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) ШЫҒЫС
ҚАЗАҚСТАН 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
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӘҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК) ШЫҒЫС
ҚАЗАҚСТАН 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
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Шығыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

. . . . . .Тикибаев Е. А.

**«Шығыс Қазақстан облысы Глубокий ауданы.
Ашық маусымдық бассейн. А. Матросов атындағы
балалар сауықтыру лагері»**
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 18 маусымдағы № 06-0167/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Үлбі металлургия зауыты» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Құрылысконсалтинг" ұлттық орталығы" АҚ
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӘНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК) ШЫҒЫС
ҚАЗАҚСТАН 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
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Восточно-Казахстанской области

.....Тикибаев Е. А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0167/14 от 18 июня 2014 года

по рабочему проекту
**«Детский оздоровительный лагерь имени А. Матросова.
Открытый сезонный бассейн. Глубоковский район
Восточно-Казахстанской области»**

ЗАКАЗЧИК
АО «Ульбинский металлургический завод»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК
АО «Национальный центр «Курылысконсалтинг»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Детский оздоровительный лагерь имени А. Матросова. Открытый сезонный бассейн. Глубоковский район Восточно-Казахстанской области».

Год разработки – 2014.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 0138 от 04.06.2014 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Детский оздоровительный лагерь имени А. Матросова. Открытый сезонный бассейн. Глубоковский район Восточно-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Ульбинский металлургический завод».

Заказчик экспертизы - АО «Национальный центр «Курылысконсалтинг», на основании письма АО «Ульбинский металлургический завод» № 28-01-07/1160ЭП от 27.05.2014 г.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: АО «Национальный центр «Курылысконсалтинг», город Усть-Каменогорск.

Государственная лицензия № 0006002 от 05.07.2002 г. на занятие проектной деятельностью по II категории, выдано Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, город Астана. Приложение к лицензии от 08.08.2012 г.

ГИП – Гомзикова Г. В., приказ № 9п от 26.05.2014 г. АО «Национальный центр «Курылысконсалтинг».

Субподрядная проектная организация – индивидуальный предприниматель (ИП) Кенних В. П., государственная лицензия на природоохранное проектирование № 02074Р от 07.12.2010 г. (раздел охраны окружающей среды).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства АО «УМЗ».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- письмо заказчика № 28-01-07/1160 ЭП от 27.05.2014 г. о том, что строительство объекта предусмотрено за счет собственных средств АО «УМЗ»;
- задание на проектирование от 06.11.2013 г., утвержденное заказчиком;
- акт на право частной собственности № 0083893 на земельный участок площадью 11,88 га;
- архитектурно-планировочное задание № ЮЛ-У-25 от 21.11.2013 г., выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района»;
- письмо заказчика № 28-01-07/2072 ЭП от 10.06.2014 г. о том, что ранее существующий бассейн ликвидирован, котлован засыпан галечниковым грунтом с уплотнением;
- письмо заказчика № 28-01-07/1160 ЭП от 27.05.2014 г. о том, что строительство объекта предусмотрено с июня 2014 г.;
- заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное институтом ВОСТОКГИИЗ в июле 1984 г. и уточненное в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 г. ТОО «ВК ГИИИз».

Технические условия

- на водоснабжение № 01-10/66 от 07.03.2014 г., выданные ТОО «База отдыха Ульба»;
- на электроснабжение № 01-10/63 от 06.03.2014 г., выданные ТОО «База отдыха Ульба».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту № 98 от 22.05.2014 г. ГУ «Управление санитарно-эпидемиологического надзора по Глубоковскому району»;

- заключение ГУ «Отдел земельных отношений Глубоковского района» № 63 от 15.05.2014 г.;
- заключение РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 17-9-3-11/675 от 29.05.2014 г.;
- заключение государственной экологической экспертизы № 06-07/2535 от 04.06.2014 г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО»;
- план благоустройства территории, согласованный с ГУ «Отдел ЖКХ ПТ и АД Глубоковского района», ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района»
- письмо заказчика № 28-01-07/1160ЭП от 27.05.2014 г. о соответствии рабочего проекта выданному заданию на проектирование.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Общая пояснительная записка (14-765-ПЗ);

Рабочие чертежи:

