канализации.

22) Представлены расчёты расходов и водомера.

23) Представлен генплан посадки здания с существующими инженерными сетями

24) Откорректирована пояснительная записка.

25) Откорректированы планы сетей

26) Сброс самотечной канализации произведён в существующие наружные сети

27) Спецификации оборудования откорректированы

Раздел ГП

28) На чертежах дорожные покрытия учтены.

29) Геология и топосъёмка за 2017- 2018 гг. представлены.

30) Представлено письмо акима о строительстве бильярдной.

31) В проекте учтены обеспечения продолжительности инсоляции помещении

Раздел ТХ

32) Представлены размеры оборудования

Раздел Электроснабжение

33) Заполнены все графы основной надписи согласно требованиям ГОСТ 21.101-97. Точка подключения указана в задании на проектировании. Выполнены требования п. 15.31, 18.1 СП РК 4.04-106-2013. Условные обозначения выключателей и розеток выполнены по ГОСТ 21.210-2014. План сети освещения выполнен с учетом требовании ГОСТ 21.608-2014. Общие данные дополнены сведениями о точке подключения, защитных мероприятиях, о подключении оборудования ОВ, ВК, ТХ, откорректированы ссылки на СНиП-ы. На планах и расчетных таблицах подключены все электроприеники предусмотренные в разделах ВК, ОВ, ТХ. Поддоны душевых подключены к системе уравнивания потенциалов. Спецификация откорректирована;

Раздел Пожарная сигнализация

34) Установлены дымовые извещатели согласно п.12.1.1 СП РК 2.02-102-2012. Откорректировано количество и место расположение пожарных извещателей согласно требовании главы 12.2 СП РК 2.02-102-2012. Откорректировать ссылочные документы. Спецификация откорректирована.

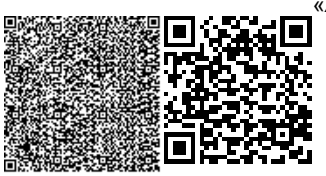
Сметный раздел

35) Стоимость ПИР и стоимость экспертизы откорректированы;

36) Территориальный район строительства откорректирован;

37) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными рабочими чертежами;

38) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 87,2%.



Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №11

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Площадь застройки	м²	294,9	294,9
2	Площадь покрытий	м²	180,0	180,0
3	Строительный объем	м³	2494	2494
4	Этажность	этаж	2	2
5	Расчетная мощность здания	кВт	22	22
6	Производительность системы водоснабжения	м³/час	0,8	0,8
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года	млн.тенге	124,785	93,123
	в том числе:			
	СМР	млн.тенге	95,513	64,070
	оборудование	млн.тенге	11,670	9,671
	прочие	млн.тенге	17,602	19,382
8	Продолжительность строительства	месяца	5	5

8.ВЫВОДЫ

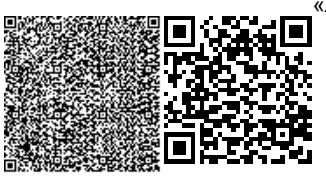
8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство здания бильярдной в АО «Санатории «Жанакорган» в пос. Жанакорган Кызылординской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь застройки 294,9 м²
площадь покрытий 180,0 м²
строительный объем 2494 м³
этажность 2 этаж
расчетная мощность здания 22 кВт
производительность системы водоснабжения 0,8 м³/час
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года, 93,123 млн.тенге
в том числе:
СМР 64,070 млн.тенге
оборудование 9,671 млн.тенге
прочие 19,382 млн.тенге
Продолжительность строительства 5 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Санатории «Жанакорган» в соответствии с условиями договора №ОСар-0010 от 14.02.2018 года.

8.3 При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.



8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Қызылорда облысы Жаңақорған кенті «Жаңақорған шипажайы» АҚ-да бильярд залы ғимаратының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

құрылыс алаңы	294,9 м^2
жабындар алаңы	180,0 м^2
құрылыс көлемі	2494 м^3
қабаттылығы	2 этаж
ғимараттың есептік қуаты	22 кВт
сумен жабдықтау жүйесін өнімділігі	0,8 м³/сағат
2018 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	93,123 млн.тенге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	64,070 млн.тенге
құрал жабдықтар	9,671 млн.тенге
өзге де шығындар	19,382 млн.тенге
құрылыстың ұзақтығы	5 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 14.02.2018 жылғы №ОСар-0010 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жаңақорған шипажайы» АҚ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

