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)
АСТАНА 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 АСТАНА

Алматы ХБК
Полив

ҚОРЫТЫНДЫ

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)
АСТАНА 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 АСТАНА

Бекітемін

«Мемсараптама» РМК-нің
Астана қаласындағы
филиалының директоры

Н. Чимбаев

«Алматы қаласындағы 200 орынға арналған ұйықтайтын корпусы бар, 960 оқушыға арналған химия-биологиялық бағыттағы Назарбаев Зияткерлік мектебі»ААҚ филиалы үшін автоматтандырылған суару жүйесі»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 21 қазандағы № 03-0315/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Назарбаев Зияткерлік мектептері» ААҚ,
Астана қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«AGS Pro Engineering» ЖШС,
Алматы қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласындағы 200 орынға арналған ұйықтайтын корпусы бар, 960 оқушыға арналған химия-биологиялық бағыттағы Назарбаев Зияткерлік мектебі» ААҚ филиалы үшін автоматтандырылған суару жүйесі» жұмыс жобасына арналған осы жиынтық қорытындыны «Мемсараптама» РМК-нің Астана қаласындағы филиалы берді.

«Мемсараптама» РМК-нің Астана 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)
АСТАНА 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 АСТАНА

Утверждаю

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Астана

.....Н. Чимбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 03-0315/14 от 21 октября 2014 г.

по рабочему проекту

«Система автоматического полива для Филиала АОО «Назарбаев интеллектуальная школа химико-биологического направления в г. Алматы на 960 учащихся со спальным корпусом на 200 мест»

ЗАКАЗЧИК:
АОО «Назарбаев
Интеллектуальные школы»,
г. Астана

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «AGS Pro Engineering»,
г. Алматы

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Система полива для Филиала АОО «Система автоматического полива для Филиала «Назарбаев интеллектуальная школа химико-биологического направления в г. Алматы на 960 учащихся со спальным корпусом на 200 мест»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Астана.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Система автоматического полива для Филиала АОО «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления в г. Алматы на 960 учащихся со спальным корпусом на 200 мест».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 23 сентября 2014 года № 03-312 между филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Астана и ТОО «AGS Pro Engineering».

2. ЗАКАЗЧИК: АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «AGS Pro Engineering» (государственная лицензия ГСЛ № 09192 от 19 сентября 2011 года, приложение к лицензии от 28 мая 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, II категории), г. Алматы.

ГИП – Корытина Н. А. (приказ от 7 августа 2014 года № 19).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: республиканский бюджет, бюджетная программа 060 «Целевой вклад».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 5 августа 2014 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата Карасайского района Алматинской области от 13 октября 2009 года № 10-1052 «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок АО «Назарбаев Интеллектуальные школы»;

постановление от 17 июня 2010 года № 6-492 о внесении изменений в постановление от 13 октября 2009 года № 10-1052;

акт на право постоянного землепользования, кадастровый номер 20-312-934-731, выданный ГУ «Управление земельных отношений города Алматы» от 26 октября 2011 года № 428;

акт на право постоянного землепользования, кадастровый номер 03-047-422-2426, выданный ГУ «Отдел земельных отношений Карасайского района» 6 ноября 2009 года;

архитектурно-планировочное задание от 30 июня 2010 года № 31 на проектирование, утвержденное главным архитектором Карасайского района Алматинской области;

приказ ЧУ «Дирекция строящихся Назарбаев Интеллектуальных школ» от 10 сентября 2014 года № 111-1/ОД о создании комиссии по составлению дефектного акта по демонтажу и восстановлению существующих покрытий и элементов благоустройства по филиалом АОО «НИШ» в г. Алматы;

дефектный акт от 11 сентября 2014 года, утвержденный заказчиком;

письмо ЧУ «Дирекция строящихся Назарбаев Интеллектуальных школ» от 8 октября 2014 года № 9-8/898 о сроках реализации рабочего проекта.