- Генеральный план. Наружные сети водоснабжения и канализации. Электроснабжение (14-765-ГП; НВК; ЭС);
- Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические (14-765-1-АС; КЖ; КМ);
- Технологические решения. Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические (14-765-2-ТХ; АС; КЖ; КМ);
- Сметная документация.
- Раздел «Охрана окружающей среды».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Настоящий проект предусматривает строительство открытого сезонного бассейна с площадью зеркала воды 200 кв. м на территории детского оздоровительного лагеря им. А. Матросова, Глубоковский район, ВКО.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Детский оздоровительный лагерь им. А. Матросова расположен на левом берегу реки Малая Ульба, 1,3 км северо-восточнее села Горная Ульбинка, Глубоковского района, ВКО, в 25 км на северо-восток от города Усть-Каменогорск. Участок расположен на территории учетного квартала 05-068-157, площадью 11,88 га. Территория земельного участка узкой полосой, шириной 200-80 м, вытянута вдоль береговой линии р. Малая Ульба.

Объект расположен на территории детского оздоровительного лагеря им. А. Матросова. Участок характеризуется следующими основными показателями:

– рельеф спланирован;
– участок под бассейн в прошлом использовался - для уличных развлечений;
– на участке находится трасса электроснабжения для уличного освещения;
– плодородный слой почвы на участке отсутствует.

Природно-климатические условия района

Согласно климатического районирования территории (СНиП РК 2.04-01-2010) объект находится в IВ климатическом районе.

- Расчетная зимняя температура воздуха – минус 39 °С;
- нормативный вес снегового покрова – 1,50 кПа;
- нормативное ветровое давление – 0,38 кПа;
- сейсмичность района строительства – 7 баллов;
- сейсмичность площадки строительства – 7 баллов.

Инженерно-геологические условия

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях по участку, выполненному институтом «ВостокГИИЗ» в 1984 г., дог. 623, с дополнением ТОО «ВК ГИИИз»

ГОСКОНЕКСПЕРТИЗА МЕНИСАЕНА ПТАМА

категории грунтов по сейсмическим свойствам, площадка строительства сложена следующими (сверху-вниз) грунтами:

- насыпной слой, суглинки, супеси иловатые с прослойками песка мощностью 0-0,2 м;

- галечниковые отложения реки Малая Ульба с включениями валунов до 20% с песчаным заполнителем, залегающие с поверхности, с глубины 0 - 0,2 м. Расчетное сопротивление Ro=0,6 Мпа (6,0 кг/см^2).

Подземные воды вскрыты на глубине 2,0-2,2 м (абс. отм. 344,85 – 344,96 м), не агрессивные. В высокий паводок, ВП 1%, пойма затапливается на 2-3 дня.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам согласно СНиП РК 2.03-30-2006 – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Настоящим проектом рассматривается генеральный план открытого сезонного бассейна и технического здания, для обслуживания бассейна в пределах отведенного участка, разработанный с учетом прилегающей к участку сложившейся застройки, условиями подхода и подъезда к объектам.

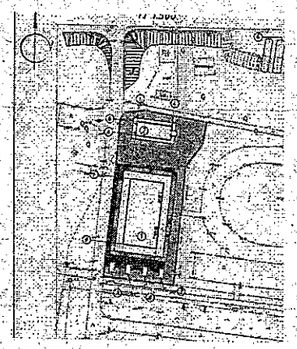

Рис. 1. Ситуационная схема

Проектом предусмотрено:

- строительство открытого сезонного бассейна;
- строительство технического здания, для обслуживания бассейна;
- перенос существующих кабинок для переодевания;
- устройство площадок для загорания и закаливания из асфальтобетонного покрытия.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка	га	11,88
2	Площадь застройки	кв. м	531,23
3	Площадь покрытий	кв. м	700,00

6.2.2 Технологические решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство открытого сезонного бассейна площадью 200 кв. м для купания, общеразвлекательных упражнений и игр на воде детей в возрасте от 7 до 14 лет с пропускной способностью 40 человек, разделенный сетчатой перегородкой на две секции:

- секция для купания, общеразвивающих упражнений и игр в воде для детей в возрасте от 7 до 10 лет с площадью зеркала водной поверхности 100 кв. м и глубиной от 0,6 до 0,85 м;

- секция для купания, общеразвивающих упражнений и игр в воде для детей в возрасте от 10 до 14 лет с площадью зеркала водной поверхности 100 кв. м и глубиной от 0,8 до 1,05 м.