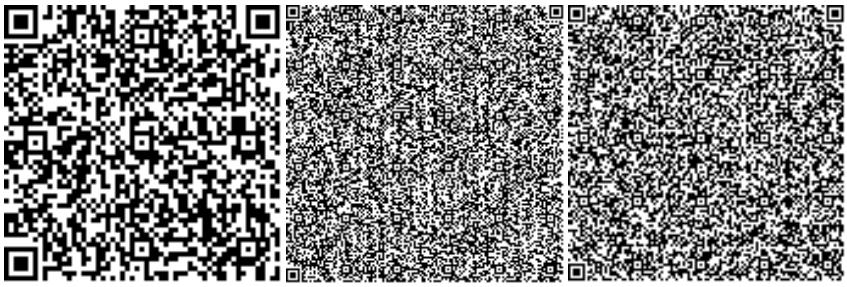
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директор	Д. Жайлауов
Сарапшылар тобының жетекшісі	А. Қолдас
Сарапшы	Ғ. Қырықбаев
Сарапшы	Р. Касымкулова
Сарапшы	Н. Мукашев
Сарапшы	Т. Раимкулов
Сарапшы	О. Кириллова
Сарапшы	А. Капустин
Сарапшы	А. Ушакова

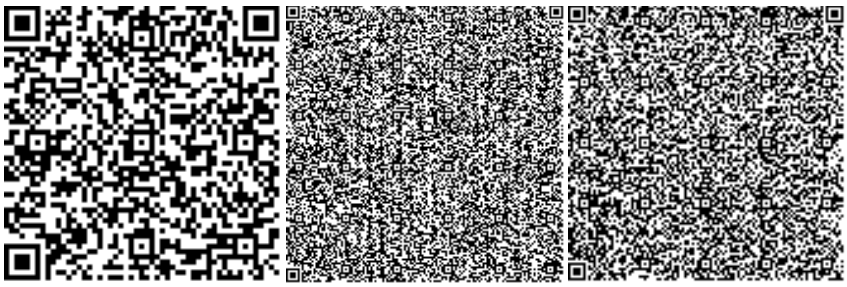
Жайлауов Д.Ш.

Директор



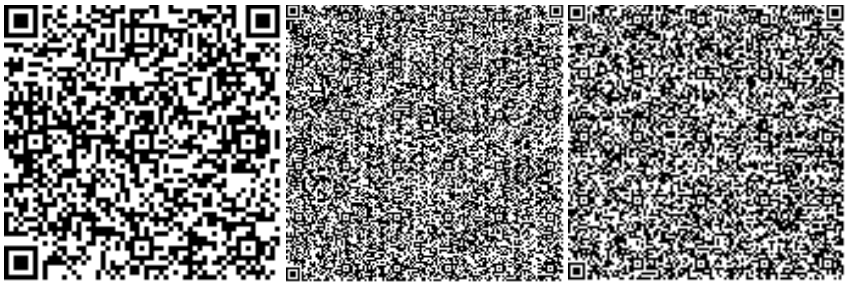
Ушакова А.С.

Эксперт



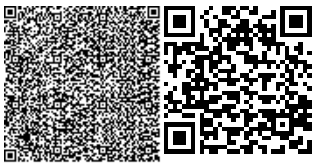
Касымкулова Р.Б.

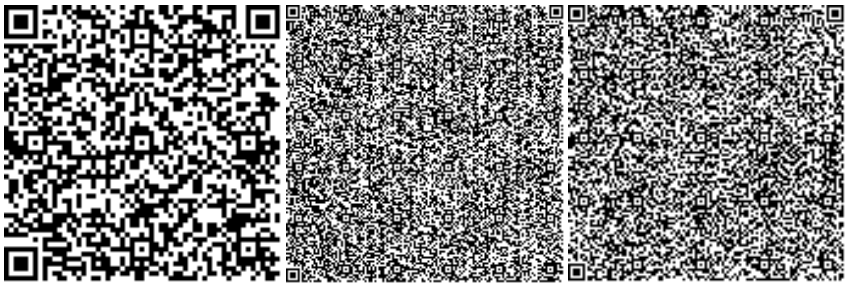
Эксперт



Қырықбаев Ғ.Т.

