**Бекітемін**
«Мемсараптама» РМК Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы
Филиал басшысы
Ж.С. Мықтыбаев

**«ОҚО, Түлкібас ауданы, Келтемашат ауылдық округі «Отырар» балалар сауықтыру лагері аумағынан әкімшілік-медициналық ғимарат және 50 орындық екі жатақхана корпусының құрылысы»**
жұмыс жобасы бойынша

13.10.2015 ж. № 19-0565/15

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
ОҚО Отырар ауданы әкімдігінің «Отырар ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«АДТ-Сервис» ЖШС

Шымкент қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«ОҚО, Түлкібас ауданы, Келтемашат ауылдық округі «Отырар» балалар сауықтыру лагері аумағынан әкімшілік-медициналық ғимарат және 50 орындық екі жатақхана корпусының құрылысы»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

**«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

**Утверждаю**
Руководитель филиала
Филиал РГП «Госэкспертиза» Южно-казахстанской области
Мыктыбаев Ж.С.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0565/15 от 13.10.2015 г.

по рабочему проекту

**«Строительство административно- медицинского здания и двух спальных корпусов по 50 мест на территории детского оздоровительного лагеря «Отырар» в с/о Келтемашат Тюлькубасского района ЮКО»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Отдел строительства, градостроительства и архитектуры Отырарского района» акимата Отырарского района

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «АДТ-Сервис»

г. Шымкент

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство административно- медицинского здания и двух спальных корпусов по 50 мест на территории детского оздоровительного лагеря «Отырар» в с/о Келтемашат Тюлькубасского района ЮКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

**Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Строительство административно-медицинского здания и двух спальных корпусов по 50 мест на территории детского оздоровительного лагеря «Отырар» в с/о Келтемашат Тюлькубасского района ЮКО»**.

Настоящее заключение выполнено согласно договору 19/0476 от 11.08.2015 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «АДТ-Сервис» в соответствии с письмом ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отырарского района» акимата Отырарского района ЮКО №1063 от 27.07.2015 года.

**2. ЗАКАЗЧИК** ГУ «Отдел строительства, градостроительства и архитектуры Отырарского района» акимата Отырарского района

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «АДТ-Сервис» ГСЛ №007399 от 04.10.20041 года. Категория II. Приложение к лицензии, выданное комитетом по делам строительства и ЖКХ от 28.12.2012 года. Категория II.

**ГИП** - Джазыбаев Е. Приказ о назначении №38 от 01.10.2014 года.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное заместителем акима Отырарского района ЮКО 03.08.2015 года;

архитектурно-планировочное задание №4 от 21.01.2015 года, выданное отделом строительства, архитектуры и градостроительства Тюлькубасского района;

постановление акимата Тюлькубасского района №295 от 11.06.2015 года о разрешении на строительство на своем земельном участке на территории детского оздоровительного лагеря административно-медицинского здания и двух спальных корпусов;

договор купли-продажи №917 от 30.04.2014 года;

акт на право частной собственности на земельный участок №19300089913 от 11.02.2014 года, выданный Тюлькубасским районным земельно-кадастровым отделением;

акт выбора и согласования земельного участка №273 от 24.12.2014 года, подписанный акимом с/о Келтемашат Тюлькубасского района, начальником архитектуры и градостроительства Тюлькубасского района и начальником отдела земельных отношений Тюлькубасского района;

эскизный проект, согласованный главным архитектором Тюлькубасского района ЮКО;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый ГУ «Отдел строительства, градостроительства и архитектуры Отырарского района» акимата Отырарского района 7 октября 2015 года;

техническое заключение зданий детского оздоровительного лагеря «Отырар» в с/о Келтемашат Тюлькубасского района ЮКО № ТО 04/10-2014, выполненное ТОО «Бейбит Курылыс Кызмет». Аттестат эксперта Егенбердиева С. №03481 от 15.08.2012 года, выданный АДС и ЖКХ;

дефектный акт, утвержденный руководителем ГУ «Отдела строительства, градостроительства и архитектуры Отырарского района» акимата Отырарского района 05.10.2015 года;

отчет об инженерно-геологических условиях и топосъёмка, выполненные ТОО «Шымкент Каздорпроект» в 2015 году, заказ №1а-15;

письмо ГУ «Отдел строительства, градостроительства и архитектуры Отырарского района» акимата Отырарского района №205 от 04.03.2015 года о том, что финансирование строительства административно-медицинского здания и двух спальных корпусов по 50 мест на территории детского оздоровительного лагеря «Отырар» в с/о Келтемашат Тюлькубасского района ЮКО предусмотрено постановлением акимата Отырарского района №504 от 18.08.2014 года; №1 от 10.01.2014 года; №1 от 09.01.2015 года и №13 от 29.01.2015 года из районного бюджета в 2016 году;

письмо ГУ «Отдел строительства, градостроительства и архитектуры Отырарского района» акимата Отырарского района №1232 от 04.09.2015 года о том, что начало строительства предусмотрено в апреле 2016 года;

письмо «Отдел строительства, градостроительства и архитектуры Отырарского района» акимата Отырарского района №598 от 12.05.2015 года о том, что в связи с эксплуатацией детского оздоровительного лагеря «Отырар» в с/о Келтемашат Тюлькубасского района в летнее время, отопление не предусматривать.

Технические условия:

- на водоснабжение и канализацию от 16.01.2015 года, выданные АТК «Кершетас»;
- №01-4199 от 31.12.2014 года на электроснабжение, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;
- №52/01-111-517 от 24.11.2014 года на телефонизацию, выданный Тюлькубасским РПУТ.

