ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ
КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫРЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АҚМОЛА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Ақмола облысы бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)

Ақмола облысы бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Ақмола облысы бойынша
филиалының директоры

_____ В.А. Киселев

2015 жылғы 26 мамырдағы №12-0130/15

«Ақмола облысының Көкшетау қаласында "Неке сарайы" ғимаратын салу»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Көкшетау қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строн-Холдинг» ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысының Көкшетау қаласында “Неке сарайы” ғимаратын салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақмола облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақмола облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы 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»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области

Утверждаю:

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза» по
Акмолинской области

_____Киселев В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№12-0130/15 от 26 мая 2015г.

по рабочему проекту
«Строительство здания “Дворец бракосочетания” в городе Кокшетау Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Кокшетау»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строн-Холдинг»

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство здания “Дворец бракосочетания” в городе Кокшетау Акмолинской области»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство здания "Дворец бракосочетания" в городе Кокшетау Акмолинской области»** разработан в 2015 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта от 07 апреля 2015 года №12-98/2015, заключенным с ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» согласно заявления от 27 марта 2015 года №02-13/243.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Кокшетау».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строн-Холдинг» (государственная лицензия №12016888 от 19 ноября 2012 года, категория II).

ГИП – Щур С.В. (приказ №6-к от 14 февраля 2015 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование, выданное ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» 18 ноября 2014 года, согласованное с ГУ «Управление строительства Акмолинской области» 18 ноября 2014 года, с ГУ «Отдел занятости и социальных программ города Кокшетау» 04 декабря 2014 года, утвержденное акиматом города Кокшетау 05 декабря 2014 года;

постановление акимата города Кокшетау от 24 ноября 2014 года №А-11/2050 «О разрешении разработки проектно-сметной документации и строительство объекта»;

постановление акима Акмолинской области от 26 января 2009 года №А-1/19 «Об установлении водоохранных зон и полос озер Айдабол, Зеренда, Майбалык, Караунгир, Султанкельды, Тенгиз, Копа, рек Терсаккан, Жабай, Селеты, Колутон, Чаглинка, Кылшакты и режима их хозяйственного использования», согласованное начальником Ишимской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан;

постановление акимата города Кокшетау от 08 января 2015 года №А-1/21 «О реализации решения Кокшетауского городского маслихата "О городском бюджете на 2015-2017 годы"» (приложение: перечень бюджетных инвестиционных проектов на 2015-2017 годы);

постановление акимата города Кокшетау Акмолинской области от 29 апреля 2015 года №А-4/727 «Об изменении целевого назначения земельного участка, принадлежащего на праве постоянного землепользования ГУ "Отдел строительства города Кокшетау"» (площадь земельного участка – 0,5443га);

акт на право постоянного землепользования на земельный участок (кадастровый №01-174-002-1568), изготовленный и выданный Кокшетауским городским отделением Акмолинского филиала РГП «НПЦзем» 04 мая 2015 года (площадь земельного участка – 0,5443га);

акт на право постоянного землепользования на земельный участок (кадастровый №01-174-002-1569), изготовленный и выданный Кокшетауским городским отделением Акмолинского филиала РГП «НПЦзем» 20 мая 2015 года (площадь земельного участка – 1,4783га);

акт на право постоянного землепользования на земельный участок (кадастровый №01-174-002-1667), изготовленный и выданный Кокшетауским городским отделением Акмолинского филиала РГП «НПЦзем» 20 мая 2015 года (площадь земельного участка – 0,4480га);

архитектурно-планировочное задание от 04 декабря 2014 года №237, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

перечень оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком 20 марта 2015 года;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

перечень альтернативного оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования;

письмо заместителя акима города Кокшетау от 18 марта 2015 года №04-33-330 о финансировании проекта за счет средств областного бюджета в рамках бюджетной программы 040 «Развитие объектов государственных органов»;

письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 19 мая 2015 года №02-13/391 о директивном сроке реализации проекта – 2015 год;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором г.Кокшетау 30 марта 2015 года;

топографическая съемка (М1:2000);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП Евсеенко В.К. (государственная лицензия №000660 от 27 июня 2001 года, приложение к государственной лицензии о продлении действия лицензии от 18 июня 2012 года).