Технические условия:

ГКП «Холдинг Алматы Су» от 26 мая 2014 года № 05/3-1233 на водоснабжение (действительны на нормативный срок строительства);

ГКП «Холдинг Алматы Су» от 18 августа 2014 года № 05/3-2219 на внесение изменений в технические условия на водоснабжение (действительны на нормативный срок строительства);

письмо ЧУ «Дирекция строящихся Назарбаев Интеллектуальных школ» от 22 августа 2014 года № 9-8/720 о рекомендации на подключение электроснабжения автоматической поливной системы от ВРУ блока 1 «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления в г. Алматы на 960 учащихся со спальным корпусом на 200 мест».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Том 2. Альбом 1. Водопровод поливочный.
Том 2. Альбом 2. Наружные сети водоснабжения.
Том 2. Альбом 3. Электроснабжение.
Том 2. Альбом 4. Электрооборудование.
Том 2. Альбом 5. Емкость для полива 200 м^3.
Сметная документация (сводный сметный расчёт стоимости строительства, сметный расчёт стоимости строительства, локальная и ресурсная смета).
Прайс-листы на материалы и оборудования (основные, альтернативные).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является устройство системы поливочного водопровода для полива зеленых насаждений, газонов и цветников, расположенных на территории школы филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления в г. Алматы на 960 учащихся со спальным корпусом на 200 мест».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства поливочного водопровода расположен, на территории школы по адресу г. Алматы на 960 учащихся со спальным корпусом на 200 мест.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2001*)	- III В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- 70 кгс/м^2;
район по давлению ветра (СНиП РК 2.01.07-85*)	- 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004*)	- минус 25°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно данным инженерно-геологического отчёта участок изысканий с дневной поверхности сложен почвенно-растительным слоем, мощностью до 0,2-0,3 м. Ниже по разрезу залегают суглинки, от полутвердой до тугопластичной консистенции, I (первого) типа просадочности, с включением гравия и гальки до 5-10 %, мощностью 0,9-2,0 м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с песчаным заполнителем, с включениями валунов до 30%, вскрытой мощностью до 7,9 м.

Грунтовые воды вскрыты выработками на глубину 9,0 м.

Коррозийная агрессивность грунтов к углеродистой стали – низкая.

Нормативные сопротивления грунтов, по СНиП РК 5.01-01-2002:
для суглинков при естественной влажности – 375 кПа (3,75 кгс/см^2);
для суглинков в замоченном состоянии – 190 кПа (1,9 кгс/см^2);
для гравийно-галечников – 600 кПа (6,0 кгс/см^2).

Грунты не засоленные, слабоагрессивные к бетонам на портландцементе марки W_4, для бетонов на портландцементе марки W_6 и W_8, а также бетонов на сульфатостойких видах цемента – неагрессивная.

Нормативная глубина промерзания грунтов: для суглинков – 92 см, для крупнообломочных – 136 см.

Сейсмичность района – 9 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006).

Сейсмичность площадки под строительство – 9 баллов (таблица 4.1 СНиП РК 2.03-30-2006), при I (первой) категории грунтов по сейсмическим свойствам.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Сооружение II класса ответственности, с ненормируемой степенью огнестойкости.

За условную отметку 0,000 принят уровень верха днища резервуара, что соответствует абсолютной отметке 815,8 м.

Резервуар представляет собой подземное сооружение, квадратной формы в плане, с размерами сторон резервуара 9,0х9,0 м. Встроенная повысительная насосная станция имеет размеры в плане 3,0х9,0 м. Высота рабочей камеры резервуара

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

составляет 4,0 м, насосной 4,4 м. Объем емкости резервуара при высоте налива 3,7 м – 200 м^3. Для исключения промерзания грунтов основания в зимнее время года - покрытие резервуара изолируется утеплителем из пеноплекса толщиной 100 мм и обваловывается грунтом. Для обслуживания емкости резервуара и насосной станции предусмотрены два ревизионных люка с поверхности земли.

Конструкции резервуара монолитные, железобетонные.

Днище резервуара – монолитное железобетонное, толщиной 400 мм, выполненное из бетона класса по прочности В20, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150, армированное арматурными стержнями класса AIII по ГОСТ 5781-82*. Подготовка предусмотрена из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. В основании фундамента залегают гравийно-галечниковые грунты с песчаным заполнителем, со следующими расчетными характеристиками: С=31,0 КПа, φ=38°, Е=78,0 МПа, ρ=2,25 г/см^3.

