ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК СЕРАПТАМАДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ «МЕМСАРАПТАМА» РМК АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

И.о.директора филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Актюбинской области

К.Кандыгулов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№04-0497/14 от 19 августа 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство мемориального комплекса Абилкайыр хана на некрополе «Хан моласы» в Айтекебийском районе Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Айтекебийский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»,
село Комосомол

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АйнӘд»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Строительство мемориального комплекса Абилкайыр хана на некрополе «Хан моласы» в Айтекебийском районе Актюбинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

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

МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство мемориального комплекса Абилкайыр хана на некрополе «Хан моласы» в Айтекебийском районе Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №463 от 27.06.2014 г., между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области и ГУ «Айтекебийский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ«Айтекебийский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», с. Комсомол.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АйнӘд», государственная лицензия № 000879, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» от 05.09.2008 года, подтверждение лицензии с приложением, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 28.05.2012 года.

ГИП – Бижанов М.С. (приказ № 17 от 30.05.2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Айтекебийский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 10.08.2013 года;
- постановление акимата Айтекебийского района №261 от 31.12.2013 года «О районном бюджете на 2014-2016 годы»;
- постановление акимата Айтекебийского района Актюбинской области №175 о выделении земельного участка на постоянное землепользование от 06.08.2013 года;
- архитектурно-планировочное задание №13 от 26.08.2013 года, утверждённое главным архитектором Айтекебийского района;
- вид фасада и эскизный проект согласован главным архитектором Айтекебийского района.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение по отводу земельного участка №208 от 24.12.2012 года, выданное ГУ «Управление по Айтекебийскому району Департамента государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Актюбинской области;
- санитарно-эпидемиологическое заключение №59 на рабочий проект, выданное РГУ «Айтекебийское районное управление по защите прав потребителей Депатрамента по защите прав потребителей Актюбинской области Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей» от 11.05.2014 года;
- заключение экологической экспертизы на рабочий проект №KZ71VDC00015186 от 02.06.2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- раздел 1. Общая пояснительная записка;
- паспорт проекта;
- генеральный план, архитектурно-строительные решения, конструкции железобетонные, альбом 1;
- водоснабжение и канализация, альбом 2;
- электротехническая часть альбом 3;
- раздел «Охрана окружающей среды», выполненной ТОО «Актам инжиниринг» в 2013 году;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях по участку строительства инв.№1, выполненный ТОО «РегионСтройПроект» в июне месяце 2014 года;

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- расчет несущих конструкций выполненный с помощью расчетного комплекса «SKAD»;
- расчет несущих конструкций выполненный с помощью расчетного комплекса «ЛИРА» версия 9.6;
- протокол-согласование стоимости материалов и оборудование примененных в проекте, утвержденный заказчиком;
- проект организации строительства (ПОС);
- сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение доступа к посещению места захоронения видного государственного и национального деятеля казахского народа Абилкайыр хана «Хан моласы» и открытие туристического маршрута под открытым небом в Айтекебийском районе Актюбинской области в результате строительства мемориального комплекса некрополя «Хан моласы».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен южнее озера Улькаяк в Актастинском сельском округе Айтекебийского района Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон	- III А;
- скоростной напор ветра	- 38 кгс/м^2;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31°С;
- расчётный вес снегового района	- 100 кг/м^2;
- глубина промерзания грунтов	- 1,80 м.

В пределах участка работ мощность выраженного почвенно-растительного слоя подлежащего рекультивации составляет 0,2 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным инженерно-геологических изысканий представленным в отчете ТОО «РегионСтройПроект» в июне месяце 2014 года основание сложено следующими грунтами:

- 1 слой – насыпной грунт – 0,7 м;
- 2 слой – супесь песчанистая коричневая твердая с прослоями песков, мощность слоя – 0,7-3,0 м;
- 3 слой – песок мелкий сухой, мощность слоя – 3,0-6,0 м.