Технические условия:

на теплоснабжение от 11 февраля 2015 года №Т-740, выданные ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате города Кокшетау;

на водоснабжение и канализацию от 19 января 2015 года №8-2-9, выданные ГКП «Кокшетау Су Арнасы»;

на электроснабжение от 19 марта 2015 года №09/7709, выданные ТОО «Кокшетау Энерго»;

на телефонизацию от 14 января 2015 года №685, выданные Акмолинской областной дирекцией телекоммуникаций.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

положительное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы по отводу земельного участка от 28 января 2015 года №22, выданное РГУ «Кокшетауское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Акмолинской области»;

положительное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы от 16 марта 2015 года №112, выданное РГУ «Кокшетауское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Акмолинской области»;

положительное заключение экологической экспертизы от 06 апреля 2015 года №KZ39VDC00034968, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;

согласование раздела «НСС» (лист НСС-2) с ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате г.Кокшетау, с ГКП «Кокшетау Су Арнасы», с ТОО «Кокшетау Энерго» 05 марта 2015 года, с Акмолинской областной дирекцией телекоммуникаций 05 марта 2015 года, с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Кокшетау» 05 марта 2015 года, с УВД г.Кокшетау 05 марта 2015 года;

согласование раздела «НВК» (лист НВК-5) с ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате г.Кокшетау, с ГКП «Кокшетау Су Арнасы», с ТОО «Кокшетау Энерго» 05 марта 2015 года, с Акмолинской областной дирекцией телекоммуникаций 05 марта 2015 года, с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Кокшетау» 05 марта 2015 года, с УВД г.Кокшетау 05 марта 2015 года;

согласование раздела «ЭС» (лист ЭС-2) с ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате г.Кокшетау, с ГКП «Кокшетау Су Арнасы», с ТОО «Кокшетау Энерго» 05 марта 2015 года, с Акмолинской областной дирекцией телекоммуникаций 05 марта 2015 года, с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Кокшетау» 05 марта 2015 года, с УВД г.Кокшетау 05 марта 2015 года;

согласование раздела «ТС» (лист ТС-3) с ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате г.Кокшетау, с ГКП «Кокшетау Су Арнасы», с ТОО «Кокшетау Энерго» 05 марта 2015 года, с Акмолинской областной дирекцией телекоммуникаций 05 марта 2015 года, с

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Кокшетау» 05 марта 2015 года, с УВД г.Кокшетау 05 марта 2015 года;

согласование предоставления земельного участка (площадью 0,5443га) в постоянное землепользование с Есильской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов (письмо от 20 января 2015 года №19-10-05-12/21).

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.
Альбом «Генеральный план» (раздел ГП).
Альбом «Архитектурные решения» (раздел АР).
Альбом «Архитектурно-строительные решения» (раздел АС).
Альбом «Фонтан, ограждение» (раздел АС).
Альбом «Конструкции железобетонные» (раздел КЖ).
Альбом «Конструкции металлические» (раздел КМ).
Альбом «Технология производства» (раздел ТХ).
Альбом «Отопление и вентиляция» (раздел ОВ).
Альбом «Водопровод и канализация» (раздел ВК).
Альбом «Силовое электрооборудование, внутреннее электрическое освещение, системы связи, пожарная сигнализация» (разделы ЭОМ, СС, ПС, ВН).
Альбом «Наружный водопровод и канализация» (раздел НВК).
Альбом «Наружное электроснабжение, наружное электроосвещение» (разделы ЭС, ЭН).
Альбом «Наружные тепловые сети» (раздел ТС).
Проект организации строительства.
Паспорт рабочего проекта.
Энергетический паспорт.
Сметная документация.
Раздел «Охрана окружающей среды».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Дворец бракосочетания предназначен для проведения торжественных церемоний бракосочетания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно приложению 1 «Список населенных пунктов Республики Казахстан» и приложению 3 «Карта сейсмического районирования» СНиП РК 2.03-04-2001 «Строительство в сейсмических районах».