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

Санитарно-эпидемиологическое заключение №17-1-14-2-718 от 04.06.2015 года, выданное департаментом Комитета Государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК.

Заключение государственной экологической экспертизы №KZ56VDC00034662 от 26.03.2015 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО;

Согласование Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекцией №119 от 16.03.2015 г.

**5.3 Перечень документации представленной на экспертизу**

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом I. Генеральный план. Наружные сети.

Альбом 2. Административно-медицинское здание. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 3. Спальные корпуса. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 4. Административно-медицинское здание. Спальные корпуса. Технологические решения.

Альбом 5. Административно-медицинское здание. Электротехнические решения. Пожарная сигнализация.

Альбом 6. Спальные корпуса. Электротехнические решения. Пожарная сигнализация.

Альбом 7. Административно-медицинское здание. Спальные корпуса. Водоснабжение и канализация.

Альбом 8. Административно-медицинское здание. Вентиляция.

Том 2. Сметная документация.

Брошюра. Паспорт проекта.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Оздоровительный комплекс летнего лагеря предназначен для отдыха, укрепления здоровья детей и подростков.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:**

Участок строительства административно-медицинского здания и двух спальных корпусов на 50 мест каждый находится на территории детского оздоровительного лагеря «Отырар» в с/о Келтемашат Тюлькубасского района ЮКО».

**Природно-климатические условия района строительства:**

Климатический подрайон - IIIВ.

Средняя температура наружного воздуха обеспеченностью 0,92 в °С: наиболее холодной пятидневки минус 17, абсолютная максимальная плюс 44, абсолютная минимальная минус 34.

Нормативная глубина промерзания: для суглинка - 0,32 м, для супеси - 0,38 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт: для суглинка – 0,48 м, для супеси - 0,48 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - Y.

Сейсмичность площадки строительства девять баллов с учётом третьей категории грунтов по сейсмическим свойствам.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Рельеф площадки строительства относительно ровный с уклоном на запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 499,40 - 502,20 м.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 - суглинок тёмно-коричневого и коричневого цвета, твердой консистенции, непросадочный, мощностью 0,5-1,1 м;

2) ИГЭ-2 - супесь песчанистая, коричневая, пластичной и текучей консистенции, однородная, слоистой структуры, вскрытой мощностью 4,5-5,2 м.

Характеристики грунтов при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

1) ИГЭ-1 - удельный вес 17,4 кН/м$^3$; угол внутреннего трения 16°; удельное сцепление 16 кПа; модуль деформации 8 МПа;

2) ИГЭ-2 - удельный вес 18,5 кН/м$^3$; угол внутреннего трения 21°; удельное сцепление 11 кПа; модуль деформации 10 МПа.

С поверхности земли распространён почвенно-растительный слой мощностью 0,3 м. в центральной части встречается бетон мощностью 0,4 метра.

Подземные воды на 15 января 2015 г. вскрыты на глубине 1,1-1,3 м.

Высокое стояние уровня подземных вод в годовом цикле отмечается с марта по май, низкое – с августа по январь.

Режимные наблюдения за уровнем грунтовых вод отсутствуют, поэтому амплитуда колебания приводится ориентировочно, равная 1,0-1,5 м.

При высоком положении уровень подземных вод ожидается на 0,5-1,0 м выше приведённого на период изысканий.

Подземные воды по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам на портланцементе, на сульфатостойком цементе - неагрессивные.

**Результаты обследования зданий**

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

1) СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий».

2) СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений».

3) РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

4) СН РК 1.04-26-2004 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения».

5) СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

На территории детского оздоровительного лагеря расположено недостроенное здание административного корпуса, начало строительство которого - 2010 год.

На момент обследования были выполнены фундаменты и стены первого этажа с проёмами.

**Основные конструкции и конструктивные элементы здания**

Фундаменты - ленточные монолитные железобетонные.

Наружные стены - из жженого кирпича.

Внутренние стены - из жженого кирпича.

Перегородки - из жженого кирпича.

Сердечники – монолитные железобетонные.

**В результате обследования несущих конструкций выявлено:**

1) фундаменты находятся в предаварийном состоянии и относятся к категории IV (предаварийное состояние);

2) стены находятся в неудовлетворительном состоянии и относятся к категории IV (предаварийное состояние).

Объёмно-планировочные и конструктивные решения недостроенного административного здания не обеспечивают симметричность и равномерность распределения масс и жёсткостей в плане и не соответствуют требованиям

СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах». Здание не пригодно для возобновления и продолжения строительства.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Генеральный план**

Участок отведенный под строительство корпусов расположен на территории лагеря «Отырар» в сельском округе Келтемашат, Тюлькубасского района, Южно-Казахстанской области.

Проектом предусмотрено строительство административно-медицинского здания, двух спальных корпусов и благоустройство территории.

Привязку сооружений принять по разбивочному плану от существующих зданий.

Взаимное расположение и посадка зданий выполнены с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и служб по размещению зданий и сооружений.

**Вертикальная планировка**

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод принят поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды и далее за территорию лагеря.

**Благоустройство территории**

На территории проектируемого объекта максимально сохранено существующее озеленение. В благоустройстве территории предусмотрены: устройство асфальтобетонных проездов и тротуаров, устройство малых архитектурных форм и озеленение территории многолетними травами, кустарниками и деревьями. Сортамент кустарников и деревьев подобран с учетом климата, почвы.