Стены и плита покрытия – монолитные железобетонные, толщинами 300 мм выполненные из бетона класса по прочности В20, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150, армированное арматурными стержнями класса AIII по ГОСТ 5781-82*.

Балка покрытия – монолитная железобетонная, сечением 300х500(h) мм, из бетона класса по прочности В20, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150, с армированием пространственными вязаными каркасами с продольной рабочей арматурой класса AIII по ГОСТ 5781-82* и поперечной арматурой класса AI по ГОСТ 5781-82*. Места пересечения продольной и поперечной арматуры связываются вязальной проволокой, места стыковки рабочей арматуры вынесены из зоны действия максимальных моментов.

Антикоррозийная защита строительных конструкций принята в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и включает в себя следующие мероприятия:

все бетонные и железобетонные конструкции находящиеся в грунте выполнены из бетонов с повышенной плотностью;

все бетонные и железобетонные конструкции соприкасающиеся с грунтом обмазываются битумной мастикой за два раза;

железобетонные поверхности, находящиеся под водой, гидроизолируются герметичными составами типа Акватрон-6.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Поливочный водопровод

Рабочий проект поливочного водопровода запроектирован на основании технические условий ГКП «Холдинг Алматы Су» от 26 мая 2014 года № 05/3-1233 на водоснабжение, от 18 августа 2014 года № 05/3-2219 на внесение изменений в технические условия на водоснабжение и в соответствии СНиП 4.01-02-2009, расход воды на полив городских зеленых насаждений составляет 3-4 л/м^2, полив газонов и цветников составляет 4-5 л/м^2.

Полив осуществлять 1-2 раза в сутки.

В особо жаркие дни расход воды увеличивается на 30%. В зависимости от стадии роста газона и погодных условий потребность возрастает в пределах 187,7 м^3/сутки.

Подбор характеристик насоса производится по расходу воды, потере напора в последнем звене сети, оптимальному сочетанию диаметров трубопровода.

Система поливочного водопровода включает в себя следующее оборудование:

трубопроводы поливочного водопровода;

подземный железобетонный резервуар на 200 м^3 с насосной станцией;

шкаф управления.

Система поливочного водопровода

Система поливочного водопровода состоит из сети полиэтиленовых трубопроводов различных диаметров от 25 до 75 мм.

Учитывая глубину залегания труб менее 50 см, необходимо проводить ежегодную консервацию системы на зимний период путем продувки трубопровода воздухом под давлением.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Источником водоснабжения для полива является внутриплощадочная сеть водоснабжения школы.

Электрооборудование установлено в помещении насосной. Оборудование скомпоновано в трех шкафах: распределительный шкаф (ШР1), шкаф управления насосной станцией (ШУ1), шкаф управления дренажным насосом (ШУ2).

Насосная станция

Насосная станция производительностью 22 м.куб/час накачивает необходимое количество воды и подает ее под давлением в систему. Станция комплектуется электрозащитой от короткого замыкания, защитой от сухого хода. Электрический шкаф устанавливается в насосной, с соблюдением степени пыле-влагозащиты. Фильтр грубой очистки устанавливается до насосной станции и обеспечивает чистоту воды поступающей в трубопровод и обеспечивает долгий срок службы системы.

Основные технические показатели:

общая площадь полива - 24 375 $м^2$;

общий расход воды для полива - 187,7 $м^3$/сут.

Электроснабжение

Рабочий проект включает в себя строительство кабельной линии от ВРУ блока 1 до ВРУ насосной полива и кабельных линий от насосной полива до дискового затвора и электрических клапанов. Категория надежности электроснабжения III.

Кабельные линии выполнены кабелем АВБбШв и КВВГ (в трубах) проложенными в траншее, на глубине 0,7 м, с подсыпкой мелкой просеянной землей. Сечение кабеля выбрано по длительно-допустимой токовой нагрузке и проверенно по потерям напряжения. Все пересечения кабелей с подземными инженерными коммуникациями, выполнить согласно серии А5-92 и ПУЭ РК-2013. Ввод кабеля в здания выполнен в асбестоцементных безнапорных трубах.