Проектируемый участок расположен в квартале ул.Абулкасымова, ул.Гагарина, ул.Темирбекова и ул.40 лет Октября.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	- IB.
Нормативный вес снегового покрова	- 100кгс/м².
Нормативное ветровое давление	- 60кг/м².
Преобладающее направление ветра:	
за декабрь-февраль	- юго-западное;
за июнь-август	- западное.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха:	
наиболее холодной пятидневки	- минус 36°С;
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92	- минус 36°С.
Абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 46°С.
Абсолютный максимум температуры воздуха	- плюс 38°С.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Нормативная глубина промерзания грунтов:

глина, суглинок, ил	– 1,83м;
песок гравелистый	– 2,36м;
гравийный грунт	– 2,68м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении в пределах исследуемой территории выделен один геоморфологический элемент: озерная равнина.

Озерная равнина представляет собою первую надпойменную террасу озера Копа. От поймы оз.Копа отделяется уступом, подверженным береговой эрозии. Поверхность территории изысканий пологоволнистая, с общим уклоном в сторону озера Копа.

Территория изысканий осложнена имеющими место после сноса частных домов выгребными ямами, копанями различного назначения, остатками фундаментов. Северная часть территории изысканий заболочена, поросла камышом.

В геологическом строении территории изысканий выделено восемь инженерно-геологических элементов со следующими расчетными характеристиками:

1-ИГЭ - ил, (сапропели) темно-серого, черного цвета, озерного генезиса, современного возраста, мощность слоя колеблется от 0,2м до 1,5м (С"=18кПа, ρ"=1,58г/см^3; φ"=17°; Е=3,0МПа);

2-ИГЭ - суглинок бурого, серовато-бурого цвета, озерного генезиса, средне-верхнечетвертичного возраста, мощность слоя колеблется от 1,3м до 3,2м (С"=21кПа, ρ"=1,89г/см^3; φ"=15°; Е=9,0МПа);

3-ИГЭ - глина бурого цвета, озерного генезиса, средне-верхнечетвертичного возраста, грунты 3-ИГЭ вскрыты лишь скважиной №2065-13 в интервале 2,3-4,3м, вскрытая мощность слоя грунта 3-ИГЭ равна 2,0м (С"=18кПа, ρ"=1,89г/см^3; φ"=15°; Е=11,0МПа);

4-ИГЭ - суглинок серого, буровато-серого цвета, озерного генезиса, нижнечетвертичного возраста, грунты 4-ИГЭ вскрыты лишь скважиной №2056-13 в интервалах 5,2-8,3м и 10,4-12,0м. Вскрытая мощность слоя грунта 4-ИГЭ колеблется от 1,6м до 3,1м (С"=29кПа, ρ"=1,96г/см^3; φ"=16°; Е=12,0МПа);

5-ИГЭ - глина серого цвета, озерного генезиса, нижнечетвертичного возраста, грунты 5-ИГЭ вскрыты всеми скважинами. Вскрытая мощность слоя грунта 5-ИГЭ колеблется от 2,1м до 6,3м (С"=30кПа, ρ"=1,81г/см^3; φ"=18°; Е=13,0МПа);

6-ИГЭ - песок средней крупности, озерного генезиса, средне-верхнечетвертичного возраста, песок средней крупности полимиктового состава, водонасыщенный, с глинистым заполнителем до 15% по объему, грунты 6-ИГЭ вскрыты лишь скважиной №2056-13, в интервале 1,8-2,5м, вскрытая мощность слоя грунта 6-ИГЭ равна 0,7м (С"=2,0кПа, ρ"=1,69г/см^3; φ"=30°; Е=30,0МПа);

7-ИГЭ - песок гравелистый, озерного генезиса, средне-верхнечетвертичного возраста, песок гравелистый, полимиктового состава, водонасыщенный, с глинистым заполнителем до 10-25% по объему, вскрытая мощность слоя грунта 7-ИГЭ колеблется от 0,4м до 2,9м (ρ"=1,95г/см^3; φ"=30°; Е=40,0МПа);

8-ИГЭ – гравийный грунт, озерного генезиса, средне-верхнечетвертичного и нижнечетвертичного возраста, гравийный грунт полимиктового состава, водонасыщенный, с глинистым заполнителем до 10% по объему, грунты 8-ИГЭ вскрыты лишь скважиной №2066-13, в интервалах 2,5-3,5м, 6,0-6,8м и 10,8-12,0м, мощность слоя гравийного грунта колеблется от 1,0м до 1,8м (ρ"=1,96г/см^3; φ"=32°; Е=45МПа).

