ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

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 В ГОРОДЕ СЕМЕЙ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

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 В ГОРОДЕ СЕМЕЙ

Бекітемін

«Мемсараптама» РМК
Семей қаласындағы филиалының
директоры

_____ Т.К. Слямханов

«ШҚО Үржар ауданы Алакөл көлінің жағасындағы демалыс базасы»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылдың 26 ақпанындағы №07-0031/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ҚР индустрия және жаңа технологиялар
министрлігі атомдық энергия комитетінің
«Геофизикалық зерттеулер институты» РМК

ЖОБАЛАУШЫ:
ҚР ҰЯО «Байкал» филиалы ШЖҚ РМК

Семей қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО Үржар ауданы Алакөл көлінің жағасындағы демалыс базасы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Семей қаласындағы филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Семей қаласындағы филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНДАҒЫ 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 В ГОРОДЕ СЕМЕЙ

Утверждаю

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
в г. Семей

_____ Т.К.Слямханов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№07-0031/14 от 26 февраля 2014 года

по рабочему проекту
«База отдыха на побережье озера Алаколь Урджарского района ВКО»

ЗАКАЗЧИК:
РГП «Институт геофизических исследований» Комитета по атомной энергии Министерства индустрии и новых технологий РК

ПРОЕКТИРОВЩИК:
РГП на ПХВ филиал «Байкал» НЯЦ РК

г.Семей

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«База отдыха на побережье озера Алаколь Урджарского района ВКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» в г.Семей.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Семей.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «База отдыха на побережье озера Алаколь Урджарского района ВКО».

Настоящее заключение выполнено согласно договора №231 от 07.09.2012 года с ДГП «Байкал» РГП «НЯЦ РК» на проведение экспертизы по рабочему проекту «База отдыха на побережье озера Алаколь Урджарского района ВКО» согласно письменного поручения ДГП «Институт геофизических исследований» РГП «НЯЦ РК» №339/01-49 от 27.06.2012 года.

На основании приказа по РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Агентства РК по атомной энергии №19 от 13.03.2013 года Дочерние государственные предприятия ИАЭ, ИРБЭ, Байкал, КГЦВР реорганизованы путём присоединения к штатной численности РГП НЯЦ РК.

2. ЗАКАЗЧИК: РГП «Институт геофизических исследований» Комитета по атомной энергии Министерства индустрии и новых технологий РК.

3. ПРОЕКТИРОВЩИК: РГП на ПХВ филиал «Байкал» НЯЦ РК, государственная лицензия ГСЛ № 07-00867 от 15.07.2008 года (приложение от 08.04.2013 года).

Главный инженер проекта Бурдин О.В., приказ №136л/с от 28.06.2013года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- Техническое задание на проектирование «База отдыха на побережье озера Алаколь Урджарского района ВКО», утвержденное ДГП ИГИ РГП НЯЦ РК 09.06.2010 года.
- Постановление Акимата Урджарского района Восточно-Казахстанской области о предоставлении земельного участка площадью 1,1 га ДГП ИГИ НЯЦ на побережье озера Алаколь за №255 от 20.08.2002 года;
- Архитектурно-планировочное задание на проектирование «База отдыха на побережье озера Алаколь Урджарского района ВКО» №25, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района» от 20.07.2012 года;
- Акт на право постоянного землепользования земельного участка площадью 1,1049 га для размещения и эксплуатации базы отдыха, кадастровый номер 05-248-081-014, выполненный Урджарским районным земельно-кадастровым бюро-филиалом ВК ДГП ГосНПЦзем от 11.06.2007года.
- Письмо ГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» за №24-08-02/744 от 05.03.2011 года о праве потребления воды при нецентрализованном водоснабжении согласно Водного кодекса РК.
- Письмо ГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии и недропользования комитета геологии и недропользования Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан «ВостКазНедра» за №16-10-320 от 25.03.2011 года – разрешение на специальное водопользование не требуется.
- Протокол исследования проб питьевой воды по химическому составу за №31 от 01.02.2011 года.
- Эскиз застройки базы отдыха городов и районов на побережье озера Алаколь.
- Схема расположения земельных участков под строительство спортивно-оздоровительных баз на побережье озера Алаколь, выданная ГУ «Управление строительства ВКО».
- Письмо ОЧС Урджарского района ВКО, о наличии в с. Кабанбай пункта пожаротушения №13/23-15-37 от 23.01.2014 года.
- Письмо Комитета по атомной энергии министерства индустрии и новых технологий РК «Институт геофизических исследований» №26/01-38 27.01.2014 года, о выполнении документации на строительство насосной станции, разделов ТХ и наружных сетей электроснабжения и водоснабжения отдельным проектом.
- Письмо Комитета по атомной энергии министерства индустрии и новых технологий РК «Институт геофизических исследований», о начале строительства базы отдыха за №19/01-38 от 22.01.2014 года.

***Технические условия*:**

- на электроснабжение, выданные АО «ВК РЭК» за №1732 от 09.07.2012 года

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

по земельному участку:

• управление ДКГСЭН МЗРК по ВКО по Урджарскому району, санитарно-эпидемиологическое заключение за №343 от 16.08.2010 г.

• ГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан», согласование за №24-08-03/2714 от 18.10.2010 г.

по рабочему проекту:

• ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района», согласование №263 от 27.07.2012 года.

• Письмо УДКГСЭН МЗ РК по ВКО по Урджарскому району за №05-20-151/3040 от 12.06.2012 года, санитарно-эпидемиологическое заключение не требуется.

• ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области», заключение государственной экологической экспертизы за №06-07/616 от 21.02.2014 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

• Общая пояснительная записка	Том 1
Рабочие чертежи РП «База отдыха на побережье озера Алаколь Урджарского района ВКО»:	
• Генеральный план Архитектурно-строительные решения /Дом отдыха/	Том 2
• Электроосвещение Электроснабжение Пожарная сигнализация /Дом отдыха/	Том 3
• Отопление и вентиляция Водоснабжение и канализация Наружное водоснабжение, канализация и пожаротушение	Том 4
• Архитектурно-строительная часть Электроосвещение Электроснабжение Пожарная сигнализация/Здание КПП/	Том 5
• Сметная документация	Книга
• Приложение №1 к сметной документации на стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам	Книга
• Отчёт по инженерным изысканиям, выполненный РГП НЯЦ РК ДГП ИГИ арх. №35-2010.	Книга
• Паспорт рабочего проекта.	Книга
• Оценка воздействия на окружающую среду	Раздел

5.4. Цели и назначение объекта строительства

Назначение – комфортабельное проживание отдыхающих в летний сезон на побережье озера Алаколь.