По содержанию сульфатов грунтовые воды сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на портландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе.

Во время проведения изысканий в пределах площадки грунтовые воды вскрыты на глубине 4,0 м от дневной поверхности.

Коррозийная активность грунтов к углеродистой стали – высокая, к алюминиевым оболочкам - высокая, к свинцовым оболочкам кабелей - высокая.

Грунты – незасоленные.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральным планом предусмотрено строительство мемориального комплекса Абилкайыр хана на некрополе «Хан моласы» в Айтекебийском районе Актюбинской области. Система высот – Балтийская, система координат - местная. Проектом организации рельефа предусмотрена высотная увязка проектируемого сооружения с отметками проездов и площадок. Отвод поверхностных вод предусмотрен уклоном дорог и площадок. Поверхностные стоки с незагрязненной территории отводятся в пониженные места рельефа. Рельеф площадки под строительство относительно ровный, с перепадом высот 0,2 м. Размещение зданий и сооружений на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарно-гигиенических разрывов, проездов, выездов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На площадке запроектированы: мемориальный памятник стелы на некрополе Абилкайыр хана, контейнер бытовка заводского изготовления для паломников и туристов, жилой вагончик заводского изготовления для сторожа, вертолетная площадка, надворная уборная на 6 очков, выгреб V= 6м^3, емкость для технической воды V= 6м^3, дизель генератор, площадка для мусорного контейнера. Благоустройством предусмотрено брусчатое покрытие дорожек и площадок с ограждением бордюрными камнями. Вертолетная площадка и площадка для мусорного контейнера предусмотрена с бетонным покрытием.

Показатели по генплану:

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1.	Площадь участка	га	689,9
2.	Площадь застройки	м^2	1050,48
3.	Площадь бетонного покрытия	м^2	327,0
4.	Площадь покрытия из брусчатки	м^2	1100,85

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Стелы

Стелы представляют собой в плане изогнутые трилистники сложной конфигурации в форме трех знамен высотой 24,98 м установленные на монолитном железобетонном фундаменте круглой формы диаметром 24 м. Вокруг стел предусмотрен стилобат возвышающийся от поверхности земли на высоту 1,05 м и диаметром 30,0 м. Стелы в форме трех знамен из семи ярусов, покрытые тамгами всех казахских родов. Вокруг стел на стилобате установлены шесть скульптур каменных баранов из природного белого известняка и шесть лестниц из монолитных бетонных ступеней облицованных антискользящим керамогранитом. Перед каждым каменным бараном предусмотрен четырехугольный шырак из природного камня известняка. В соответствии с МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», а также СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения» на путях передвижения инвалидов на колясках предусмотрены пандусы шириной 1,2 м.

Предусмотрена площадка стилобата с покрытием из антискользящего керамогранита. Стелы – монолитные железобетонные, внутри стенки кладка из силикатного кирпича толщиной 250 мм.

Наружная отделка: облицовка плиткой «Аглай». Цоколь стилобата - облицовка плиткой «Аглай».

Технические показатели:

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1.	Площадь застройки	м^2	1028,7
2.	Строительный объем	м^3	22950,0

Контейнер бытовка для паломников и туристов

Контейнер бытовка блочно-модульная заводского изготовления с размерами 8,0х2,5 м, высотой - 2,5 м.

Жилой вагончик для сторожа

Жилой вагончик блочно-модульный заводского изготовления с размерами 6,0х2,5 м, высотой - 2,5 м.

Надворная уборная на 6 очков

Здание надворной уборной на 6 очков размерами в осях 6,1 х 2,8 м, высотой - 3,3 м. Наружная отделка – кирпичная кладка под расшивку швов. Цоколь – штукатурка.