В гидрогеологическом отношении территория изысканий характеризуется наличием подземных вод. Питание водоносного горизонта, в основном, инфильтрационное, за счет инфильтрации паводковых вод и воды атмосферных осадков.

Подземные воды в пределах исследуемой территории вскрыты повсеместно. Установление уровня подземных вод отмечено на глубине 0,3-1,0м. Территория изысканий отнесена к подтопленным территориям, характер подтопления природно-техногенный. При проектировании предусмотреть мероприятия по снижению негативных последствий подтопления территории изысканий, учитывая сложную гидрогеологическую обстановку устройство подвальных и других заглубленных помещений не рекомендуется.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Водоносный горизонт загрязнен солями аммонийной группы.

В химическом составе подземных вод из анионов преобладают сульфаты, реже хлориды, из катионов натрий, калий реже кальций и магний.

Подземные воды очень жесткие, реакция среды в основном щелочная и кислая.

По степени минерализации подземные воды слабосолоноватые.

В районе скважины №2065-13 подземные воды проявляют слабоагрессивные свойства к бетонам марки W4 на портландцементе по ГОСТу 10178, на остальной территории подземные воды неагрессивные к бетонам.

К металлическим конструкциям подземные воды повсеместно проявляют средне-агрессивные свойства, необходимо предусмотреть защиту фундаментов и заглубленных металлических конструкций от разрушения агрессивным воздействием подземных вод.

Грунты 1-ИГЭ (илы, сапропели) на момент проведения изысканий находились в мерзлом состоянии. При оттаивании грунт переходит в текучее состояние. Использовать грунт 1-ИГЭ в качестве основания фундаментов не рекомендуется.

В качестве основания фундаментов рекомендуется использовать грунты 2-ИГЭ, 3-ИГЭ, 7-ИГЭ, 8-ИГЭ.

Грунты 1-ИГЭ, 2-ИГЭ, 3-ИГЭ проявляют высокую коррозионную активность к стальным конструкциям. Предусмотреть защиту заглубленных стальных конструкций от разрушения почвенной коррозией.

По данным компрессионных испытаний грунты 2-ИГЭ, 3-ИГЭ, 4-ИГЭ и 5-ИГЭ просадочные и набухающие свойства не проявляют.

По степени засоления грунты 2-ИГЭ засоленные, характер засоления грунтов сульфатный, и хлоридно-сульфатный.

Пониженные участки рельефа территории изысканий заболочены, поросли камышом в период весенних паводков и ливневых дождей затапливаются, и вода стоит практически все лето на поверхности земли. Пониженные участки рельефа жильцами частного сектора использовались для свалки бытовых отходов, что привело к загрязнению водоносного горизонта. Водоносный горизонт загрязнен солями аммонийной группы.

Группа грунта по условиям разработки одноковшовым экскаватором:

для ила, песка гравелистого, песка средней крупности – первая;

для глины серого цвета, гравийного грунта – вторая;

для суглинков, глины бурого цвета – третья.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генплан разработан в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда. Горизонтальная привязка предусмотрена от существующего здания ТП №64. На территории участка размещаются: здание Дворца бракосочетания, фонтан, ротонда, парковка, 2КТПГ-630/10/0,4кВ, комплектная КНС, хозяйственная площадка.

Предусмотрено обустройство территории малыми архитектурными формами. Под всем покрытием территории Дворца бракосочетания предусмотрена монолитная плита (толщиной 150мм) из бетона класса В15, армированная арматурой класса AI, AIII по основанию из щебня (толщиной 150мм), песка крупнозернистого (толщиной 100мм), по уплотненному грунту. Покрытие проездов, автопарковки - асфальтобетонное, тротуаров – брусчатое. Территория участка озеленяется посадкой деревьев, посевом газонных трав и посадкой цветников.

Вертикальная планировка решена исходя из условий разработки минимального объёма земляных масс, обеспечения водоотвода с рельефа местности.