Основные технические показатели:

протяженность КЛ-0,4 кВ – 200 м.

Электрооборудование

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной и санитарно-технической частей рабочего проекта.

Источник напряжения принят ~380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Основными электроприемниками являются санитарно-техническое оборудование и электроосвещение.

В качестве вводно-распределительного устройства принят щит типа ШРН. Для управления автоматическим поливом использован контроллер.

В рабочем проекте выполнено рабочее и ремонтное освещение.

Высота установки: щитов (низ) 1,4 м от пола, выключателей - 0,8 м от пола.

Расчетная мощность освещения составляет 0,47 кВт.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения к нулевому защитному проводнику.

Шкаф управления

Для управления электрооборудованием системы автоматического полива насаждений предусмотрена установка в техническом помещении шкафа управления. Комплект автоматики шкафа управления обеспечивает защиту электрооборудования от тепловых перегрузок, дифференциальную защиту.

Заземление

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов путем присоединения к главной заземляющей шине (ВРУ) проводящих частей:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

основной защитный проводник (PE);
металлические трубы коммуникаций;
металлические части строительных конструкций;
повторное заземление.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения к нулевому защитному проводнику.

Основные технические показатели:
установленная мощность здания - 8,7 кВт;
расчетная мощность здания - 8,09 кВт.

6.3 Организация строительства

Проект организации строительства в рабочем проекте не разрабатывается согласно заданию на проектирование.

Нормативная продолжительность строительства определена в соответствии СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 4,5 месяцев.

Начало реализации рабочего проекта апрель месяц 2015 года, согласно письму заказчика от 8 октября 2014 года № 9-8/898.

6.4 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии 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 Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.1 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года для г. Астаны).

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.

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 1-19;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

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);

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

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

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной расчетной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2013 года согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

№ 496-IV, на период 2014-2016 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного Законом «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V PHR, на период 2017-2018 годы через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу № 8 заседания РБК от 4 апреля 2012 года, на период 2019-2030 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя 2018 года.

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

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на 2014 год от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Система автоматического полива для Филиала «Назарбаев интеллектуальная школа химико-биологического направления в г. Алматы на 960 учащихся со спальным корпусом на 200 мест» разработан в необходимом объеме и в соответствии с заданием на проектирование, техническим условиям и нормативным требованиям.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и промышленной безопасности и функциональному назначению объекта.

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» в г. Астана в рабочий проект «Система автоматического полива для Филиала «Назарбаев интеллектуальная школа химико-биологического направления в г. Алматы на 960 учащихся со спальным корпусом на 200 мест» внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивная часть (КС)

1. Откорректирован расход арматуры выпусков в ведомости расхода стали на днище резервуара.

Водопровод поливочный (ВП) и Наружные сети водоснабжения (НВ).

2. Альбомы оформлены согласно ГОСТ 21.101-97.
3. На плане сетей указаны основные условные обозначения сетей водопровода.
4. Предоставлен гидравлический расчет систем магистрального и поливочного водопровода.
5. В спецификацию включена врезка в существующие сети.

Электроснабжение

6. ПУЭ РК-2012 г заменен на ПУЭ РК-2013 года.
7. Выполнена привязка электрического кабеля к существующему зданию школы.
8. Исключена из объема работ защита электрического кабеля кирпичом.
9. Показана на плане прокладка электрических и контрольных кабелей в полиэтиленовых трубах в местах пересечений с проезжей частью (тротуары) согласно п. 1.3.99 ПУЭ РК.

Электросиловое оборудование

10. Указана мощность поливочного насоса.
11. Сечение электрического кабеля проложенного к поливочному насосу, заменено на (5х2,5)мм^2.

МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

12. Чертежи марки «ЭМ» согласованы со смежными разделами рабочего проекта (ОВ, ВК, АС).

Сметная документация

Сводный и сметный расчет стоимости строительства

13. В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректирована стоимость экспертизы по расчету к договору.

14. Представлена карточка казахстанского содержания.