МЕМЛЕКЕТТІК ЕМЕС ТҮЗЕТУ

Высота бортов принята на 0,9-1,0 м выше планировочной отметки земли.

В каждой секции предусмотрены наклонные лестницы с горизонтальными противоскользящими ступенями в форме трапеции с заходом в воду и перилами.

Перед лестницами выполнены ванны для ополаскивания ног.

Вокруг бассейна предусмотрены обходные дорожки на уровне планировочной отметки земли с покрытием из резиновых плиток и ограждением по внешнему периметру.

Размещение оборудования водоподготовки предусмотрено в нетапливаемом техническом здании.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Бассейн

Уровень ответственности – II.

Открытый сезонный бассейн запроектирован в виде металлической ванны, размером 20,00х10,00 м с разделением мягкой сетчатой перегородкой на 2 секции с зеркалами воды по 100 м^2 каждая. Ванна устанавливается на железобетонные стойки фундаментов. Высота бортов ванны переменная, от 1,35 м до 0,90 м.

Для спуска в бассейн по продольной стороне предусмотрены 2 металлические лестницы с устройством в конструкции площадки лестницы ножной ванны. Ножная ванна - металлическая, с 2-мя отверстиями для установки донного слива и форсунки возврата.

По периметру ванны бассейна выполнена обходная дорожка, шириной 2,35 м. Настил дорожки - деревянные щиты. Поверх деревянного настила выполнено напольное покрытие в виде резиновых плиток типа Aquastep.

По периметру обходной дорожки и на лестницах предусмотрено металлическое ограждение, высотой 1,2м с вертикальными прутьями через 100мм.

Для предотвращения допуска детей к оборудования и обвязки трубопроводов по периметру бассейна выполнено металлическое сетчатое ограждение.

В ночное время и время простоя бассейна зеркало воды укрывается солярной пленкой – покрывалом.

Для очистки водной поверхности от мелкого мусора и листвы применяются сочки. Для очистки дна бассейна применяется донный пылесос.

Конструктивные решения бассейна приняты на основе типового проекта 291-3-47с.88.

Фундамент ванны бассейна состоит из фундаментной плиты с расположенными на ней фундаментами под стойки каркасов бассейна и обходной площадки. Фундаменты предусмотрены из бетона класса В15, F100, W6 с арматурой класса А-III, А-I. Низ фундаментной плиты принят на относительной отметке минус 0,650 м. Для повышения водонепроницаемости и морозостойкости бетона в бетонную смесь предусмотрено введение добавки «Пенетрон Адмикс», а также, окраска боковых поверхностей раствором материалом «Пенетрон» (ТУ 5745-001-55171585-2006) за два раза. Под плитой предусмотрены уплотнённая пропитанная битумом щебеночная подушка толщиной 300 мм с бетонной подготовкой – 100 мм.

Ванна бассейна - из металлических элементов конструкций днищ и бортов, из несущих прокатных стальных профилей по ГОСТ 8239-89, ГОСТ 8240-97 и настила с зашивкой из листовой стали по ГОСТ 19903-90.

Для установки днища ванны на железобетонные стойки фундаментов предусмотрены опорные базы из листовой стали по ГОСТ 19903-90 с креплением к закладным деталям из листовой горячекатаной стали по ГОСТ 19903-90 и арматурных стержней по ГОСТ 5781-82*, стоек обходных площадок – на фундаментных болтах по ГОСТ 24379.1-80.

Обходная дорожка - настил из деревянных щитов с напольным резиновым покрытие Aquastep шириной 2,35 м по металлическому каркасу по периметру ванны бассейна.

Ограждения оборудования, лестниц и обходной дорожки - металлическое, высотой 2,0; 1,2 м из труб ГОСТ 10704-91, сетчатое - по ГОСТ 5336-80 .

Материал стальных конструкций - сталь С255 по ГОСТ 27772-88*.

Все заводские соединения - сварные по ГОСТ 5264-80, монтажные – на монтажной сварке и болтовые по ГОСТ 7798-70 класса прочности 5.8 по ГОСТ 1759.4-87*.