Необходимость строительства – недостаточное количество домов отдыха на побережье оз. Алаколь Урджарского района Восточно-Казахстанской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка под строительство базы отдыха Урджарского района расположена на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО.

Границы участка – проектируемые спортивно-оздоровительные базы административных районов Восточно-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – II В.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки – минус 31^{0}С.

Ветровая нагрузка – 38 кг/м^2

Снеговая нагрузка – 100 кг/м^2

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические условия площадки строительства приняты по материалам инженерных изысканий, выполненных ДГП «Институт геофизических исследований» РГП НЯЦ РК в 2010 году.

Геолого-литологическое строение площадки строительства следующее:

- с поверхности до глубины 1,30 м выработками вскрыты суглинки легкие от пластичной до тугопластичной консистенции;

- в основании суглинков до разведанной глубины 4,80 м выработками вскрыты супеси твердые со следующими нормативными и расчетными характеристиками при е=0,60:

C_H=0,16 кгс/см^2; φ_H=28°; Е=210 кгс/см^2;

C_{II}=0,17 кгс/см^2; φ_{II}=29°; ρ_{II}=1,98 г/см^3.

Появившийся уровень грунтовых вод на глубине 3,9 – 4,20 м, установившийся уровень – 1,10 -1,30 м.

По лабораторным данным (по химическому составу) грунтовые воды смешанного типа: гидрокарбонатно-натриевые, магниево-кальциевые, натриево-гидрокарбонатные, сульфатные, сульфатно-натриевые, гидрокарбонатно-кальциевые, гидрокарбонатно-натриевые, кальциевые, Рн – 6,0, общая жесткость – от очень мягких до жестких в пределах 2,4 -11,0 мг/л.

К бетонам нормальной плотности на портландцементе по ГОСТ 10178-85 грунтовые воды по суммарному содержанию сульфатов и хлоридов не обладают агрессивными свойствами.

По данным карт общего сейсмического районирования Республики Казахстан с.Кабанбай Урджарского района расположено в зоне нормативной интенсивности 7-балов с двукратной повторяемостью сейсмического воздействия (СНиП РК 2.03-30-2006* приложение 2).

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II со скоростью распространения поперечных волн V_S < 250 м/с (табл. 4.1 СНиП РК 2.03-30-2006*).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:

- для суглинков – 146 см;

- для супесей – 178 см.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план первой очереди строительства базы отдыха на побережье озера Алаколь выполнен на топографической съемке в масштабе 1:500 на участке, расположенной с восточной стороны комплекса отдыха, с учетом этапов строительства.

На участке первой очереди строительства предусмотрены: двухэтажное здание дома отдыха, контрольно-пропускной пункт на въезде на территорию базы отдыха, водозаборная скважина с накопительной емкостью подземного типа на 3 м^3 с зоной санитарной охраны, площадка для стоянки автомашин, расположенная в северо-восточной части участка, площадка для установки контейнеров для твердых бытовых отходов.

Проектируемая КТПН расположена за пределами участка первой очереди строительства в юго-западной части участка комплекса отдыха.

Существующий резервуар сточных вод емкостью 24,0 м^3 расположен восточнее въезда на территорию первой очереди.

С западной стороны охраны водоисточника запроектированы площадки общего пользования- для игры в волейбол, игр детей, занятий физкультурой, отдыха взрослого населения.

Подъезд и подход на территорию первой очереди предусмотрен с южной стороны, внутриплощадочные проезды запроектированы с асфальтобетонным покрытием с обрамлением бортовым камнем БР100.30.15 ГОСТ 6665-91, пешеходные дорожки (тротуар)- из тротуарной плитки, площадки общего пользования- каменной крошки.

Размерная линия зданий и сооружений выполнена от границ участка.

План организации рельефа выполнен в проектных отметках опорных точек планировки и в проектных горизонталях на площадке стоянки автомашин с обеспечением водоотвода с территории первой очереди.

Абсолютная отметка здания дома отдыха соответствует 349,55, здания контрольно-пропускного пункта – 349,57.

Озеленение территории первой очереди запроектировано посадкой деревьев лиственных пород (береза кустарниковая, ива волчниковая (верба), лох серебристый), кустарников, устройством газона с максимальным сохранением существующих деревьев и кустарников.

На площадках общего пользования устанавливаются малые архитектурные формы по назначению.

Ограждение территории комплекса отдыха предусмотрено металлической сетчатой оградой с использованием существующих столбов, устройством ворот шириной 5,0 м и калитки – 1,17м.

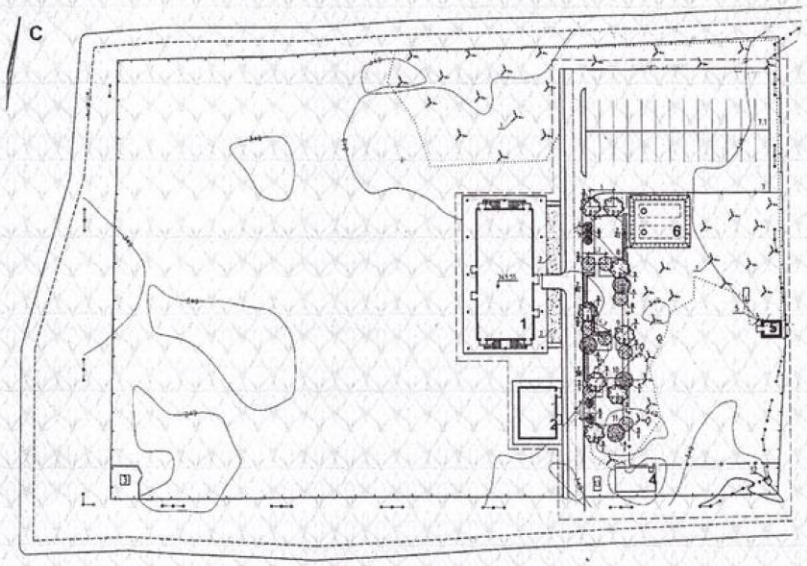

Рис. 1 . Схема генплана

1– дом отдыха, 2 – здание КПП , 4– резервуар сточных вод (существующий), 5 – водозаборная скважина, 6–пожарные резервуары емкостью 100 м^3 (существующие).