15. Сметная документация представлена с учетом сборника сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, сборника цен инженерного и технологического оборудования (СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-06ОБ-2002). Изменения и дополнения. Выпуск 19.

Общие вопросы:

16. Исходные данные разделены на примененный коэффициент сметного расчета.

Локальная смета С1-1

17. Представлен расчет земляных работ.

18. Стержни и каркасы разделены согласно технической части книги 2 раздел 4 п. 20.

Локальная смета С 1-2

19. По позициям 11-12 Е22-8-3 полиэтиленовая труба откорректирована.

Локальная смета С 1-3

20. Позиция 17. В рабочем проекте провод ПВ3 откорректирован.

21. Позиция 43 исключена.

22. Позиция 47 применена по Ц8 как медный заземляющий провод, позиция 48 исключена.

Локальная смета С 1-4

23. Представлен расчет земляных работ.

24. Позиции 12, 14, 18, 20, 22, 23, 29, 30, 31, 32, 46, 47, 48, 51 применены по базовой стоимости.

25. По позиции 35 расписаны кольца согласно рабочему проекту.

Локальная смета С1-2

26. Позиции 11, 13, 14 заменены согласно рабочему проекту.

27. Позиции 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 54, 56, 58 применены по базовой стоимости.

28. Позиция 40 откорректирована согласно проекту 24 зоны.

Мониторинг цен по прайс-листам

29. По позициям 23-31, 38-62, 75-77 обосновано принятое решение.

30. По позициям 1-22, 32-36, 43, 64-74 представлено письмо-авторизация от организаций и компаний подтверждающих дистребьюторство на территории Республики Казахстан.

31. Позиции 6-10, 15. В соответствии с требованием директивных документов Правительства Республики Казахстан (протокольное решение от 31 мая 2012 года № 17-5/05-381), использованы продукции отечественных производителей.

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Труба ПЭ80 SDR17 диаметр 75 мм техническая ГОСТ 18599-2001	м	1 040	1 040	-
2	Труба ПЭ80 SDR17 диаметр 50 мм техническая ГОСТ 18599-2001	м	4 200	4 200	-
3	Труба ПЭ80 SDR17 диаметр 20 мм техническая ГОСТ 18599-2001	м	3 000	3 000	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

гарантирована ТОО «AGS Pro Engineering» в соответствии с условиями договора от 24 сентября 2014 года № 03-312.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года № 1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы қаласындағы 200 орынға арналған ұйықтайтын корпусы бар, 960 оқушыға арналған химия-биологиялық бағыттағы Назарбаев Зияткерлік мектебі» ААҚ филиалы үшін автоматтандырылған суару жүйесі» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

ПЭ80 SDR17 диаметрі 75 техникалық құбыр ГОСТ 18599-2001	- 1 040,0 м;
ПЭ80 SDR17 диаметрі 50 техникалық құбыр ГОСТ 18599-2001	- 4 200,0 м;
ПЭ80 SDR17 диаметрі 20 техникалық құбыр ГОСТ 18599-2001	- 3 000,0 м;
2001 жылғы базалық бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 15,184 млн. теңге;
соның ішінде: ҚЖЖ	- 14,184 млн. теңге;
жабдықтар	- 0,807 млн. теңге;
басқа да шығындар	- 0,193 млн. теңге;
2014-2015 жж. ағымдағы және болжалды бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 48,848 млн. теңге;
соның ішінде: ҚЖЖ	- 36,273 млн. теңге;
жабдықтар	- 2,063 млн. теңге;
басқа да шығындар	- 10,512 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 4,5 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 24 қыркүйектегі № 03-312 шартының талаптарына сәйкес «AGS Pro Engineering» ЖШС кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан сметалық құжаттаманы қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» № 1135 қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын пайдалансын.

Директордың орынбасары	Р. Матов
Өндірістік бөлімінің бастығы	Б. Абдрахманов
Жетекші сарапшы	К. Кыркынбай
Сарапшы	А. Абдулханов
Сарапшы	К. Ибышев

МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Прошнуровано,
пронумеровано и
скреплено печатью 11
количество листов____

_____
главный специалист
Жумабаева А.К.