МЕМСАРАПТАМА ГЛУБОКИЙ

Антикоррозионные мероприятия:

- внутренние поверхности ванны, лестниц спуска в бассейн – покрытие эпоксидной краской Темакоут РМ 40 в два слоя по грунтовке Темакоут РМ 40;
- наружные поверхности ванны, стальные элементы обходной дорожки, ограждения – окраска БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Техническое здание

Уровень ответственности здания – III.

Степень огнестойкости – IIIa.

Здание – каркасное однопролётное одноэтажное без подвала, прямоугольное в плане, размером в осях 10,50х4,00 м, неотапливаемое. Высота помещений 3,0 – 3,86 м по уклону до низа балок покрытия.

Конструктивная схема – стальной рамный каркас с жесткими узлами крепления колонн на фундаменты и шарнирным креплением балок покрытия к колоннам с наружной обшивкой профилированным листом производства ООО «Промышленная компания Металл профиль» с полимерным покрытием.

Фундаменты под основные колонны – монолитные железобетонные подколонники на ленте сечением 1,2х0,3(h) м на отметке низа - минус 0,80 м. Бетон класса В15, F100 W6, арматура класса А-III, А-I.

Элементы каркаса, фахверк – из стальных прокатных швеллеров по ГОСТ 8240-97, уголков по ГОСТ 8509-93. Сталь С245 ГОСТ 27772-88*.

Ворота, калитка – распашные.

Полы – бетонные.

Окна - из ПВХ-профилей по ГОСТ 30674-99.

Двери - из ПВХ-профилей по ГОСТ 30970-2002.

Антикоррозийная защита стальных элементов конструкций зданий предусмотрена в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии» - лакокрасочное покрытие эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465 в два слоя по грунтовке ГФ-021, ГОСТ 25129-82.

Таблица 2

Основные показатели по жилому дому

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Площадь застройки, в т. ч.:	кв. м	531,23
	- бассейн	кв. м	478,23
	- техническое здание	кв. м	53,00
2	Общая площадь, в т. ч.:	кв. м	520,23
	- бассейн	кв. м	478,23
	- техническое здание	кв. м	42,00
3	Строительный объем, в т. ч.:	куб. м	944,45
	- бассейн	куб. м	748,65
	- техническое здание	куб. м	195,80

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Ввод водопровода в производственное здание запроектирован диаметром 32 мм от проектируемой наружной сети водопровода.

Внутреннее пожаротушение здания не требуется согласно СНиП РК 4.01-41-2006*.

Учет воды – общий для оздоровительного лагеря.

Производственное здание предусмотрено для подготовки и подачи воды в открытый плавательный бассейн.

Открытый плавательный бассейн полезным объемом 165 куб. м запроектирован для работы в летнее время в оздоровительном детском лагере.

Время работы бассейна - 2 часа в сутки.

Размещение оборудования предусмотрено в техническом здании.

Вода для бассейна, поступающая из наружного водопровода, проходит через картриджные фильтры.

МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА

Первичное заполнение бассейна принято водой с температурой 29°С из системы подогретой воды. Для нагрева воды запроектировано 5 водонагревателей, используемых в разных комбинациях в зависимости от температуры наружной среды.

Тип водоотведения – скиммерный с частичным донным водоотведением.

Вода из бассейна через скиммеры поступает в техническое здание, где проходит очистку в фильтрах. Далее очищенная вода проходит через водонагреватели, дозатор хлора и снова поступает в бассейн.

Одновременно осуществляется равномерная подача свежей подпиточной воды в ванну бассейна в течение рабочего времени.

Промывочная вода от фильтров поступает в существующие сборные резервуары.

Полное опорожнение бассейна производится по данным физико-бактериологических анализов через донные сливы и скиммеры.

Полный водообмен ванны бассейна осуществляется за 2 часа с учетом расхода подпитки.

Промывка фильтра осуществляется обратным током воды вручную.

Сброс воды от промывки фильтров осуществляется в сборные емкости.