<u>Показатели по генплану</u>

Площадь земельного участка	- 5516,0 м^2
Площадь застройки	- 792,0 м^2
Площадь озеленения	- 1245,5 м^2
Площадь покрытий	- 1701,9 м^2
Площадь охранной зоны	- 1776,6 м^2

6.2.2. Технологические решения

Согласно письма Комитета по атомной энергии министерства индустрии и новых технологий РК «Институт геофизических исследований» №26/01-38 27.01.2014 года выполнение раздела технологические решения предусмотрено отдельным проектом.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения жилого здания базы отдыха приняты согласно утвержденной схемы заказчика, с учётом функционального зонирования и инсоляционного режима проектируемых помещений.

Здание базы отдыха двухэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 16,0х32,0 м. Высота помещений – 3,00 м.

В здании предусмотрены:

На первом этаже – комната дежурного персонала, блок обеденного зала с подсобными помещениями, постирочный блок, санитарные узлы и комната отдыха персонала, жилые комнаты на 2 человека, электрощитовая.

На втором этаже – жилые комнаты, санитарные узлы, бильярдная, теннисная, открытые террасы.

Оконные блоки – деревянные с однокамерным и двухкамерным стеклопакетом ГОСТ 11214-2003, с москитной сеткой.

Подоконные доски – деревянные.

Дверные блоки: деревянные наружные по ГОСТ24698-81, внутренние по ГОСТ 6629-88.

Полы – деревянные, с покрытием керамической плиткой ГОСТ 6787-2001, бетонные.

Крыша – чердачная, вентилируемая, двухскатная.

Кровля – из металлочерепицы НС-42 (Л) ТУ 640 РК 390666823 АО-01-2011, с наружным неорганизованным водостоком.

Наружная отделка

Стены: деревянные - грунтовка олифой с покрытием лаком, кирпичные – из лицевого керамического кирпича под расшивку швов.

Кровля – металлочерепица тёмно-красного цвета ТУ 640 РК 390666823 АО-01-2011.

Ограждение террасы – деревянные, грунтовка олифой с покрытием лаком.

Карнизы, фронтоны, нижние поверхности козырьков – грунтовка олифой с покрытием лаком.

Дверные блоки – грунтовка олифой с покрытием лаком.

Оконные блоки – деревянные, с масляной покраской, грунтовка олифой с покрытием лаком

Цоколь – керамическая плитка коричневого цвета.

Крыльцо – облицовка бетонными плитками серого цвета.

Лестницы - металлические -грунтовка ФЛ-03К с покраской эмалью ПФ-115.

Внутренняя отделка

Потолки – подвесной потолок «Армстронг», грунтовка олифой с покрытием лаком и влагоустойчивой масляной окраской МА-15 по деревянной подшивке.

Стены и перегородки – грунтовка олифой с покрытием лаком и влагоустойчивой масляной окраской, шпаклёвка покраска составом «Ecolor» по гипсокартонным листам, улучшенная водоэмульсионная окраска по оштукатуренной поверхности.

Оконные блоки – деревянные - грунтовка олифой с покрытием лаком и влагоустойчивой масляной окраской.

Дверные блоки – грунтовка олифой с покрытием лаком.

Полы – деревянные с масляной покраской, с покрытием керамической плиткой ГОСТ 6787-89.

Основные строительные показатели

Площадь застройки	– 512,0 м^2
Общая площадь	– 858 м^2
Строительный объем	– 3128,1 м^3

Здание КПП

КПП – одноэтажное цельнодеревянное здание, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 11,0х8,0 м, высота помещений 2,4 м, где расположены: помещение охранника, технические и подсобные помещения.

Оконные блоки – деревянные с однокамерным стеклопакетом ГОСТ 11214-2003 и москитной сеткой.

Подоконные доски – деревянные.

Дверные блоки – деревянные наружные по ГОСТ24698-81, внутренние по ГОСТ 6629-88.

Полы – деревянные.

Крыша – чердачная, вентилируемая, двухскатная.

Кровля – из металлочерепицы ТУ 640 РК 390666823 АО-01-2011, с наружным неорганизованным водостоком.

МИНСАРИПТАМА • ПОДЛИННИК

Наружная отделка

Стены – грунтовка олифой с покрытием лаком.

Кровля – металлочерепица тёмно-красного цвета ТУ640 РК 390666823 АО-01-2001.

Цоколь – керамическая плитка, тёмно-серого цвета.

Карнизы, фронтоны, нижние поверхности козырьков – проолифка с покрытием лаком.

Крыльцо – облицовка бетонными плитками серого цвета.

Оконные и дверные блоки – масляная покраска.

Внутренняя отделка

Потолки – грунтовка олифой с покрытием лаком.

Стены – грунтовка, покрытие лаком.

Полы – деревянные с масляной покраской.

Дверные блоки – грунтовка олифой с покрытием лаком

Оконные блоки – деревянные, с масляной покраской.

Основные строительные показатели

Площадь застройки,	– 95,7 м^2
Общая площадь	– 85,2м^2
Строительный объем	– 263,5 м^3

6.2.4. Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – IV.

Сейсмичность площадки строительства – 7_2 баллов

Конструктивная схема здания дома отдыха и КПП – бескаркасная с несущими продольными и поперечными стенами из деревянных брусьев.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой стен и перекрытий, работающие как жесткие неизменяемые диски.

• Фундаменты под стены – ленточные монолитные из бетона класса В15 с армированием подошвы фундаментов сетками с размерами ячеек 150х150 мм из стержневой арматуры по ГОСТ 5781-82*, продольная – диаметром 12,0 мм (10,0 мм для КПП) класса А-III, поперечная – диаметром 8,0 мм класса А-I.

Основанием фундаментов служат – супеси твердые со следующими расчетными характеристиками: C_{II}=0,17 кгс/см^2; φ_{II}=29°; p_{II}=1,98 г/см^3; Е=210 кгс/см^2.

Расчет фундаментов выполнен согласно СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений» с учетом инженерно-геологических и гидрогеологических условий.

Глубина заложения фундаментов – на отметке минус 2,0 м и минус 0,91 м (КПП), ширина – 0,30 ÷ 0,6 м. Под подошвы фундаментов выполняются щебеночная подготовка толщиной 100 мм.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.

Вертикальные поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

• Наружные и внутренние стены – из брусьев хвойных пород по ГОСТ 8486-86 сечением 150х150 мм.

• Перекрытие – деревянные щитовые по деревянным балкам с черепными брусьями.

• Лестницы и марши – металлические, косоуры – из горячекатаных швеллеров по ГОСТ 8240-89, марши и площадки из рифленой листовой стали по ГОСТ 8568-77*.