Внутренняя отделка: стены - штукатурка с последующей известковой побелкой. Потолок – затирка бетонной поверхности с последующей известковой побелкой. Окна – ПХВ с однокамерным стеклопакетом. Подоконные доски из ПХВ профилей, устройство

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

оконных отливов из оцинкованной стали. Двери наружные - металлические, внутренние из ПВХ. Полы – керамическая плитка.

Технические показатели уборной на 6 очков

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1.	Площадь застройки	$м^2$	21,78
2.	Общая площадь	$м^2$	14,5
3.	Строительный объем	$м^3$	71,87

6.2.3 Конструктивные решения

Стелы

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости – II.

За относительную отметку +0,000 принята поверхность бетонной плиты стилобата, которая возвышается над уровнем земли на 1,05 м.

Фундаменты под стелы – монолитные железобетонные из бетона класса В30, марка по водонепроницаемости W6, марка по морозостойкости F 75, толщиной 1200 мм. Монолитная плита армируются нижними, верхними сетками радиального и кольцевого армирования арматурами диаметром 16А-III с шагом 200 мм. Между верхними и нижними арматурными сетками предусмотрены фиксаторы из арматуры диаметрами 10А-III с шагом 800х800 мм.

Под фундаментную плиту предусмотрена подготовка из бетона класса В12,5, толщиной 100 мм по песчано-щебеночной подготовке толщиной 1000 мм.

Вертикальная гидроизоляция – обмазка битумом за 2 раза, горизонтальная гидроизоляция – из двух слоев рубероида на битумной мастике.

Стены стелы – монолитные железобетонные из бетона класса В30, марка по водонепроницаемости W6, марка по морозостойкости F 75, толщиной 400 мм, арматура принята диаметром 16 А-III с шагом 200х200 мм, внутренняя часть предусмотрена из силикатного армированного кирпича марки 125 на растворе М75, F50 толщиной 250 мм, которая служит в качестве опалубки, с облицовкой плиткой «Аглай» толщиной 50 мм на влагостойком плиточном клее с дополнительными креплениями уголками и анкерными болтами. Для связи кирпичной кладки закладываются сетки из арматуры Ø5 Bpl с ячейкой 50х50 мм. Каждая стела построена из семи ярусов.

Стилобат состоит из верхней монолитной железобетонной плиты толщиной 200 мм из бетона класса В30. Монолитная плита армируется нижними, верхними сетками радиального и кольцевого армирования арматурами диаметром 12А-III с шагом 200 мм. Между верхними и нижними арматурными сетками предусмотрены фиксаторы из арматуры диаметрами 6А-I с шагом 400х400 мм. Верхняя плита стилобата опирается на систему консолей расходящихся лучами от центра и вместе с фундаментом представляет собой единое конструктивное целое, тем самым исключая неровномерность осадки центральной части со стелами и более легких краев. Консоли представляют собой опорные монолитные железобетонные стены толщиной 300 мм из бетона класса В30. Стены армированы продольными арматурами диаметром 12А-III с шагом 200 мм, поперечная диаметром 6А-I с шагом 200 мм.

Лестничные ступени имеют свой независимый фундамент. Фундаменты под площадку стилобата и лестницы монолитные ленточные из бетона класса В25, марка по водонепроницаемости W6, марка по морозостойкости F 75, толщиной 300 мм. Арматура продольная принята диаметром 12А-III с шагом 200 мм, поперечная диаметром 6А-I с шагом 200 мм. Вертикальная гидроизоляция – обмазка битумом за 2 раза, горизонтальная гидроизоляция – из двух слоев рубероида на битумной мастике. Между конструкцией монолитной фундаментной плиты стилобата и конструкций стелы, фундаментом лестничной конструкции предусмотрен температурный шов.