Таблица 3

Основные показатели по разделу ВК

Наименование системы	Расчетный расход воды или количество сточных вод		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод	165,0	6,87	1,90
Пополнение бассейна	4,00	0,16	0,04
Сброс промывочной воды от фильтров	1,90	0,07	0,22
Производственная канализация (полное опорожнение)	165,0	30,00	8,33

На площадке объекта запроектированы сети:

- хозяйственно-питьевой водопровод;
- производственной канализации.

Врезка проектируемой сети водоснабжения предусмотрена от существующего водопровода диаметром 32 мм с врезкой в существующем колодце.

Гарантийный напор в сети - 0,9 Мпа. На вводе в техническое здание предусмотрена установка регулятора давления.

Водопроводные сети запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR11 диаметром 32х3,0 мм по ГОСТ 18599-2001.

Прокладка участка между открытым бассейном и производственным зданием с трубопроводами от скиммеров, от донных сливов и трубопровод заполнения бассейна предусмотрена в канале и учтена в разделе ТХ.

От производственного здания предусмотрен отвод промывочной воды в существующие сборные емкости общим объемом 60 куб. м.

Проектируемая напорная канализационная сеть запроектирована диаметром 75 мм из полихлорвиниловых труб.

Протяженность сетей:

- водопровода – 59,0 м;
- канализации – 45,0 м.

Наружное пожаротушение – по существующей схеме.

Предусмотрены антисейсмические мероприятия согласно требований СНиП РК 4.01-41-2006*, СНиП РК 4.01-02-2009: на вводах напорных трубопроводов предусмотрены гибкие вставки.

Электротехнические решения

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники объекта относятся к III категории.

Рабочим проектом предусмотрены демонтажные работы: существующий ШР-3 демонтируется и устанавливается на проектируемое место. В ШР-3 установлен автомати-

ческий выключатель марки ВА88-35 200А, от которого запитывается ШУ в техническом здании кабелем марки ВВГ-4х120 мм^2 прокладываемый в кабельной траншее.

Кабель ВВГ-4х10 мм^2 от летней эстрады муфтуется соединительной кабельной муфтой с кабелем ВВГ-4х10 мм^2 и подключается к ШР-3 на новом проектируемом месте, группа в ШР-3 остается прежней.

Все потребители ШР-3 подключаются на прежние группы за исключением технического здания, для которого предусмотрен автоматический выключатель ВА88-35 200А, устанавливаемый дополнительно.

Кабельные линии предусмотрены в кабельных траншеях. Глубина заложения кабеля от планировочной отметки - 0,7 м. Техническое здание и бассейн заземлены.

Таблица 4

Основные показатели по разделу ЭС

Наименование показателей, ед. измер	Показатели
Категория по надежности электроснабжения	III
Установленная нагрузка, кВт	98,696
Расчетная нагрузка, кВт	83,89
Расчетный ток, А	141,80
Напряжение, В	380/220

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Степень огнестойкости сооружения – II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф3.6.

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009:

- основные конструкции сооружения предусмотрены несгораемыми;
- к зданиям и сооружение предусмотрен подъезд пожарных машин;
- предусмотрено наружное пожаротушение.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации объекта отсутствуют;
- площадка строительства размещена за пределами водоохранных зон и полос;
- сброс сточных вод в водный бассейн не предусмотрен;
- воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует.

Деятельность объекта не будет оказывать негативное влияние на окружающую природную среду.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с пособием к СНиП РК 1.04.03-2008 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Срок производства работ составляет 2 месяца.

Согласно письму № 28-01-07/1160 ЭП от 27.05.2014 года определен срок строительства – июнь 2014 года.

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 Sana-2001 (версия 19-2.22) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА

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 пунктов 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 1-18;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- 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 1-18;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы), 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 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).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2016 годов согласно Закону РК «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 03 декабря 2013 года № 148-V, на период 2017-2018 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу № 33 заседания РБК от 28 августа 2013 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 сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Таблица 5

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	13,214
1.1	в том числе СМР	млн. тенге	10,627
1.2	оборудование	млн. тенге	2,442
1.3	прочие	млн. тенге	0,145

ГОСЭКСПЕРТИЗА

2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 г.	млн. тенге	39,570
2.1	в том числе СМР	млн. тенге	25,398
2.2	оборудование	млн. тенге	5,835
2.3	прочие	млн. тенге	8,337

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен II (второй технически несложный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства, указана категория грунтов по сейсмическим свойствам и сейсмичность площадки строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

Решения по генеральному плану учитывают планировочную увязку проектируемых сооружений с окружающей существующей застройкой и отвечают требованиям действующих нормативных документов. Архитектурно-планировочные решения приняты в соответствии с действующими нормами и правилами. Конструктивные решения доработаны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций, учтены антисейсмические мероприятия. Разделы инженерного обеспечения приведены в соответствие с требованиями нормативных документов, обеспечена устойчивость функционирования зданий и сооружений. Рабочий проект согласован со всеми заинтересованными организациями.