Вокруг здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 1,0 м.

Антикоррозийная защита строительных конструкции выполняется в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические изделия после очистки окрашиваются масляной краской за два раза.

Все деревянные элементы, соприкасающиеся со стенами или бетонными и железобетонными конструкциями, покрываются толем и тщательно антисептируются препаратом ХМБ-444.

Деревянные конструкции здания покрываются огнезащитной вспучивающейся краской ВПД по ГОСТ 25130-85.

Принятые основные конструктивные решения обеспечивают прочность и устойчивость несущих конструкций здания, нормативную огнезащиту конструкций.

Антисейсмические мероприятия

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

Проектом предусмотрен следующий комплекс мероприятий, обеспечивающий сейсмостойкость зданий при расчетной сейсмичности 7 баллов:

- соединение обвязочного бруса с фундаментом выполняется анкерными болтами;
- деревянные элементы здания соединяется между собой болтами с пластинчатыми шайбами и самонарезными болтами.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Теплоснабжение проектом не выполнялось в связи с сезонной эксплуатацией.

Отопление

В зимний период времени в здании дома отдыха предусмотрено обогреваемое помещение для охраны.

Отопление электронагревателем марки ЭРМПБ 1,7, мощностью 1,7 кВт.

Вентиляция

В здании предусмотрена механическая и естественная вытяжная вентиляция.

Механические вытяжки предусмотрены системами В3 из теннисной, В4 – из бильярдной, В5 – из моечной посуды в столовой посредством канальных вентиляторов.

Системой В1 предусмотрена вытяжка из обеденного залы посредством осевых вентиляторов.

Системой В2 предусмотрен местный отсос от оборудования кухни с установкой жироулавливающего фильтра и канального вентилятора. В остальных помещениях предусмотрены естественные вытяжки посредством стальных оцинкованных воздуховодов по ГОСТ 14918-80* и регулируемых решеток.

Водоснабжение и канализация

Проектом предусмотрены системы:

-хозяйственно-питьевой водопровод;

-горячее водоснабжение;

-бытовая канализация;

-наружное пожаротушение.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Проектом предусмотрено водоснабжение здания от проектируемой водозаборной скважины (выполняется отдельным проектом) и временное снабжение привозной водой.

Для снабжения привозной водой предусмотрен бак для питьевой воды емкостью 8,0 м^3. Заполнение бака предусмотрено ежедневное. Подача воды потребителям предусмотрена автоматически при открытии крана включением насоса марки ВИЛЛО 3,0-6.

Отвод бытовых стоков предусмотрен в существующий септик емкостью 24,0м^3 через смотровые колодцы из железобетонных колец по серии 902-09-22.84.

Трубы системы наружной канализации полиэтиленовые марки ПЭ 63 SDR 26 диаметром110мм.

Внутренний водопровод и канализация

Водопровод

Для учета воды на вводе предусмотрен водомер марки ОСВ-16/32 диаметром 32мм.

Для приготовления горячей воды предусмотрены электроводонагреватели марки «Аристон» емкостью 100 и 50 литров.

Трубы предусмотрены полиэтиленовые марки ПЭ 63 SDR11 по ГОСТ 18599-2001.

Для полива участка предусмотрен поливочный кран диаметром 25мм.

Расходы воды:

-по водоснабжению 7,6м^3/сут, 2,53м^3/ч, 1,97л/с;

Канализация

Проектом предусмотрен отвод бытовых стоков от санитарных приборов в существующий септик.

Трубы и фасонные части канализации предусмотрены полиэтиленовые по ГОСТ 22689.2-89.

Расходы воды:

-по канализации 7,57м^3/сут; 2,42 м^3/ч, 3,03л/с.

Наружное пожаротушение

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10л/с.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух проектируемых резервуаров.

Резервуары подземные, стальные цилиндрические, горизонтальные марки РГСп-50, емкостью 50м^3 каждый.

Заполнение резервуаров предусмотрено на привозной воде при помощи пожарной мотопомпы через люк-лаз.

Электроснабжение. Наружное освещение.

Наружные сети электроснабжения выполняются отдельным заказом.

Категория надежности электроснабжения – III.

Напряжение питания –10/0,4 кВ.

Разрешённая мощность – 170,0 кВт.

Район по гололёду – II.

Район по скоростному напору ветра – III.

Согласно прилагаемым техническим условиям № 1732 от 19.07.2012г., выданными АО "ВК РЭК", электроснабжение выполнено от проектируемой комплектной трансформаторной подстанции КТПН-250-10/0,4кВА с трансформатором мощностью 250 кВА.

Трансформаторная подстанция со стороны 10кВ подключается к существующей ВЛ-10кВ опоре N40 путем отпая, выполненного проводом АС-50, прокладываемым на железобетонных опорах по серии 3.407.1-143.1; на концевой опоре у подстанции устанавливается разъединитель. Предусмотрено заземление опор согласно серии 3.407-150.

Закрепление опор в грунте предусматривается в котлованы глубиной 2,5м с послойным уплотнением грунта обратной засыпкой.

Согласно ТУ выполняется замена существующей опоры № 40 на железобетонную анкерного типа (0А10—1).

Электроснабжение проектируемого здания дома отдыха выполнено от РУ-0,4кВ КТПН кабельными линиями марки АВБбШв-1 кВ, здание проектируемого КПП запитывается от ЩРВ (ВРУ1) кабелем АВббШв-5х6мм^2. Марка сечения проектируемых кабелей принята по расчетной мощности, проверена на потери напряжения в нормальном режиме и на отключение ОКЗ в аварийном.

Кабели прокладываются в земляных траншеях на глубине 0,7м от планировочной отметки земли, согласно серии А5-92.

Наружное освещение территории проектируемого дома отдыха выполнено консольными светильниками РКУ 06-250 с ртутными лампами, устанавливаемыми на кронштейнах на стенах здания и запитано от ВРУ дома отдыха через шкаф ШНО кабелем АВВГ-4х2,5мм^2, прокладываемым открыто по стенам. Управление осуществляется от фотореле, расположенного в шкафу ШНО (местоположение - электрощитовая).

Молниезащита

Молниезащита здания дома отдыха выполнена в соответствии с СН РК 2.04- 29-2005. «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» и относится к III категории.

Защита от прямых ударов молнии выполняется наложением молниеприемной сетки из круглой стали 8 мм на кровлю здания под слоем негорючего утеплителя и гидроизоляции.