Надворная уборная на 6 очков

Фундаменты запроектированы ленточные сборные из бетонных блоков ГОСТ 13579 – 78* по сборным железобетонным плитам СТ РК 956-93. Гидроизоляция на отметке – 0.300 из двух слоев рубероида. Бетонные блоки соприкасающиеся с грунтом -

МЕМОРАЛЛАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

обмазка горячим битумом за два раза. С наружной стороны фундаментов устраивается замок из жирной мятой глины. Стены выполнены из кирпича СУР-100/25 ГОСТ 379-95 на растворе М 50 толщиной 380 мм. Перемычки - сборные железобетонные по ГОСТ 948 – 84.

Перекрытия выполнены из сборных железобетонных многопустотных плит перекрытий ГОСТ 9561-91. Кровля выполнена из трех слоев рубероида ГОСТ 10923 – 93 на битумной мастике. В качестве водоизоляционного ковра рубероид для верхнего слоя кровли марки РМ – 350 (1 слой) для нижних слоев марки РП – 250. Утеплитель – керамзит γ= 600 кг/м^3. Водосток – неорганизованный. Вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 0,8 м на щебеночной основе толщиной 100 мм.

Специальные инженерные мероприятия

В проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- предусмотрена срезка насыпного грунта на полную мощность;
- вертикальная планировка территории предусмотрена с обеспечением надежного стока атмосферных вод;
- после отрывки котлована, дно укатывается послойно щебнем (толщина слоя щебня 200 мм);
- бетон для конструкций соприкасающиеся с грунтом принят марки по водопроницаемости W6 на сульфатостойком портландцементе.

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Металлические детали и конструкции после установки очистить от ржавчины, покрыть одним слоем грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* и окрасить эмалью ПФ115 по ГОСТ 5465-76* за два раза. Все металлические детали покрыть огнезащитной краской.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Наружные сети водопровода и канализации

Данный раздел рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирование.

Водоснабжение мемориального комплекса Абилкайыр хана запроектировано от емкости на 6 м^3 для технических нужд, которая устанавливается на глубине 2,6 м. и насосом подается в жилой вагончик и контейнер бытовку по полиэтиленовым трубам диаметром 32 мм протяженностью 7 м и 10 м. Насос и запорная арматура предусмотрена в железобетонном колодце диаметром 1500 мм. Очищение, дезинфицирование емкости будут производиться каждые 10 дней.

Для питьевых нужд вода предусмотрена привозная бутилированная.

Канализация

Сброс бытовых сточных вод от жилого вагончика и контейнера бытовки производится по проектируемой самотечной канализации в проектируемый выгреб емкостью V=6 м^3. Выгреб закрытый заглубленный колодезного типа предусмотрен из железобетонных колец диаметром 1500 мм по т.п.901-09-22.84. Прокладка канализационных трубопроводов из полиэтиленовых труб диаметром 50 мм – 9,5 м и 11 м предусмотрена от жилого вагончика и контейнера бытовки.

Для надворного туалета предусмотрено устройство выгребной ямы глубиной 2,7 м из бетона кл В 25 со стержневой арматурой согласно ГОСТ5781-82 d 8 A III.

6.2.4.2 Электроснабжение

Данный раздел рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирование. Электроснабжение жилого вагончика и контейнера бытовки предусмотрено от дизельного генератора «KIPOR»14 кВт.

Линия питания выполнена кабелем АВБбШв 4х6 мм^2 от ДЭС до ЩР-1 прокладывается в земляной траншее глубиной 0,8 м на слой просеянного грунта 0,1 м протяженностью 3 м. Электроснабжение жилого вагончика и контейнера бытовки предусмотрено маркой кабеля КГ-3х4 (электроразъемом) с напряжением 220 В от ЩР-1.

Электроосвещение предусмотрено от напряжения 220 В. Категория электроснабжения –III. Освещенность принята согласно нормам.

Электроосвещение

Светильники и электроустановочные изделия выполнены заводом-изготовителем и приняты в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СНиП РК 3.02-24-2004*, СНиП РК 2.04-05-2002* и СН РК 4.04.-23-2004*.