Приобретение и монтаж ротонды предусматривается согласно утвержденного заказчиком перечня оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные показатели по генеральному плану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1.	Площадь участка по актам, в том числе: площадь благоустраиваемой территории	$м^2$	24706,0 10999,05
2.	Площадь застройки	$м^2$	1597,2
3.	Площадь озеленения	$м^2$	3341,33
4.	Площадь покрытий, проездов, тротуаров	$м^2$	5371,96
5.	Площадь покрытия (отмостка)	$м^2$	688,56
6.	Не благоустраиваемая территория	$м^2$	13706,95

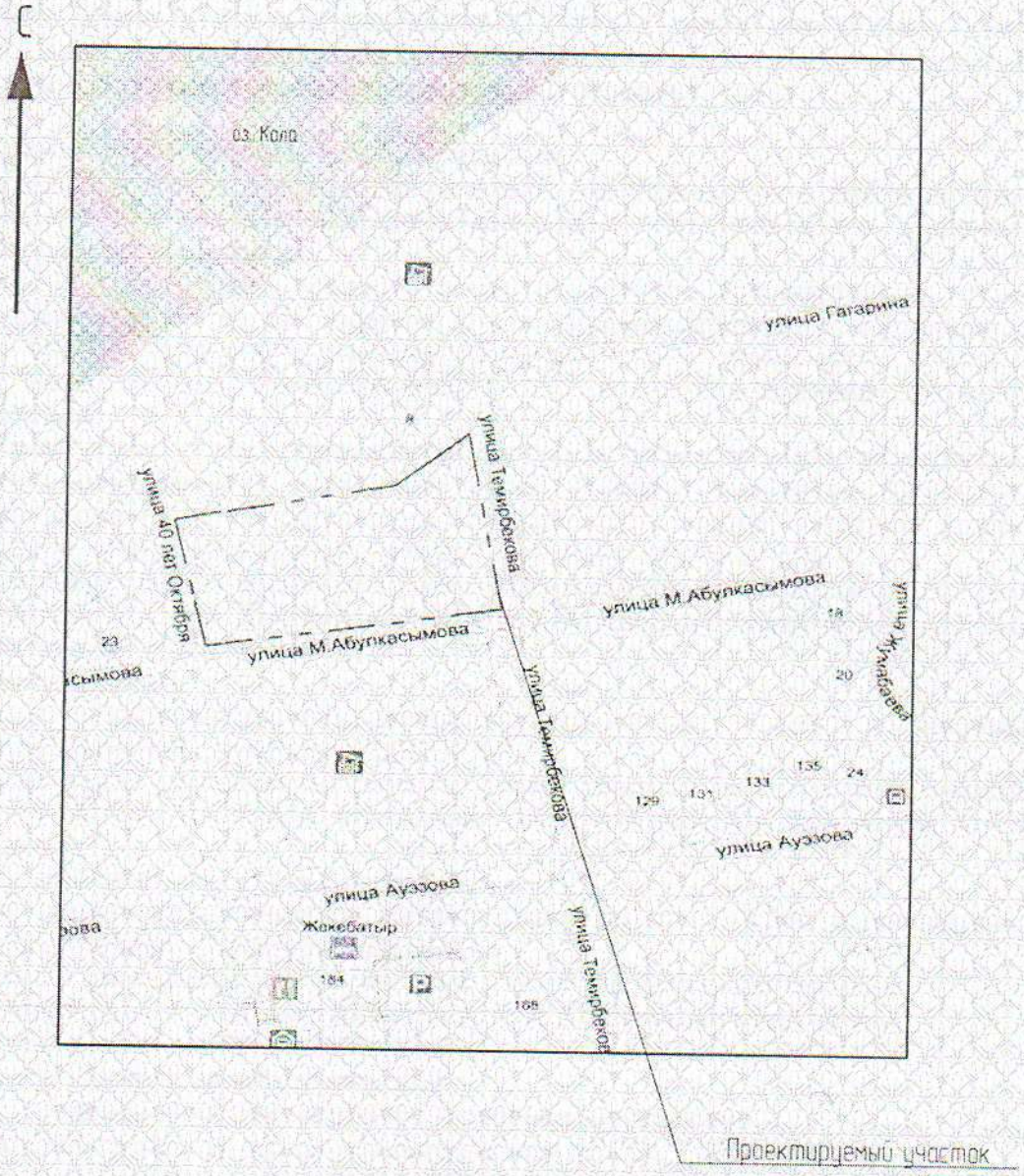

Рисунок 1. Ситуационная схема

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2 Технологические решения

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с действующей нормативной документацией СНиП РК 3.02-04-2009 «Административные и бытовые здания», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Дворец бракосочетания представляет собой двухэтажное здание.