Каждый спуск токоотвода 8 мм присоединяется к контуру заземления, который состоит из трех электродов (угловая сталь 50х50х5). Контур заземления (угловая сталь 50х50х5) присоединяется между собой стальной полосой 40х4. Верхние концы электродов забиваются на расстоянии три метра от фундамента здания и заглубляются на 3,5 метра от поверхности почвы. Все соединения выполняются сваркой.

Контур заземления системы молниезащиты соединяется с контуром заземления системы электроснабжения здания.

Электрооборудование и электроосвещение

Дом отдыха

Категория надежности электроснабжения – III, I.

Напряжение сети 380/220В.

Расчетная мощность /на дом отдыха/ – 134,5 кВт.

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование и предусматривает силовое электрооборудование и электроосвещение проектируемого дома отдыха, расположенного на побережье оз.Алаколь.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения электропотребители дома отдыха относятся к III категории прибор пожарной сигнализации к I категории. Резервное питание прибора ПОС осуществляется от встроенной аккумуляторной батареи. Проектируемые электроприемники имеют напряжение В80/220В с глухозаземленной нейтралью.

В качестве вводно-распределительного устройства принято ВРУ, состоящее из вводной панели ВРУ 1-11 и распределительного шкафа серии ШР11.

Основными токоприемниками являются технологическое оборудование кухни, электроводонагреватели, установленные в санузлах комнат отдыха, вентиляция.

В качестве распределительных щитов приняты распределительные щиты серии ПР -8-РУ (1ШР, ЩВ). В качестве пусковой и защитной аппаратуры для технологии используются встроенная или комплектно поставляемая аппаратура, для управления вентсистемами приняты нажимные однофазные пускатели типа ВКИ и серии ПМ/1, подключение электроводонагревателей осуществляется от щитков Щ02, ЩОЗ, ЩР через автоматические выключатели, установленные в непосредственной близости от токоприемников.

В проекте выполнено рабочее и аварийное освещение.

В качестве щитков освещения приняты щитки серии ШРн и ОЩВ-6.

Величины освещенности приняты в соответствии с действующими нормативными документами, типы светильников - согласно назначения помещений.

Питающая и распределительная сеть выполняются кабелем с медными жилами марки ВВГ-нг, прокладываются в кабельных каналах по изоляционному материалу.

Групповая осветительная сеть выполняется трехпроводной (Ф+N+PE), питающая и распределительная сеть пятипроводной (3Ф+N+PE).

Открытые проводящие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику, соединенному с наружным контуром заземления и контуром молниезащиты дома отдыха.

Здание КПП

Категория надежности электроснабжения – III

Напряжение сети – 380/220В

Расчетная мощность - 3,1 кВт.

Проектируемые электроприёмники имеют напряжение 380/220В с глухозаземлённой нейтралью.

В качестве вводно-распределительного устройства для электроприемников проектируемого объекта принят Щиток ПР -8-РУ-1202.

Электроснабжение выполнено от ШВР дома отдыха кабелем АВБбШв -5х6мм2.

Величины освещенностей приняты в соответствии с действующими нормами согласно СНиП РК 2.04.05-2002* «Естественное и искусственное освещение» и указаны на планах. Рабочее и аварийное освещение выполняется светильниками с энергосберегающими лампами и люминесцентными лампами, выбранными согласно среде и назначению помещений.

Групповая осветительная сеть выполняется трехжильным кабелем (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный PE-проводник) марки ВВГнг-3х1,5мм2, 3х2,5мм2.

Не допускается подключение нулевого рабочего и нулевого защитного проводника под общий зажим.

Открытые нетоковедущие проводящие части светильников присоединяются к нулевому защитному проводнику PE, соединенному с контуром заземления электроснабжения и молниезащиты базы отдыха.

Молниезащита здания осуществляется заземлением кровли, в качестве токоотвода принята сталь круглая диаметром 10 мм, соединенная с наружным контуром заземления сваркой.

Связь и сигнализация

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Дом отдыха. Здание КПП

Проектом предусматривается система автоматической пожарной сигнализации с коллективным адресом и системой оповещения о пожаре 2-го типа. В комнате охранного поста устанавливается прибор приемно-контрольный (ППКП) Гранд «МАГИСТР» на двенадцать лучей. Прибор рассчитан на подключение шлейфов пожарной сигнализации для выполнения пожарной сигнализации КПП и проектируемого здания дома отдыха.

Дымовые ИП-212-41М пожарные извещатели, установленные в коллективном шлейфе, обеспечивают эффективное срабатывание системы при появлении дыма. Информация о каждом срабатывании извещателя передается по шлейфу сигнализации на ППК «Гранд Магистр-12». На путях эвакуации людей предусматривается установка световых индикаторов «Выход». Кабельная разводка осуществляется кабелем КСПВ 4х0,5 в кабель-каналах. В конце луча предусмотрен подгоночный резистор. При параллельном следовании сетей пожарной сигнализации и силовых цепей расстояние между ними - не менее 0,5 метров.

Питание прибора пожарной сигнализации осуществляется от электрощита ЩО 4 от отдельной группы кабелем ВВГ 2х1,5 с медной жилой. Резервным источником питания прибора является аккумуляторная батарея напряжением 12В и емкостью 7А/ч, установленная в блоке питания БИРП -12/0,7, которая автоматически обеспечивает электропитание системы пожарной сигнализации по I категории.

Согласно СН РК 2.02-11-2002, система оповещения о пожаре объекта выполняется по 1-му типу оповещения. Предусматривается установка светозвуковых оповещателей на путях эвакуации.

Сеть оповещения о пожаре выполняется кабелем КСПВ-2х0,5 мм^2, прокладываемым открыто в кабель-канале совместно с сетями пожарной сигнализации.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Степень огнестойкости зданий – IV.

В жилых помещениях предусмотрены первичные средства пожаротушения огнетушители ОП-5, пожарная сигнализация и оповещение о пожаре.

Двери открываются по направлению выхода из зданий.

Все деревянные конструкции, применяемые при строительстве, изготовляются в заводских условиях согласно СТ ТОО 39421976-001-2009 в соответствии требований противопожарных и санитарно-гигиенических норм, обрабатываются антипиренами с глубокой пропиткой составом «Щит» по ГОСТ16363-76.

Наружное пожаротушение предусматривается передвижной мотопомпой от двух проектируемых пожарных резервуаров емкостью 50 м^3 каждый.

Ближайший опорный пункт на две спецмашины расположен в селе Кабанбай Урджарского района.

К зданиям предусмотрен свободный подъезд пожарной техники и доступ пожарных подразделений.