**Мероприятия по доступности маломобильных групп населения**

В соответствии с требованиями МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» и СП РК 3.06-15-2005

«Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения», предусмотрен вход в здание, приспособленный для маломобильных групп населения - пандус. Пандус выполнен из нескользкого материала с шероховатой текстурой поверхности без горизонтальных канавок с ограждающим бортиком высотой 50 мм. Уклон пандуса – 1:12.

По обеим сторонам пандуса предусмотрено ограждение с поручнями на высоте 800-920 мм круглого сечения, удобного для охвата рукой. Концы поручней округленные и гладкие.

Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.

**Технико-экономические показатели по ГП**

Таблица №1

| /п | Наименование | Ед. изм. | Количество | % к Общей площади | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | Площадь участка | м$^2$ | 23750 | 100 | |
| | Площадь застройки | м$^2$ | 2816,91 | 11,8 | |
| | Площадь покрытий | м$^2$ | 5665 | 23,9 | |
| | Площадь озеленения | м$^2$ | 15268,09 | 64,3 | |

**Ситуационная схема участка**

**Экспликация зданий и сооружений**

1.Здания
2.Административно-медицинское здание - проектируемое
3. Спальный корпус на 50 мест - проектируемое
4. Спальный корпус на 50 мест - проектируемое
5. Жилой корпус - сущ.
6. Бассейн - сущ.
7. Жилой корпус - сущ.
8. Надворные уборные на 6 очко - сущ.

9. Беседка - сущ.
10. Жилой корпус - сущ.
11. Летняя сцена - сущ.
12. Танцевальная площадка - сущ.
13. Насосная - сущ.
14. Столовая - сущ.
15. Здания - сущ.
16. Здания - сущ.
17. Волейбольная площадка - сущ.
18. Футбольная площадка - сущ.
19. Надворные уборные на 4 очка - сущ.
20. Душевая - сущ.
21. Забор из шлакоблока - сущ.
22. Ворота с калиткой - сущ.
23. Калитка - сущ.
24. Выгреб на 100 м³ - сущ.

**6.2.2 Технологические решения**

Технологические решения приняты согласно заданию на проектирование и действующим нормативным документам: СНиП РК 3.02-02-2009г «Общественные здания и сооружения», СанПиН 2.4.4.1204-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы загородных стационарных учреждений", РДС РК 3.02-21-2006 «Инструкция по проектированию учреждений массового отдыха детей и подростков».

**Административно-медицинское здание** представлено приемно-распределительными кабинетами для отдыхающих детей в летнее время, жилыми помещениями для администрации, обслуживающего персонала пищеблока, хозяйственного блока, руководителей спортивно-оздоровительных мероприятий и приемно-медицинским пунктом с кабинетом врача, палатами-изоляторами, физиотерапевтическим кабинетом, боксом для инфицированного больного ребенка.

При решении планировочных решений учтены требования рационального расположения помещений, состоящих из трех основных групп:

1) приемно - регистрационный и методический кабинет;
2) медицинских кабинетов с изоляторами;
3) спальные помещения.

На первом этаже расположены - приемно-регистрационный кабинет, методический кабинет, кабинет канцелярии, кабинет бухгалтерии, кабинет начальника лагеря, кабинет заседаний и совещаний, душевые кабинки, холл для отдыха, комната обслуживающего персонала, комнаты для хранения чистого и грязного белья, спальные помещения на одно и два места.

Медицинский пункт оздоровительного лагеря на первом этаже представлен с отдельным самостоятельным входом приема заболевших детей, находящихся на отдыхе, медицинским кабинетом врача, процедурным кабинетом, физиотерапевтическим кабинетом, палатами-изоляторами на два места, боксом для инфицированного больного с санузлом, буфетом-моечной для посуды больного.

На втором этаже расположены жилые помещения на 44 места, холл для отдыха, комната хранения личных вещей, гостиная.

Основными задачами административного здания оздоровительного летнего лагеря являются: прием и регистрация детей, размещение в жилых корпусах, согласно возрасту.

Для оказания квалифицированных услуг летнего отдыха детей с проведением культурно-массовых, развлекательных игровых мероприятий, спортивно-оздоровительных походов, поездок в живописные места предусмотрен методический

кабинет. На момент составления планированных мероприятий, совещаний руководителями и вожатыми, составления распорядков дня летнего лагеря предусмотрен зал совещаний на первом этаже.

Спальные палаты для администрации и обслуживающего персонала оздоровительного летнего лагеря предусмотрены одноместные и двухместные с санузлом и умывальником в каждом жилом номере. Поэтажно выполнены комнаты для хранения личных вещей, оснащены шкафчиками с замком. Для глажения и чистки личных вещей на первом этаже предусмотрена бытовая комната.

Кабинеты административного здания, спальные помещения, медицинские кабинеты оснащены необходимым набором мебели, набором медицинского и технологического оборудования для создания комфорта, работающего персонала с детьми на период летнего отдыха. Согласно технологическим требованиям, к оборудованию подведены системы холодной и горячей воды, отвод в канализацию, подвод электросетей.

Спальные корпуса " разделены на четыре автономных одинаковых сектора, согласно требованиям СанПиН 2.4.4.1204-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы загородных стационарных учреждений". В состав каждого сектора включены спальня и комнаты вожатого. Состав и площади помещений спального корпуса соответствуют вышеуказанным требованиям.

Всего в корпусе размещено 50 детей.

Спальные и комнаты вожатого оснащены новым современным оборудованием и мебелью.