В щитках освещения приняты модульные наборные щиты, запирающиеся типа ЩР -1. Для защиты групповых сетей в щитах размещены автоматические выключатели и устройства защитного отключения (УЗО).

Заземление

Проектом предусмотрено заземления щитка ЩРН. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом. Заземляющее устройство состоит из вертикальных электродов длиной 3,0 м, выполненных из круглого стального проката диаметром 16 мм и соединенных между собой горизонтальным электродом из полосовой стали 40х4 мм, проложенным на глубине не менее 0,5 м от уровня земли.

Подключение контура заземления к дизельному генератору выполнено стальной полосой 40х4 1,5 м с помощью сварки.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости – II. Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 2.02.05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Пожарная безопасность здания обеспечивается следующими мероприятиями:

- вокруг сооружений предусмотрены проезды и площадки;
- несущие конструкции выполнены из несгораемых материалов.

6.4 Охрана окружающей среды

На площадке строительства проектом предусмотрено снятие почвенно-растительного слоя мощностью 0,2 м, который складируется рядом с площадкой строительства и используется в последствии при производстве работ по благоустройству территории. Производственные и бытовые стоки образующие в период строительства очищаются и обеззараживается. Территория строительства периодически увлажняется. По окончании строительства весь строительный мусор вывозится на свалку по согласованию местных исполнительных госорганов.

После завершения работ на площадке производится комплекс мероприятий направленных на восстановление земель, нарушенных производственной деятельностью.

6.5 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Основная продолжительность строительства определилась в количестве 8 месяцев, в том числе 1 месяц на подготовительный период.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002г. на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02.-04С-2004 г. изменения и дополнения, выпуски 1-18.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса – SANA-2001 версия 19-2.22 по выпуску сметной документации в ценах 2001года.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002г.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов по СН РК 8.02-02-2002г.

Дополнительные затраты определены:

- на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;
- затраты при производстве работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
- на дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

Переход сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года на текущий уровень выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2014 год в размере 2,390.

Переход сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года на прогнозный уровень выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2015 год в размере 2,557.

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

Налог на добавленную стоимость, установленный законодательством Республики Казахстан, принят в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решении

В соответствии с п.4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к техническим сложным объектам» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и соблюдением санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения рабочего проекта по замечаниям и предложениям заказчиком и проектировщиком были внесены изменения и дополнения:

Архитектурно-планиовочные решения

1. Предусмотрены пандусы для маломобильных групп населения в соответствии МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и монолитной и сооружений для маломобильных групп населения».

2. Для отделки лестничных ступеней и площадки стилобата применены антискользящие керамогранитные плитки.

Конструктивные решения

Мемориал

3. Доработаны чертежи конструкций части монолитной стены.

4. Представлен разрез основных несущих конструкций стелы и стилобата.

5. Представлены расчеты основных несущих конструкций, выполненных по двум расчетным программам.

Вертолетная площадка

6. Применение бетонного покрытия толщиной 100 мм над аэродромными плитами обосновано.

Наружный водопровод и канализация

7. Резервуар для воды (технических нужд) заменен на V=6м^3.

8. В проекте предусмотрен резервуар для технической воды, питьевая вода привозная бутилированная.

Электротехнические решения

9. Общие указания дополнены по замечаниям.

10. Условные обозначения кабелей и траншеи обозначено.

11. Кабельный журнал ЛИСТ-4 дополнен.

12. План прокладки питающих и распределительных электрических сетей до вагончика производится кабелем марки КГ-3х4.

13. ЭН.СО дополнено и откорректировано.

14. Общая пояснительная записка – дополнена подробным описанием электротехнической части проекта.

Сметная документация и прайс-листы

15. Откорректированы расценки и объемы работ согласно проекта и замечаниям технической части проекта.

16. Откорректированы стоимости материалов и оборудования согласно прайс-листам утвержденного заказчиком строительства.

17. Откорректирован сметный расчет стоимости строительства согласно ПОС.

18. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.

19. Согласно образцам перечень прайс-листов исправлен.

20. Официальный курс Нацбанка РК указан на определенную дату.

21. Добавлен альтернативный вариант прайс-листов и коммерческих предложений.

22. Указана стоимость материала плитки.

23. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующие в действующей нормативной базе и принятые по ценам поставщиков, обоснована и согласована в соответствии СН РК 1.02-03-2011 заказчиком (протокол согласования стоимости оборудования и материалов (с1-13 позиции), утвержденный заказчиком).

7.3 В результате внесенных изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увел. – умен.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1.	Стелы				
	Площадь участка	$м^2$	689,9	689,9	-
	Площадь застройки	$м^2$	1028,7	1028,7	-
	Строительный объем	$м^3$	22950,0	22950,0	-
2.	Уборная на 6 очков				
	Площадь застройки	$м^2$	21,78	21,78	-
	Общая площадь	$м^2$	14,5	14,5	-
	Строительный объем	$м^3$	71,87	71,87	-
3.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	109,697 107,816	84,395 80,280	-25,302 -27,536
	оборудование	млн.тенге	0,523	3,018	+2,495
	прочие затраты	млн.тенге	1,357	1,097	-0,260
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2015 гг. в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	311,459 257,682	250,042 199,110	-61,417 -58,572
	оборудование	млн.тенге	1,249	7,485	+6,236
	прочие затраты	млн.тенге	52,527	43,447	-9,080
5.	Продолжительность строительства	мес.	8	8	-

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах принята в сумме – 250,042 млн.тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 311,459 млн.тенге, общее снижение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 61,417 млн тенге.

7.4 Рекомендации при последующем строительстве объекта:

1. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

2. В процессе производства строительно-монтажных работ при строительстве следует соблюдать основные требования безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также учитывать эти нормативы при разработке проектов производства работ.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство мемориального комплекса Абилкайыр хана на некрополе «Хан моласы» в Айтекебийском районе Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Стелы:	
- площадь участка	- 689,9 м^2;
- площадь застройки	- 1028,7 м^2;
- строительный объём	- 22950,0 м^3.
Уборная на 6 очков:	
- площадь застройки	- 21,78 м^2;
- полезная площадь	- 14,5 м^2;
- строительный объем	- 71,87 м^3;
- общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	- 84,395 млн.тенге;
в том числе СМР	- 80,280 млн.тенге;
- общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2015 гг.	- 250,042 млн.тенге;
в том числе СМР	- 199,110 млн.тенге;
- продолжительность строительства	- 8 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ«Айтекебийский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» в соответствии с условиями договора № 463 от 27.06.2014 г.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе облысы Айтеке би ауданындағы «Хан моласы» қорымына Әбілқайыр хан мемориалдық кешенінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және келесідей негізгі техникалық және экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Ескерткіштер:

- учаскенің алаңы	- 689,9 ш.м.;
- құрылыс салу алаңы	- 1028,7 ш.м.;
- құрылыс көлемі	- 22950,0 т.м.
6 орынға арналған әжетхана	
- құрылыс салу алаңы	- 21,78 ш.м.;
- пайдалы алаңы	- 14,5 ш.м.;
- құрылыс көлемі	- 71,87 т.м.;
- 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 84,395 млн.теңге;
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 80,280 млн.теңге;
- 2014-2015 жылғы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 250,042 млн.теңге;
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 199,110 млн.теңге;
- құрылыстың ұзақтығы	- 8 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын есепке ала отырып, «Әйтеке би аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ №463 27.06.2014 жылғы келісім шартына сәйкес келілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

ӨБ бастығы	Т. Табылдин
Сараптама тобының басшысы	Б. Досмұратов
Сарапшы	Б. Қалменов
Смета-экономикалық тобының басшысы	Р. Башигулов
Сарапшы	С. Кузбибаева
Бас маман	А. Мазенова