6.4. Охрана окружающей среды

Согласно раздела «Охрана окружающей среды» отрицательное воздействие на воздушную среду в период эксплуатации базы отдыха - отсутствует, в период строительства – от работающей техники, при земляных работах, сварочных работах оценивается как допустимое.

Воздействие на подземные и поверхностные воды, в части их загрязнения - не происходит.

Водоснабжение предусмотрено от накопительной ёмкости POLEX, вода привозная.

Отвод сточных вод предусмотрен в существующий септик.

Воздействие на почвы, в пределах влияния комплекса оценивается как допустимое. Проектом предусмотрено снятие плодородного слоя почвы с последующим использованием при благоустройстве (озеленение) территории.

Воздействие на биологическую систему оценивается как слабое и не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

Учитывая особенности процесса эксплуатации, небольшой объем выбросов в период строительных работ объект не будет оказывать существенного негативного влияния на здоровье человека, и окружающую природную среду.

Проектом предусмотрено озеленение территории базы посадкой деревьев лиственных пород, устройством цветников.

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства базы отдыха определена по СНиП РК 1.04.03-2008* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 5 месяцев.

Перед началом строительства выполняются:

- расчистка площадки строительства от мусора и посторонних предметов;
- планировка участка с отводом поверхностных вод;
- устройство временных подъездных дорог и площадок складирования строительных материалов и конструкций.

Строительство базы отдыха осуществляется подрядной организацией, выигравшей тендер, обеспеченной материальными ресурсами, строительными машинами, механизмами и транспортными средствами.

6.6. Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программных комплексов АВС-4 «редакция 4.5» по выпуску сметной документации в ценах 2001 года, 6 территориальный район.

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 п.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 и расценок: на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на оборудование и инвентарь СН РК 8.02-13-2004, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 (книги 1-5), дополнения и изменения выпуски 1-17, перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ДГП «ИГИ» РГП «НЯЦ РК» 11 ноября 2013 года, согласно п.9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Объемы строительно-монтажных работ определены по соответствующим разделам рабочего проекта и дефектному акту.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002;

дополнительные затраты на временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время приняты по СН РК 8.02-07-2002 (НДЗ-2001);

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% (2013-2014гг), установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2013-2014 годы согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV, месячный расчетный показатель на 2013 год – 1731 тенге, на 2014 год – 1852 тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п.4 постановления Правительства РК от 23.10.2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен - II уровень ответственности.

Рабочий проект «База отдыха на побережье озера Алаколь Урджарского района ВКО» выполнен в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан.

7.2. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

Общие замечания

- представлен паспорт проекта;
- представлена схема размещения участка строительства базы отдыха на оз.Алаколь в системе застройки побережья;

Генеральный план

- откорректированы общие данные таблицы «Ведомость рабочих чертежей»;
- выполнена схема размещения участка базы отдыха;
- площадь участка базы отдыха приведена в соответствие акта на право постоянного землепользования №0151977 от 11.06.2007 года в таблице «Технико-экономические показатели»;
- откорректирована площадь застройки, указана площадь озеленения, уточнена неиспользуемая территория;
- указан объем существующего резервуара сточных вод;
- указана мощность проектируемой трансформаторной подстанции;

Таблица «Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений»:

- приведены обозначения зданий и сооружений;
- откорректирована площадь застройки и строительный объем здания спального корпуса, указана общая площадь;
- откорректированы итоговые показатели;
- предусмотрены площадки общего пользования (отдыха)
- даны пояснения по устройству ограждения участка базы отдыха;
- доработана размерная привязка зданий и сооружений, элементов генплана;
- указаны оси и размеры в осях зданий и сооружений;
- уточнены входы в здание спального корпуса;
- покрытие из тротуарной плитки стоянки автомашин заменено на асфальтобетонное, конструкция покрытия тип-2 откорректирована;
- пересмотрена конструкция покрытия тротуара (тип-1);
- доработан план организации рельефа и план земляных масс;
- выполнен план озеленения, сводный план инженерных сетей, предусмотрены малые архитектурные формы;

Охрана окружающей среды

- раздел доработан с указанием мероприятий по охране окружающей среды.

Архитектурно-строительные решения

Общая пояснительная записка

- дополнен раздел «Объёмно-планировочные решения»;

- откорректирована высота помещений согласно разрезам;

Дом отдыха

- откорректирован раздел «Объёмно-планировочные решения», указана вместимость проектируемого дома отдыха, поэтажный состав помещений;
- представлены рабочие фасады;
- откорректированы отметки земли в соответствии с разделом ГП;
- на фасадах приведены условные обозначения, указаны недостающие отметки;
- представлена таблица «Ведомость наружной отделки»;
- откорректированы оси на фасадах, согласно планам;
- откорректированы оконные и дверные проёмы на фасадах в соответствии с планами;
- разработаны крыльца входов;
- откорректированы схемы лестниц на планах;
- указана марка кирпича перегородок, стен комнаты дежурного персонала;
- показано сан. оборудование в санузлах и душевых;
- предусмотрены раздельные помещения для приема, хранения и выдачи грязного и чистого белья согласно требований СанПиН №3.01.45.97(42-121-4719-88) п.7;
- указаны на планах привязки стен к осям;
- указана маркировка не учтённых оконных и дверных блоков и внесена в спецификацию элементов заполнения проёмов;
- в таблице «Экспликация полов» предусмотрен плинтус по каждому типу полов;
- полы в санузлах предусмотрены с покрытием из керамической плитки, по серии 2.144-1/88, по типу детали №190;
- дверные блоки в помещениях электрощитовой и сушильно-гладильной предусмотрены противопожарные, по серии 1.236-5 В-3;
- предусмотрена отделка дверных и оконных блоков, в санузлах предусмотрена влагостойкая покраска;
- лестницы 3 типа выполнены из не горючих материалов, согласно требований СНиП РК 2.02-05-2009 п.6.4.2;
- при устройстве лестниц и галерей, ведущих к наружным лестницам, выполнены нормативные требования СНиП РК 3.02-02-2009 пункт 4.101;
- указана конструкция пола на разрезе 1-1;
- указана высота ступеней лестниц;
- указана отделка низа и боковых поверхностей козырьков;
- предусмотрена усиленная гидроизоляция с заводом под плинтус в детали полов санузлов, расположенных над баром;
- выполнена перепланировка спальных помещений с учётом требований п.6.44 СНиП РК 3.02-02-2009, предусмотрены окна;
- предусмотрены наружные дверные блоки Д-6 выходов на террасу;
- в спецификации заполнения проёмов указан тип остекления оконных блоков;
- откорректирована толщина конструкции пола (2 этаж) в соответствии с разрезом;
- предусмотрено утепление полов по грунту по периметру здания;
- откорректированы чертежи разрезов в соответствии с планами;
- откорректирована таблица «Ведомость отделки помещений;