На первом этаже располагаются кабинеты администрации, кабинет фотографа, холлы для гостей, зал торжеств для проведения церемонии регистрации, зал расторжения браков, гардероб и санузлы для посетителей, технические помещения (венткамера, тепловой узел, электрощитовая и т.д.), архив для хранения документов. На входе предусмотрено помещение для охраны. Для маломобильных групп населения предусмотрен подъемник для доступа в здание.

На втором этаже в центральной части здания расположен зал торжеств для проведения церемонии регистрации, подиум для оформления документов, помещения для жениха и невесты, раздевалки для присутствующих на регистрации.

Структура штата ЗАГС: заведующий ЗАГС – 1чел., работники архива - 2чел.; бухгалтерия - 2чел., работники отделов оформления документов - 7чел., кассир - 1чел., секретарь - 1чел., фотограф – 2чел., обслуживающий персонал - 4чел.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание Дворца бракосочетания двухэтажное, композиционное решение здания предусматривается на основе радиально-кольцевого планировочного решения с взаимоувязанными сетками колонн.

В здании на первом этаже предусматриваются кабинеты администрации, кабинет фотографа, холлы для гостей, зал торжеств для проведения церемонии регистрации, зал расторжения браков, гардероб и санузлы для посетителей, технические помещения (венткамера, тепловой узел, электрощитовая и т.д.), архив для хранения документов, помещение охраны.

На втором этаже предусматриваются зал для торжественной регистрации с сопутствующими помещениями, холлы для гостей, бытовые помещения. Двустронний гардероб, два входа – это рассчитано на большой поток свадеб, участники которых, благодаря особой планировке здания, не будут сталкиваться между собой.

В оформлении фасада здания и в решении интерьеров использован классический стиль с элементами Востока. Центральный вход здания Дворца бракосочетания украшает декоративный элемент «Шанырак».

Внутренняя отделка:

обшивка стен гипсокартоном по металлокаркасу на отм. +7,460 с последующим нанесением декоративной штукатурки «DERUFA»;

устройство в зале декоративных гипсовых элементов типа пилястра, пояс, решетка;

нанесение росписи на куполе, ограждении обходной дорожки, подшивном потолке обходной дорожки;

в интерьере банкетного холла и вестибюля:

обшивка стен гипсокартоном по металлкаркасу до отм. +4.680 с последующим нанесением декоративной штукатурки «DERUFA».

устройство в зале декоративных гипсовых элементов типа пилястра, пояс;

устройство подвесного потолка из гипсокартона с гипсовыми молдингами;

в комнатах жениха, невесты и гостевых:

отделка стен декоративной штукатуркой;

потолок - подвесной из гипсокартона с гипсовыми молдингами.

Окна - из ПВХ-профилей с тройным остеклением по ГОСТ 30674-99.

Витражи – алюминиевые, системы ТАТПРОФ.

Двери - по ГОСТ 6629-88*, ГОСТ 24698-81, индивидуального изготовления.

Полы – ламинат, бетонные, из керамической и керамогранитной плитки.

Наружная отделка: наружные стены, стены подкупольного барабана, колонны, карнизы, арки, пилястры – травертин; цоколь, боковые стены входных групп – куртинский

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Фундамент под ротонду

Фундамент под ротонду предусмотрен свайный с монолитным ростверком из бетона класса В15 на шлакопортландцементе. Вертикальная гидроизоляция поверхности ростверка выполняется обмазкой горячим битумом за 2 раза, по слою грунтовки.

Фонтан

Ванна фонтана выполняется монолитной из бетона В15 на сульфатостойком портландцементе, армированного сетками. Подготовка под чашу – слой песка толщиной 500мм. Основание под чашу – слой щебня толщиной 100мм, стены фонтана выполняются из бетона класса В15 F150 с добавлением гидроизоляции Пенетрон Адмикс толщиной 300мм, стены чаши фонтана облицовываются гранитным камнем на клею «Керафлекс», днище – керамогранитом толщиной 15мм.