**6.2.3 Архитектурно-планировочные решения**

Объёмно-планировочные решения разработаны в соответствии с требованиями

СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания», СанПиН 2.4.4.1204-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы загородных стационарных учреждений". СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение», СНиП 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

**Административно-медицинский корпус** – двухэтажный, без подвала, Г-образной формы в плане, состоит из двух блоков, разделённых антисейсмическим швом с общими размерами в осях – 32,7х30,0 м.

Высота этажа – 3,3 м.

Сейсмостойкость здания – 9 баллов.

Эвакуация людей из здания производится через лестничные клетки.

Для обслуживания маломобильных групп населения и инвалидов предусмотрено крыльцо с пандусом уклоном 8%.

Внутренняя отделка – улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска, облицовка керамической плиткой и панели из масленой краски.

Полы – дощатые, из керамической плитки, из керамогранита и бетонные по деталям серии 2.244-1 в. 6.

Отделка цоколя – улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором, цементная окраска с добавлением колера.

Наружные поверхности стен - декоративная штукатурка «Aspol», покраска перхлорвиниловыми красками.

**Спальный корпус** – одноэтажный, без подвала, сложной формы в плане, состоит из трёх блоков, разделённых антисейсмическим швом с общими размерами в осях 27,36х18,0 м.

Высота этажа – 3,3 м.

Сейсмостойкость здания – 9 баллов.

Внутренняя отделка – улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска, облицовка керамической плиткой.

Полы – дощатые, из керамической плитки по деталям серии 2.244-1 в. 6.

Отделка цоколя – штукатурка под рваный камень.

Отделка стен фасадов - декоративная штукатурка «Aspol», покраска перхлорвиниловыми красками.

**Объёмно-планировочные показатели**

Таблица №2

| № № п.п. | Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
|---|---|---|---|
| | Спальный корпус | | |
| 1 | Общая площадь | $м^2$ | 330.0 |
| 2 | Площадь застройки | $м^2$ | 426.3 |
| 3 | Строительный объем | $м^3$ | 1918.35 |
| 4 | Этажность | этаж | 1 |
| | Административно-медицинский корпус | | |
| 1 | Общая площадь | $м^2$ | 1355,13 |
| 2 | Площадь застройки | $м^2$ | 711,4 |
| 3 | Строительный объем | $м^3$ | 7042,86 |
| 4 | Этажность | этаж | 2 |

**6.2.3 Конструктивные решения**

Конструктивная схема административно-медицинского здания и спальных корпусов – каркасно-стеновая. Пространственная жесткость здания обеспечена совместной работой стен, продольных и поперечных монолитных железобетонных рам, жесткого диска перекрытия и покрытия и монолитных фундаментов. Конструирование и армирование элементов каркаса принято в соответствии с расчетами, выполненными в програмном комплексе «Лира» версия 9.4.

Класс здания - II.

Степень долговечности - II.

Степень огнестойкости - II.

**Административно-медицинское здание**

Фундаменты – столбчатые по стойки рам, ленточные монолитные бетонные под стены. Основание фундаментов - уплотненная подушка из гравийно-песчаного грунта высотой 1,0 м.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В20.

Сердечники - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Стены внутренние и наружные - из обыкновенного обожженного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/15 по ГОСТ 530-2007 толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М50.

Перегородки - из обыкновенного обожженного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/15 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 120 мм.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Перекрытие и покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты по серии

1.141-40с.

Лестницы - монолитные железобетонные площадки и марши по металлическим балкам из прокатных профилей.

Утеплитель - минераловатные плиты “ISOVER” OL-K.

Крыша – чердачная проходная вентилируемая.

Кровля - металлочерепица по деревянной обрешётке по стропилам.

Окна и витражи - из ПВХ профилей.

Двери наружные – металлические.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88*.

Отмостка - бетонная шириной 1000 мм по уплотненному основанию.

**Спальный корпус**

Фундаменты – столбчатые по стойки рам, ленточные монолитные бетонные под стены.

Основание фундаментов - уплотненная подушка из гравийно-песчаного грунта высотой 1,0 м.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В20.

Сердечники - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Стены внутренние и наружные - из обыкновенного обожженного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/15 по ГОСТ 530-2007 толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М50.

Перегородки - из обыкновенного обожженного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/15 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 120 мм.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Покрытие – монолитное железобетонное и дощатый диагональный настил по деревянным балкам.

Утеплитель - минераловатные плиты “ISOVER” OL-K.

Крыша – чердачная проходная вентилируемая.

Кровля - металлочерепица по деревянной обрешётке и стропилам.

Окна и витражи - из ПВХ профилей.

Двери наружные и внутренние - из ПВХ профилей.

Отмостка - бетонная шириной 1000 мм по уплотненному основанию.

**Антисейсмические мероприятия**

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006* «Строительство в сейсмических районах».

Принятый комплекс антисейсмических мероприятий обеспечивает пространственную жёсткость и сейсмостойкость зданий с учётом требований 9-ти бальной сейсмичности площадки.

Конструктивная схема здания – каркасно-стеновая.

Сейсмостойкость здания обеспечена совместной работой стен из каменной кладки, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмопоясов, выполненных в уровне перекрытия и покрытия и монолитных ленточных и столбчатых фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее отвечают требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Временное сопротивление кладки стен осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление) принято не менее 120 кПа.

Для повышения нормального сцепления кладки применять растворы со специальными добавками.