Здание КПП

- дополнен раздел «Объёмно-планировочные решения»;
- на фасадах приведены условные обозначения, указаны недостающие отметки;
- представлена «Ведомость наружной отделки»;
- разработаны крыльца входов, предусмотреть козырьки над входами;
- в экспликации полов предусмотрен плинтус;
- откорректирован ГОСТ на оконные блоки;
- предусмотрена отделка дверных и оконных блоков;

Конструктивные решения

- уточнен уровень ответственности здания дома отдыха согласно ПП РК №1656;
- общие данные дополнены антисейсмическими мероприятиями;
- изменена конструктивная схема здания дома отдыха согласно СНиП РК 2.03-30-2006* п.3.4 (исключено устройство верхнего этажа с гибкой конструктивной схемой);

- предусмотрена защита деревянных конструкций от увлажнения и биоповреждения, СНиП II-25-80 п.1.2;
- откорректировано сечение стропильных ног, доработана узлы сопряжения стропильной конструкций крыши в соответствии с указаниями серии 2.160-9 вып.6с;
- указана толщина огнезащитного покрытия ВПД деревянных конструкций.

Отчет по инженерным изысканиям

- представлен топографический план участка строительства базы отдыха на озере Алаколь.
- приведены нормативные и расчетные характеристики грунта основания, МСП 5.01-102-2002 п.п.5.1.7-5.1.9;
- представлено топографическая съемка участка строительства.

Санитарно-техническая часть

Отопление и вентиляция

-выполнены расчет воздухообмена и аэродинамический расчет систем вентиляции;
-уточнен расход на обогрев в зимнее время помещения для охраны.
-уточнена установка регулирующих решеток;
-уточнены местные отсосы от оборудования с указанием количества и видов вредных выбросов;
-доработаны системы вентиляции в помещениях моечной, кладовой грязного белья, постирочной, комнатах отдыха;
-доработаны схемы системы вентиляции по объединению воздуховодов на чердаке;
- уточнены размеры воздуховодов;
-указаны расходы по участкам схем системы вентиляции;
-указаны марки решеток;
-уточнены конструктивные особенности естественных вытяжных систем;
-в спецификацию внесены дополнения по количеству воздуховодов, решеток и зонтов.

Водопровод и канализация

-выполнены расчеты расходов водопотребления и водоотведения;
-внесено изменение в проектное решение по водозаборной скважине- будет выполнено отдельным проектом;
-внесено дополнение по системе водопровода на привозной воде;
-выполнен гидравлический расчет системы водопровода;
-доработан проект воздуховыпускными устройствами;
-доработаны схемы канализации по уменьшению длин вытяжных горизонтальных участков;
-доработаны схемы канализации по установке прочисток;
-уточнены на схемах канализации диаметры, длины участков, уклоны, расстояния до ревизий и колодцев, проектные отметки земли и нуля;
-в спецификацию внесены дополнения и изменения по трубопроводам и арматуре;

Наружные сети водоснабжения и канализации

-доработан проект по наружным сетям водоснабжения и канализации.

Электротехнические решения

Пояснительная записка

- откорректирован номер технических условий на электроснабжение;
- уточнено место установки разъединителя на ВЛ 10 кВ;
- предусмотрена замена существующей опоры №40 на анкерную железобетонную;
- сети электроснабжения выполнены кабелем АВБбШв;
- откорректирован раздел 6.4 – заземление;
- уточнен тип оповещения о пожаре (II);
- откорректировано сечение кабеля, питающего прибор пожарной сигнализации;

Здание КПП

- откорректировано напряжение сети электроснабжения – 380/220 В;
- розетки приняты с заземляющими контактами;
- уточнен номер распределительного щитка (ЩО4);

- в спецификации приведены технические характеристики щитка ЩО4, указаны заводы-изготовители;
- уточнено количество выключателей;
- уточнена мощность люминесцентных ламп;
- даны пояснения о заземлении электрооборудования

Графические материалы (ПС)

- уточнен тип прибора пожарной сигнализации и место его установки;
- уточнено сечение кабелей пожарной сигнализации;
- на планах указаны расстояния между извещателями, уточнено количество помещений, подсоединенных к одному лучу;
- откорректирована спецификация.

Электроосвещение

- текст общих указаний откорректирован;
- уточнены типы щитков;
- выполнено подключение водонагревателей ARISTON;
- выполнена расчетная схема вводно-распределительного щита ВРУ и 1ШР;
- выполнено отключение вентиляции при пожаре;
- выполнен наружный контур заземления для выравнивания потенциалов;
- откорректированы типы светильников согласно среде и назначению помещений на плане и в спецификации;
- в помещении электрощитовой установлен трансформатор ЯТП-220/36 В, в помещении прачечной – 220/12 В;
- откорректирована освещенность в помещении кухни;
- выполнено аварийное освещение в электрощитовой, кухне, прачечной;
- выполнено подключение щитков первого и второго этажей (ЩО2, ЩО3) от ВРУ.

Спецификация

- откорректирован тип ВРУ, типы распределительных щитков, указаны заводы-изготовители;
- откорректированы типы светильников согласно среде и назначению помещений;
- откорректированы сечения питающей и распределительной сети.

Пожарная сигнализация

- уточнено сечения кабеля питающего прибор пожарной сигнализации;
- откорректирована марка кабелей связи;
- в помещении кухни исключены извещатели;
- установлены извещатели в помещении кладовой;
- даны пояснения о подключении извещателя в помещении склада;
- спецификация откорректирована, уточнено количество датчиков.

Электроснабжение

- заменен питающий кабель к КПП АВБбШв – 5х6 мм^2;
- уточнено напряжение сети – 380/220 В;
- план сетей электроснабжения выполнен в масштабе 1:500;
- выполнено наружное освещение территории дома отдыха;
- откорректирован опросный лист для заказа подстанции КТПН-160-10/0,4 кВ, уточнена мощность трансформатора;
- откорректировано сечение провода ВЛ-10 кВ – АС-50 мм^2;
- выполнена корректировка планов сетей 10 кВ и 0,4 кВ;
- выполнен расчет питающего кабеля к зданию дома отдыха.