В соответствии с Указом Президента Республики от 27.01.09 г. № 733 о казахстанском содержании проектов, в проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства, а также основных строительных материалов и конструкций, производимых в Республике Казахстан.

Сметная документация приведена в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 и СН РК 8.02-02-2002.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, откорректированы конструктивные, технологические решения, сметная стоимость строительства.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ВКО в рабочий проект «Детский оздоровительный лагерь имени А. Матросова. Открытый сезонный бассейн. Глубоковский район Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

7.2.1 Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. В задании на проектирование указана дата выдачи.
2. Уточнено начало строительства объекта.
3. Представлена геология с указанной категорией грунтов по сейсмическим свойствам в подтверждение принятой сейсмичности площадки по объекту 7 баллов.
4. Письмом заказчика подтверждено наличие галечника в засыпке котлована существовавшего ранее бассейна на месте расположения фундаментов проектируемого.
5. В пояснительной записке указан состав и содержание рабочего проекта (всех комплектов выпущенных чертежей) по объекту.

ТҰПНҰСҚА ДҰРЫС ЕМЕС

7.2.2 Генеральный план

1. Указано местоположение выработок инженерно-геологических изысканий, согласно п. 5.1 г), ГОСТ 21.508-93.

7.2.3 Конструктивные решения

1. Представлена на рассмотрение геология с установленной категорией грунтов по сейсмическим свойствам в подтверждение принятой сейсмичности площадки 7 баллов по 4.5 СниП РК 2.03-30-2006.
2. Установлены уровни ответственности здания и сооружения.
3. Откорректированы природно-климатические данные.
4. Чертежи согласованы технологом проектирования.
5. Доработана «Ведомость основных комплектов чертежей» с включением в неё всех смежных разделов по сооружению.
6. Дополнено указание обеспечения герметичности ванны бассейна.
7. Спецификация изделий приведена в соответствие схеме расположения ограждений бассейна.
8. Бетонная подготовка под фундаменты откорректирована класса В3,5 согласно СП РК 5.02-01-2009.
9. Дополнена схема действующих нагрузок на фундаменты.
10. Дополнено описание конструктивной схемы технического здания, наличие жестких узлов в разделе КМ.
11. Усилия для прикрепления элементов приняты по типовому проекту для разработки стадии КМД.
12. Сводные спецификации металлопроката откорректированы в соответствии с требованиями действующего ГОСТ 21.502-2007.

7.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Раздел ВК

1. Пояснительная записка. Российский СанПиН заменен на казахстанские нормативы согласно АГСК.
2. Указан производитель комплектной поставки бассейна.
3. Указана полезная емкость бассейна, время работы бассейна в сутки.
4. Предусмотрен регулятор давления на вводе в производственное здание.
5. Увеличен диаметр напорного трубопровода от насосов в канализацию.

Чертежи

6. Лист 1, дополнена таблица расходов.
7. Листы 3, 5. Указаны отметки, уклоны.
8. Диаметры регулятора и отключающей арматуры приведены в соответствие.
9. В соответствии в п. 4.5 ГОСТ 21.110-95 «Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов» указано в графе 5 спецификации наименование завода-изготовителя/официального поставщика.

Раздел НВК

10. Исключены климатические данные.
11. Оформление плана откорректировано в соответствии ГОСТ 21.604-82.
12. Дан профиль К3, трубопровод уложен на минимально допустимую глубину.
13. Откорректирована деталировка колодца.