В местах сопряжения стен предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом согласно деталям серии 2.130-6с вып. 1

Перегородки – армокирпичные, армируются 2 стержнями диаметром 5ВрI по всей длине с шагом 675 мм по высоте.

По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30мм.

Перегородки длиной более 3000 мм крепятся к перекрытию и покрытию.

Перегородки усилены двухсторонним арматурными сетками в слое цементно-песчаного раствора М200 толщиной 40 мм.

Сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса пропущены сквозь тело железобетонных сердечников и стоек монолитных железобетонных рам.

В уровне перекрытия и покрытия по всем стенам предусмотрен антисейсмический пояс высотой 220 мм, согласно узлам серии 2.140-5с выпуск 1.

По всем стенам предусмотрены выпуски для связи с сейсмопоясом последнего этажа в соответствии с указаниями серии 2.260-3с выпуск 1.

Перемычки над дверными и оконными проемами выполнены монолитные железобетонные на всю толщину стены.

**Защита строительных конструкций от коррозии**

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

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все деревянные элементы антисептированы.

Все открытые металлические поверхности и конструкции, сантехнические изделия и трубопроводы, соединительные элементы и закладные детали окрашены масляными красками.

Столярные изделия окрашены масляными красками.

Стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных деталей покрашены эмалью ПФ 115 (ГОСТ 6465-76*), по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) в 2 слоя согласно СНиП РК 2.01-19-2004. Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозионной защите приняты согласно СНиП РК 2.01-19-2004.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, предусмотрены на сульфатостойком портландцементе.

**Мероприятия по устройству фундаментов**

Мероприятия по устройству фундаментов предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусмотрена бетонная отмостка шириной 1000 мм с уклоном 0,03.

В связи с близким залеганием уровня подземных вод в основании фундаментов предусмотрено устройство гравийной подушки с песчаным заполнителем 25-30% высотой 1,0 м.

Подушку из гравийного грунта с песчаным заполнителем содержанием 25-30% уплотнять послойно тяжёлыми катками слоями не более 20-30 см. Характеристики уплотнённой подушки: удельный вес 22,8 кН/м; угол внутреннего трения 38 град; удельное сцепление 1 кПа; модуль деформации 30 МПа.

**6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы**

В связи с функционированием оздоровительного лагеря «Отырар» только в летнее время года, отопление в административно-медицинском корпусе и двух спальных корпусах не предусмотрено.

**Вентиляция**

Вентиляция разработана в соответствии с действующей нормативно - технической документацией по проектированию и строительству СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП 03.05.01-85* «Внутренние санитарно-технические системы».

Предусмотрена принудительная вытяжная вентиляция из сан.узлов, душевых, бокса инфицированного и моечной инфицированного больного. Приток организован через неплотности и оконные фрамуги.

Воздуховоды систем вентиляции выполнены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 19904-90. Толщина стали принята в соответствии с СНиП РК 4.02-42-2006. Монтаж и наладку систем вентиляции вести в соответствии с действующими нормами и конструкциям заводов изготовителей. После окончания монтажа, все проходы воздуховодов через перекрытия и стены заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости окружающих конструкций.

**Водоснабжение и канализация**

Водоснабжение и канализация предусмотрены согласно техническим условиям от 16.01.2015 года, выданные АТК «Кершетас».

**Внутриплощадочные сети**

**Водопровод**

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СНиП 4.01.03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Водоснабжение предусмотрено от существующей насосной станции I-го подъема.

Водопровод предназначен для хоз-бытовых целей с водоразбором от водопроводных колонок Московского типа, установленных около спальных корпусов.

Наружные сети водопровода приняты из полиэтиленовых труб диаметром 50х3,0 мм марки ПЭ100SDR17 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001. На водопроводной сети установлен круглый водопроводный колодец диаметром 1500 мм по ТПР 901-09-11.84 из сборного железобетона. Основание под колодцем выполнено с уплотнением грунта толщиной 30 см. Основание под трубопроводы - из естественного выровненного местного грунта, не содержащего твердых включений и песчаной подушки толщиной 100 мм.

Вокруг люков колодцев предусмотрена отмостка шириной 1 м с уклоном от люков. Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрашены битумом за 2 раза.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб". После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Таблица расхода воды

Таблица №3

| Наименование системы | Потребный напор на (м) | Расчетный расход | | | | Установленная мощность эл.двигателей кВт. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $м^3$/сут | $м^3$/час | л/сек | При пожаре л/сек | | |
| Водопровод хоз-питьевой | | 0,480 | 0,450 | 0,333 | | | |

**Внутреннний водопровод и канализация**

Внутренний водопровод и канализация разработаны в соответствии с указаниями СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

В проекте предусмотрены следующие системы водоснабжения и канализации:

1) хозяйственно-питьевой водопровод;
2) горячее водоснабжение;
3) канализация бытовая;
4) противопожарный водопровод.

**Хозяйственно-питьевой водопровод**

Система водоснабжения предусмотрена для подачи воды на хозяйственно-бытовые нужды.

Ввод водопровода предусмотрен диаметром 75 мм с установкой отключающей арматуры.

Вводы систем внутреннего водопровода предусмотрены из стальных труб. Магистральные трубопроводы и стояки хозяйственно-противопожарного трубопровода приняты стальные по ГОСТ 3262-75* и проложены под потолком коридора первого этажа. На ответвлениях магистральных трубопроводов водопровода установлена запорная араматура. Внутренние сети хоз-бытового холодного водоснабжения приняты полиэтиленовые ПЭ 32 SDR9 по ГОСТ 18599-2001.

Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов. Расход воды 2.5 л/сек.

**Горячее водоснабжение**

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей. Сети горячего водоснабжения приняты стальные по ГОСТ 3262-75*.

**Бытовая канализация**

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации.

Отвод сточных вод от столовой предусмотрен отдельными выпусками. Против ревизий на стояках предусмотрены люки размером 30х40 м с дверцей.

После монтажа трубопроводов систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

**Электротехнические решения**

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, генплана, чертежей строительной части, технических условий №01-4199 от 31.12.2014 года на электроснабжение, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит» и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией РК:

1) ПУЭ РК «Правила устройств электроустановок»;
2) СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение»;
3) СН РК 4.04-23-2004 «Электрооборудование жилых и общественных зданий»;
4) СН РК 4.04-18-2003 «Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов»;
5) СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства»;
6) РДС РК 4.04-191-2002 «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей»;
7) СНиП РК 2.02.15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»;
8) СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами пожарной автоматической сигнализации»;
8) ППБ РК 08-97 «Правила пожарной безопасности в республике Казахстан».

Характеристика объекта

Категория надежности электроснабжения – II.

Суммарная установленная мощность - 97,65 кВт.

Суммарная расчетная мощность - 53,3 кВт.

Суммарный расчетный ток - 95,38А.

**Электроснабжение**

Электроснабжения объекта предусмотрено от КТПГ 100 кВА. Питание зданий выполнено кабелем марки АВБбШв-1 кВ. Сечения кабеля определено согласно потерям напряжения провода по ПУЭ. КТПГ-100 кВА запитано от ближайшей существующей опоры согласно ТУ.

Для резервного источника питания предусмотрено ДЭС согласно ТУ. Мощность ДЭС составляет 100 кВА. ДЭС установлено рядом с проектируемым зданием вблизи электрощитовой. Линия электропередачи ВЛ-10 кВ выполнена до опоры №2, продолжение линии - в траншее до КТПГ-100 кВА.

Наружное освещение выполнено опорами типа торшер с компактными люминесцентными лампами. Питание светильников выполнено кабелями АВБбШв, проложенными в траншее. Расстояние между светильниками принято 10-15 метров, согласно плану благоустройства объекта. Освещенность составляет не менее 4 лк.

Для автоматического включения и отключения наружного освещения установлен ящик управления освещением. Автоматическое управление наружным освещением предусмотрено от фотореле, от освещенности, создаваемой естественным светом, поставляемое комплектно, также в схеме управления освещением предусмотрено ручное управление.

Питание светильников наружного освещения выполнено трехфазным. Светильники подключены с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки.

Расчетная мощность наружного освещения - 4,29 кВт.

Протяженность наружного освещения – 790 м.

Каждая опора наружного освещения и все металлические части опор заземлены, согласно ПУЭ 2008 г.

**Электрооборудование и электроосвещение**

Категория надежности электроснабжения – II.

В качестве распределительного устройства принят щит распределительный ЩРн-36з-1 36 УХЛЗ.

Распределительная сеть освещения выполнена по стенам кабелем марки ВВГ в ПВХ трубах скрыто под штукатуркой, по перекрытию - в пустотах. К силовому электрооборудованию здания относятся: оборудование медицины, приборы ПС и водонагреватели, компьютеры и фармацевтические холодильники. Сети силового электрооборудования проложены скрыто в ПВХ трубах, в штрабах стен кабелем марки ВВГ расчетного сечения. Все электрооборудование занулено при помощи дополнительной жилы электропроводки и заземлено.

Освещение здания выполнено люминесцентными светильниками, выбранными на основании светотехнического расчета с учетом характеристик среды эксплуатации и строительными данными. Освещение вспомогательных помещений предусмотрено светильниками с энергосберегающими лампами. Освещенность помещений принята согласно СНиП 2.04.05-2002. Для освещения зданий выбраны щиты марки ЩРВ, встроенного исполнения. На каждом этаже установлен отдельный щит освещения. Осветительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг и проложены под слоем штукатурки в ПВХ трубах. Сечение кабеля осветительных сетей выбрано по допустимой нагрузке и проверено на потери напряжения.

Питание штепсельных розеток предусмотрено с применением защитных устройств УЗО с током отсечки 30 мА.

В помещениях, где необходимо заземление оборудования, предусмотрен внутренний контур заземления, который соединён с внешним КЗ не менее чем в 2-х местах. Внутренний КЗ выполнен методом электросварки полосовой сталью 25х4 мм. На вводе в здание выполнены мероприятия по уравниванию потенциалов в соответствии с ПУЭ РК пункт 7.1.87.

Все металлические части электроустановки, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым, заземлены и занулены.

Все электромонтажные работы выполнены в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, норм и правил РК.

**Меры безопасности**

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции предусмотрены следующие меры защиты при косвенном прикосновении:

1) защитное заземление;
2) автоматическое отключение питания;
3) уравнивание потенциалов.

Основной контур заземляющего устройства расположен вокруг КТП с использованием вертикальных и горизонтальных заземлителей. Заземлены нейтраль и корпус трансформатора, также все другие металлические части, могущие оказаться под напряжением при повреждении изоляции. Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не более 4 Ом.

Все открытые проводящие части присоединены к глухозаземленной нейтрали источника питания.

На вводе в здание, в соответствии с требованием главы 1.7 ПУЭ, выполнено повторное заземление, а также основная система уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, металлические части строительных конструкций здания.

Все указанные части присоединены к главной заземляющей шине (внутри вводного устройства).