Спецификация ЭС

- на опорах приняты натяжные гирлянды;
- откорректировано сечение провода ВЛ-10 кВ, марка и сечение питающих кабелей;
- откорректирован тип светильников наружного освещения и их количество;
- заполнены данные заводов-изготовителей;
- исключены опоры освещения, заказаны кронштейны для установки светильников на стене.

Организация строительства

- указана нормативная продолжительность строительства объекта согласно СНиП РК 1.04.03-2008.

Сметная документация

Сметный расчет стоимости строительства:

- представлен расчет распределения объемов работ по годам реализации проекта, представлено письмо заказчика о начале строительства;
- обновлена редакция программы АВС на редакцию 4.5, сметная документация пересчитана в новой редакции.

Локальные сметы:

- уточнены объемы земляных масс;
- уточнен вес стержневой арматуры диаметром 12мм;
- уточнены площади перекрытий и покрытий из досок и щитов;
- уточнены объемы стропил;
- уточнены объемы досок для подшивки карниза в спецификации;
- уточнен объем огнезащитной пропитки с учетом обрешетки;
- уточнены затраты на покрытие каналов из рифленой стали;
- уточнен вес стальной ленты;
- уточнены площади оконных блоков и длины подоконных досок;
- уточнены затраты на устройство наличников;
- уточнены объемы бетона на отмостку;
- включены стоимости автоматических выключателей начинки шкафов ЩО 1, ЩО 2-3;
- уточнена длина трубопроводов водоснабжения;
- уточнено количество зонта ЗЦ 3020;
- уточнены затраты на монтаж извещателей;
- уточнены объемы пиломатериалов на деревянные конструкции крыши КПП;
- уточнена стоимость трансформаторной подстанции, включена стоимость трансформатора ТМ 250 кВа;
- уточнено количество линейной арматуры;
- уточнены затраты на монтаж автоматического выключателя;
- уточнена длина заземления из круглой стали диаметром 8 мм;
- уточнена длина бортовых камней;
- уточнена толщина покрытия из асфальтобетона;
- уточнена стоимость песочницы;
- исключены необоснованные затраты.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение, - уменьшение
			Заявленные	Рекомендуемые	
1.	Этажность дома отдыха	этажей	2	2	-
2.	Площадь земельного участка	га	0,5516	0,5516	-
3.	Вместимость дома отдыха	мест	35	35	
4.	Площадь застройки по участку	$м^2$	792,0	792,0	
5.	Площадь застройки здания	$м^2$	512	512	
6.	Общая площадь здания	$м^2$	858,0	858,0	-
7.	Строительный объем здания	$м^3$	3128,1	3128,1	-
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, всего	млн.тенге	34,604	34,268	- 0,336
	в том числе:				
	- СМР		32,319	31,726	- 0,593
	- оборудование		1,842	2,107	+0,265
	- прочие		0,443	0,435	- 0,008

9. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013-2014 годов, всего		102,915	107,051	+ 4,136
в том числе:				
- СМР	млн.тенге	77,233	79,861	+ 2,628
- оборудование		4,401	5,303	+ 0,902
- прочие		21,281	21,887	+ 0,606
10. Из них:				
- 2012 года (ПИР и экспертиза)			6,982	
- 2014 года с МРП 1852 тенге	млн.тенге		22,800	
- 2015 года с МРП 1982 тенге			77,269	
11. Продолжительность строительства	месяцев	5,0	5,0	-

Примечание: уменьшение сметной стоимости СМР в базисном уровне цен произошло за счет уточнения объемов работ и затрат, увеличение сметной стоимости СМР в текущем уровне цен произошло вследствие увеличения периода реализации проекта (на 2014 -2015 годы).

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «База отдыха на побережье озера Алаколь Урджарского района ВКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- этажность дома отдыха – **2этаж**
- вместимость дома отдыха – **35 мест**
- площадь земельного участка – **0,5516 га**
- площадь застройки по участку – **792,0 м^2**
- площадь застройки дома отдыха – **512 м^2**
- общая площадь дома отдыха – **858,0 м^2**
- строительный объем дома отдыха – **3128,1 м^3**
- общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года – **34,268 млн.тенге**
- в том числе СМР – **31,726 млн.тенге**
- общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 – 2014 года – **107,051 млн.тенге**
- в том числе СМР – **79,861 млн.тенге**
- продолжительность строительства – **5 месяцев**

2. 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.

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

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

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ДГП «Байкал» НЯЦ РК в соответствии с условиями договора от 07.09.2012 года, №231

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Өзгерістер мен толықтырулар бойынша ескерілген «ШҚО Үржар ауданы Алакөл көлінің жағасындағы демалыс базасы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында

қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіппен мына негізгі технико-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

– демалыс үйінің қабаттылығы	**– 2 қабат**
– демалыс үйінің сыйымдылығы	**– 35 орын**
– жер телімінің ауданы	**– 0,5516 га**
– телім бойынша құрылыс ауданы	**– 792,0м^2**
– демалыс үйінің құрылыс ауданы	**– 512,0 м^2**
– демалыс үйінің жалпы ауданы	**– 858,0 м^2**
– демалыс үйінің құрылыс көлемі	**– 3128,1м^3**
– 2001 жылғы базалық бағаларындағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	**– 34,268 млн.теңге**
– соның ішінде ҚМЖ құны	**– 31,726 млн.теңге**
– 2013-2014 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	**– 107,051 млн.теңге**
– соның ішінде ҚМЖ құны	**– 79,861 млн.теңге**
– құрылыс ұзақтығы	**– 5 ай**

2. Тапсырыс берушіге: Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылдын 2-ші ақпанынан №17-56|005-1689, 05-12 мәжіліс шешімі протоколының 5 тармағын орындау мақсатында құрылыс барысында отандық тауар өндірушілер жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдансын.

3.Бекітуге ұсынылған жобалық құжаттама және өндіріс жұмыстарын жүргізуге рұқсат берілген жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі тиіс.

4. Өндіріс жұмыстары басталмас бұрын жұмыс жобасы белгіленген тәртіп бойынша 3 ай ішінде бекітілуге жатады.

5. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 07.09.2012 жылғы №231 шарттың талаптарына сәйкес «Байкал» ЕМК ҚР ҰЯО кепілдік етеді.

Өндірістік бөлімнің бастығы — Г. Көбеева

Жетекші сарапшы — Т. Матушкина

Сарапшылар: — М. Жетімеков

Е. Ейст

В. Ермоленко

Пронумеровано
Прошнуровано
22 (двадцать два) листов
Отпечатано печатью

Ведущий специалист
Бапанова А. Б.