Электротехнические решения

1. Лист ЭМ1. Указаны основные технические показатели по данному разделу.
2. Лист ЭМ4. Освещенность принята не менее 200 лк, СН РК 4.04-05-2002*.
3. Лист ЭМ С. Откорректированна спецификация в соответствии с изменениями.
4. Лист ЭС1. Указаны основные технические показатели по данному разделу.

13

7.2.5 Сметная документация

1. Согласно п.п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-11 и п. 4.3.5, п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002 на основные оборудование и материалы, отсутствующие в нормативной базе, представлен перечень по выбору материалов и оборудования, утвержденный заказчиком.

2. Объемы по разработке грунта откорректированы с учетом вытесненного грунта.

3. Откорректирован объем устройства металлоконструкций бассейна в соответствии с 14-765-1-КМ, лист 2 с учетом п.2.1 технической части СН РК 8-02-05-2002, сборник 9.

4. Уточнены расценки на устройство подстилающих слоев из бетона в соответствии с СН РК 8.02-05-2002, сборник 11.

5. Уточнены расценки на монтаж металлоконструкций в соответствии с СН РК 8.02-05-2002, сборник 9.

6. Стоимость материалов принята по нормативной базе СН РК 8.02-04-2002.

7. Уточнена расценка на установку деревянных щитов в соответствии с СН РК 8.02-05-2002, сборник 10.

8. Откорректированы коэффициенты на демонтаж в соответствии с СН РК 8.02-06-2002, сборник 8.

9. Сметная документация откорректирована в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.

Таблица 6

Основные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Показатели по рабочему проекту		
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	примечание + увелич. - уменьш.
1	Общая площадь участка	га	11,88	11,88	-
2	Площадь застройки	кв. м	531,23	531,23	-
3	Общая площадь	кв. м	520,23	520,23	-
4	Строительный объем	куб. м	944,45	944,45	-
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	13,344	13,214	-0,130
5.1	в том числе СМР	млн. тенге	10,755	10,627	-0,128
5.2	оборудование	млн. тенге	2,442	2,442	-
5.3	прочие	млн. тенге	0,147	0,145	-0,002
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 г.	млн. тенге	39,976	39,570	-0,406
6.1	в том числе СМР	млн. тенге	25,704	25,398	-0,306
6.2	оборудование	млн. тенге	5,835	5,835	-
6.3	прочие	млн. тенге	8,437	8,337	-0,100
7	Продолжительность строительства	месяц	2,0	2,0	-

Примечание:

Снижение сметной стоимости произошло в результате корректировки расценок в соответствии с нормативной базой СН РК 8.02-05-2002.

Общее снижение сметной стоимости составило 0,406 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Детский оздоровительный лагерь имени А. Матросова. Открытый сезонный бассейн. Глубоковский район Восточно-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь участка 11,88 га.
Общая площадь 520,23 кв. м.
Строительный объем 944,45 куб. м.
Общая сметная стоимость строительства в базо- 13,214 млн. тенге,

вых ценах 2001 года
в том числе: СМР 10,627 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года 39,570 млн. тенге,
в том числе: СМР 25,398 млн. тенге.
Продолжительность строительства 2,0 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 представлении на утверждение и выдаче 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 в течение 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Национальный центр «Курылысконсалтинг» в соответствии с условиями договора № 0138 от 04.06.2014 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Глубокий ауданы. Ашық маусымдық бассейн. А. Матросов атындағы балалар сауықтыру лагері»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Аумақтың жалпы ауданы 11,88 га
Жалпы ауданы 520,23 шаршы метр
Құрылыс көлемі 944,45 текше метр
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны 13,214 млн теңге
оның ішінде: ҚМЖ 10,627 млн теңге;
2014 жылдың ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны 39,570 млн теңге;
оның ішінде: ҚМЖ 25,398 млн теңге
Құрылыс ұзақтығы 2,0 ай.

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп қолдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 04 маусымдағы № 0138 шарттың талаптарына сәйкес «Құрылысконсалтинг» ұлттық орталығы» АҚ кепілдік етеді.

Өндіріс бөлімінің бастығы Т. Г. Мосиенко
Сарапшылық топ жетекшісі Т. Г. Васильева
Инженерлік желілер тобының жетекшісі Н. Л. Карманова
Сарапшы Ю. И. Макаров
Сарапшы Е. Ю. Игнатович
Жетекші маман А. М. Сейсенбаева