Также выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроприемников, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего оборудования, включая защитные проводники штепсельных розеток.

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения и при косвенном прикосновении штепсельные розетки, к которым подключены переносные электроприемники, защищены устройствами защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Электромонтажные работы выполнять в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

**Пожарная сигнализация**

В соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002 и СНиП РК 2.02-05-2002 предусмотрена система пожарной сигнализации.

Сигнал о пожаре поступает от автоматических пожарных извещателей дымовых тип ИП212-45 и от ручных пожарных извещателей ИП513-10. Автоматические пожарные извещатели установлены на потолках защищаемых помещений в соответствии с нормами и техническими характеристиками:

1) дымовые – не более 4,5 м от стен и 9 м между извещателями;
2) не менее 0,5 м от осветительных ламп.

Ручные пожарные извещатели установлены на стене на высоте 1,5 м от уровня пола.

В качестве приемно-контрольного прибора использован прибор ППКП «Гранит-3», установленный в комнате вожатых в осях 2-А.

Электропитание прибора ППКП «Гранит-3» предусмотрено:

1) основное ~ 220 В от щита ЩАО, предусмотренного комплектом ЭОМ в комнате вожатых в осях 4-А;
2) резервное 12 В от встраиваемой аккумуляторной батареи.

Сети пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КСПВ, проложенным скрыто в ПВХ трубе по стенам и потолку.

Система оповещения предусмотрена 2-го типа в соответствии с СН РК 2.02-11-2002. Оповещение о пожаре выполнено от звуковых оповещателей типа «Маяк12-3М».

Сети оповещения выполнены кабелем марки ПРППМ, проложенным по стене скрыто в ПВХ трубе.

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и противопожароопасных ситуаций**

**Противопожарные мероприятия**

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии со

СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»,

СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Здания на участке размещены с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Для обеспечения эвакуации применены следующие пассивные способы обеспечения противопожарной защиты в виде объемно-планировочных решений, направленных на обеспечение эвакуации людей до наступления предельно-допустимых значений опасных факторов пожара.

Установлены количество, размеры, и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и выходов, определена возможность беспрепятственного движения людей по эвакуационным путям.

Проектным решением предусмотрены также активные способы обеспечения противопожарной защиты с целью обеспечения условий эвакуации людей при пожаре: запроектированы установки автоматической пожарной сигнализации и система оповещения о пожаре, информирующая людей находящихся на объекте о возникновении пожара и необходимости эвакуации.

Деревянные конструкции подвергнуты пропитке биозащитным и огнезащитным составом марки ТХЭФ.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под штукатуркой, розетки заземлены.

**6.4 Охрана окружающей среды**

Источником загрязнения воздушной среды являются бытовые отходы и мусор, образующийся в результате деятельности лагеря.

Технология производства лагеря исключает возможность аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Для сбора бытового мусора предусмотрены урны по всей территории, в хозяйственной зоне предусмотрена площадка для установки контейнеров для мусора, которые вывозятся в специально отведенные для этого места.

Прокладку сетей водопровода, канализации, теплоснабжения вести с соблюдением требований СНиП, не нарушающих экологической ситуации на площадке строительства.

Сброс воды из водовода после промывки предусмотрен по рельефу местности в полосы зеленых насаждений, в водосточные кюветы дорог.

Удаление хлорной извести при дезинфекции водоводов предусмотрено автовозами на поселковую свалку.

Земляные работы предусмотрены с сохранением плодородного слоя почвы по территории с последующим использованием его при разбивке газонов, цветников и при посадке кустарников.

Для обеспечения нормальных санитарных условий, предусмотрено максимальное озеленение свободной от застройки территории.

На участке выполнена разбивка цветников, посев газонных трав, посадка декоративных цветущих кустарников.

При разработке генплана учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СНиП II-12-77 «Защита от шума» и СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Вокруг участка предусмотрен шумозащитный заслон из деревьев и кустарников.

**6.5 Организация строительства**

**Продолжительность строительства**

Продолжительность строительства определена в соответствии СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 4 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

В соответствии с письмом заказчика, начало строительства предусмотрено в 2016 году.

**6.6 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.4.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктам 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-22;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002); перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 7 октября 2015 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

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

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

### 7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП по ЮКО «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство административно-медицинского здания и двух спальных корпусов по 50 мест на территории детского оздоровительного лагеря «Отырар» в с/о Келтемашат Тюлькубасского района ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) в зданиях спального корпуса предусмотрен сейсмопояс по осям 4 и 6 в осях А-Б и И-К;
2) откорректировано сечение балок покрытия в спальных корпусах;
3) предусмотрены распоры между балками в спальных корпусах;
4) в спальных корпусах разработан план антисейсмопояса с разбивкой закладных для крепления балок;
5) в спальных корпусах в осях «3-7» - «»А-Б» и «3-7» - «И-К» предусмотрена стена, согласно требованиям п.7.107 табл. 7.47.3;
6) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, предусмотренного в рабочем проекте, составляет 95,75 %;

7) откорректированы стоимость проектно-изыскательных услуг и стоимость экспертизы, приняты по расчету;

8) откорректированы затраты на демонтажные работы и снос зданий, приведены в соответствие с проектными данными и дефектным актом;

9) стоимость ресурсов, наименования которых с соответствующими характеристиками присутствуют в сметно-нормативной базе, в сметной стоимости учтены по соответствующим сборникам;

10) стоимость ресурсов, принятая по прайс-листам учтена без индексации;

11) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей.