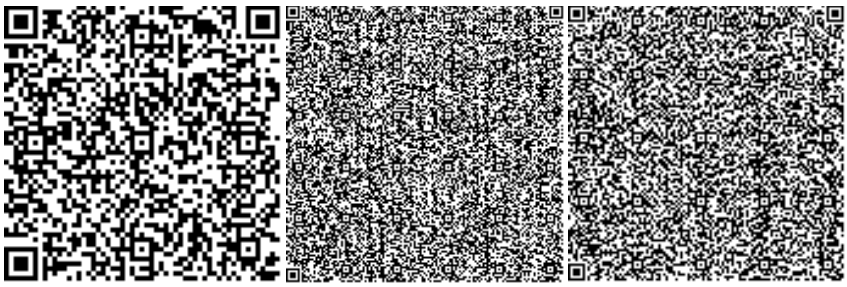
Эксперт





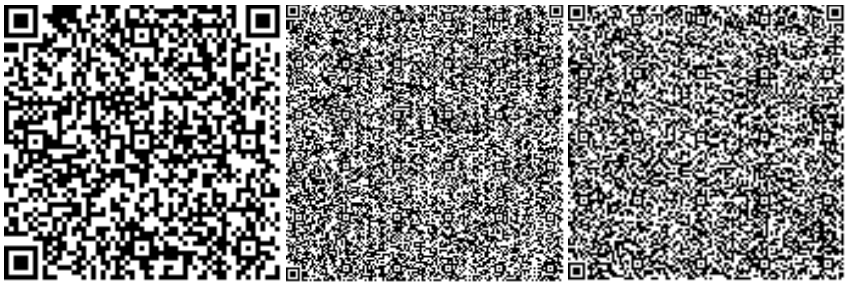
Мукашев Н.С.

Эксперт



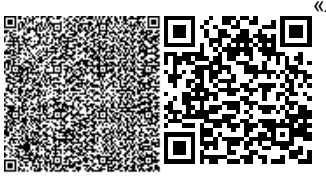
Кириллова О.Г.

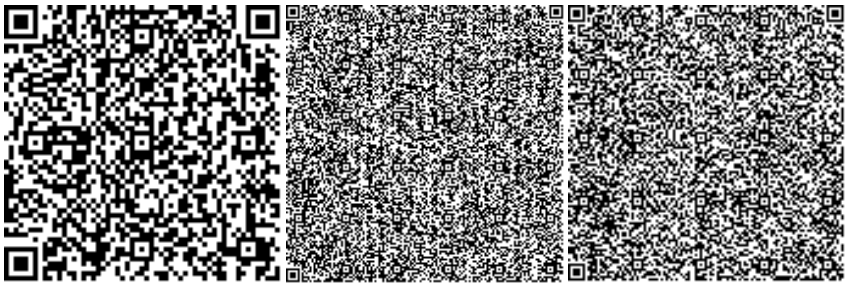
Эксперт



Капустин А.А.

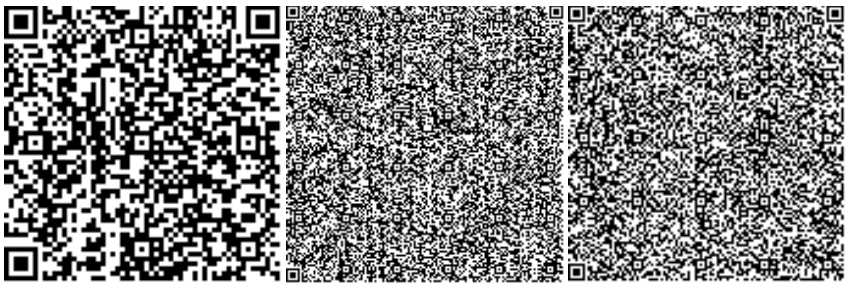
Эксперт

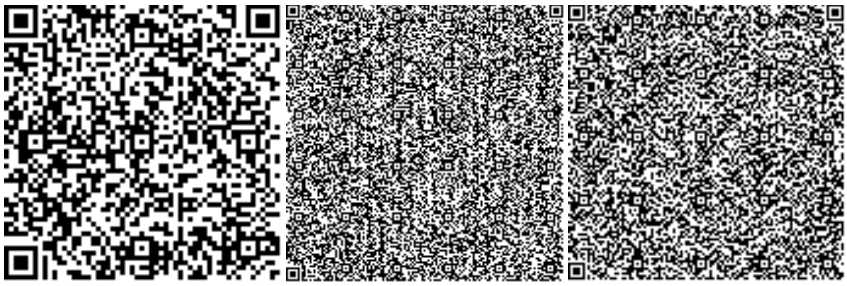
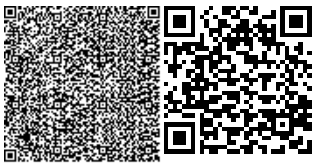




Раимкулов Т.А.

Эксперт



Қолдас А.Б.

Эксперт