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

Таблица №4

| № пп | Наименование | Единица измер. | Показатели | | Изменение +увелич. -снижен. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Заявл. до эксперт. | Рекомен. к утвержд. | |
| 1 | Вместимость спальных корпусов | мест | 50 | 50 | |
| 2 | Площадь участка | га | 2,375 | 2,375 | |
| 3 | Общая площадь | $м^2$ | 1685,13 | 1685,13 | - |
| 4 | Полезная площадь | $м^2$ | 1449,78 | 1449,78 | - |
| 5 | Строительный объем | $м^3$ | 8961,21 | 8961,21 | - |
| 6 | Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года<br>в том числе: СМР<br>оборудование<br>прочие | млн.тенге | 129,801<br>117,670<br>10,495<br>1,636 | 106,532<br>91,573<br>13,686<br>1,273 | -23,269<br>-26,097<br>+3,191<br>-0,363 |
| 7 | Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов, всего<br>в том числе: СМР<br>оборудование<br>прочие<br>из них: 2015 год<br>2016 год | млн.тенге | 396,085<br>300,931<br>26,840<br>68,314<br>396,085 | 349,217<br>250,615<br>37,456<br>61,146<br>10,979<br>338,238 | -46,868<br>-50,316<br>+10,616<br>-7,168<br>-385,106<br>+338,238 |
| 8 | Продолжительность строительства | месяца | 4,0 | 4,0 | - |

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства снизилась в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов на общую сумму 46,868 млн. тенге.

## 8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство административно- медицинского здания и двух спальных корпусов по 50 мест на территории детского оздоровительного лагеря «Отырар» в с/о Келтемашат Тюлькубасского района ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Вместимость спальных корпусов | 50 мест |
| 2 | Площадь участка | 2,375 га |
| 3 | Общая площадь | 1685,13 м$^2$ |
| 5 | Полезная площадь | 1449,78 м$^2$ |
| 6 | Строительный объем | 8961,21 м$^3$ |
| 7 | Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года | 106,532 млн. тенге |
| | в том числе: СМР | 91,573 млн. тенге |
| | оборудование | 13,686 млн. тенге |
| | прочие | 1,273 млн. тенге |
| 8 | Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов | 349,217 млн. тенге |
| | в том числе: СМР | 250,615 млн. тенге |
| | оборудование | 37,456 млн. тенге |
| | прочие | 61,146 млн. тенге |
| 9 | Продолжительность строительства | 4,0 месяца |

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, градостроительства и архитектуры Отырарского района» акимата Отырарского района в соответствии условиям договора от 11.08.2015 года №19/0476.

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.

8.5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев, согласно Правилам утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована

## 8. ТҰЖЫРЫМДАР

**«ОҚО, Түлкібас ауданы, Келтемашат ауылдық округі «Отырар» балалар сауықтыру лагері аумағынан әкімшілік-медициналық ғимарат және 50 орындық екі жатақхана корпусының құрылысы»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Жатақханыің сиымдылығы | 50 орын |
| 2. | Жер телімінің ауданы | 2,375 га |
| 3. | Жалпы ауданы | 1685,13 м$^2$ |
| 4. | Пайдалы ауданы | 1449,78 м$^2$ |
| 5. | Құрылыстың көлемі | 8961,21 м$^3$ |

| | | |
|---|---|---|
| 6. | 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны | 106,532 млн. теңге |
| | оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары | 91,573 млн. теңге |
| | құрал-жабдық | 13,686 млн. теңге |
| | өзге де шығындар | 1,273 млн. теңге |
| 7. | 2015, 2016 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны | 349,217 млн. теңге |
| | оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары | 250,615 млн. теңге |
| | құрал-жабдық | 37,456 млн. теңге |
| | өзге де шығындар | 61,146 млн. теңге |
| 9. | Құрылыстың ұзақтығы | 4,0 ай |

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 11 тамыз айында №19/0476 шарт талаптарына сәйкес, растығы КР ОҚО Отырар ауданы әкімдігінің «Отырар ауданының құрылыс сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ 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.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс жобасы өндірісі басталғанға дейін үш ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

| | |
|---|---|
| Директордың орынбасары | И. Спатаев |
| Өндірістік бөлім бастығы | Е. Курбанбаев |
| Сарапшылар тобының жетекшісі | Қ. Досымбетова |
| Сарапшы | М. Кошанов |
| Сарапшы | Н. Климец |
| Сарапшы | Е. Жанбатыров |
| Сарапшы | А. Давыдова |
| Сарапшы | Н. Ларкина |
| Сарапшы | Н. Ерменбеков |
| Штаттан тыс сарапшы | Г. Сотникова |
| Баға мониторингі бойынша жетекші маман | Б. Ибраев |
| Жиынтық бөлім бастығының м.у.а. | Е. Егембердиев |

Жетекші маман Т. Төлепбергенов

Бас маман – заңгер А. Калыбаева

| Ф.И.О. | Должность | ЭЦП |
|---|---|---|
| Толепбергенов Т.М. | Ведущий специалист | |
| Курбанбаев Е.А. | Начальник производственного отдела | |

| | | |
|---|---|---|
| Калыбаева А.С. | Главный специалист- юрист по претензионной работе | |
| Спатаев И.О. | Заместитель директора | |
| Егембердиев Е.С. | Главный специалист | |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| Досумбетова К.К. | Эксперт | |
| Ибраев Б.Ж. | Ведущий специалист | |

| | | |
|---|---|---|
| Давыдова А.П. | Эксперт | |