Ограждение фонтана

Фундаменты под ограждение – железобетонные монолитные из бетона класса В15 на шлакопортландцементе.

Заполнение ограждения – чугунное литье, декоративные элементы – латунь.

Декоративные тумбы – бетонные, из бетона класса В15. Фундаменты под тумбы монолитные, круглого сечения, из бетона класса В15.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование, технических условий от 11 февраля 2015 года №Т-740, выданных ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате г.Кокшетау, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии со СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Теплоснабжение

Источник теплоснабжения – РК №2. Точка подключения – тепловая камера УТ-1 на существующей тепломагистрали диаметром 500мм на пересечении улиц Темирбекова и Гагарина.

Система теплоснабжения - закрытая. Регулирование - центральное качественное. Теплоноситель - горячая вода с параметрами 120-70°С.

Трубопроводы прокладываются в непроходном канале типа КЛ.

Компенсации тепловых удлинений труб выполняются за счет углов поворота и сильфонных компенсаторов.

Трубопроводы отопления приняты стальные, прямошовные, сварные диаметром 76х3мм по ГОСТ 10704-91.

Изоляция трубопроводов принята матами минераловатными толщиной 50мм. Покровный слой - стеклорубероид.

Откачка воды из низших точек и отвод случайных вод из приямка камеры выполняется передвижными насосами.

Присоединение системы отопления, вентиляции здания к наружным тепловым сетям осуществляется через индивидуальный тепловой пункт (ТП1), располагаемый в помещении первого этажа. В ТП1 предусмотрена система теплоучета «SKS-3».

Протяженность теплотрассы – 0,363км.

Отопление

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90-70°С.

Система отопления здания принята двухтрубная горизонтальная. Для удаления воздуха из системы отопления в верхних пробках нагревательных приборов устанавливаются краны Маевского. Разводящие трубопроводы прокладываются в конструкции пола и приняты из металлопластиковых труб. Трубопроводы от ИТП до стояков и стояки приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

При проходе трубопровода через стены и перегородки для свободного перемещения труб предусматривается прокладка трубопроводов в гильзах. Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов устанавливаются автоматические регуляторы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы «Superjet» (теплоотдача - 0,195кВт).

«Теплый пол»

Теплоноситель от теплового пункта до блочной установки «VX Solo» вода с параметрами 120-70°С, от установки в систему отопления «теплый пол» - вода с параметрами 45-40°С. Температура на поверхности пола – плюс 31°С.

Ответвления к змеевикам прокладываются в конструкции пола и приняты из металлопластиковых труб. Для регулирования температуры воздуха предусматривается терморегулятор (регулирующий клапан RTD-N, устанавливаемый на стене и термоэлемент RTS-R). Для удаления воздуха из клапана терморегулятора на его корпусе устанавливается воздуховыпускной кран.

Схема прокладки трубопроводов для теплого пола - одиночный змеевик. Первичное заполнение системы «теплый пол» выполняется химически обработанной водой.

Вентиляция

Для помещений дворца предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Система приточной вентиляции П1 предусматривается для зала торжественного бракосочетания, П2 - для помещений дворца. Раздача воздуха осуществляется регулируемыми решетками. Приточные установки П1, П2 размещаются в помещении венткамеры. Приточные установки комплектуются системами автоматики, обеспечивающими работу по заданным параметрам. Система автоматики обеспечивает управление приводом воздушной заслонки, управление работой вентилятора, регулирование температуры приточного воздуха, контроль загрязнения воздушного фильтра, отключение приточной системы при возникновении аварийных ситуаций, отключение приточной системы по сигналам системы пожаротушения, защиту водяного калорифера от замораживания. Вытяжка осуществляется системами В1-В17, располагаемыми в помещениях дворца. Для исключения притока холодного воздуха через входные двери устанавливаются электрические воздушные завесы.

Проектом предусматриваются сплит-системы. Для уменьшения шума и вибрации вентагрегаты устанавливаются на виброизоляторах, присоединение воздуховодов к вентиляторам выполняется с помощью гибких вставок. Для всех систем предусматривается установка глушителей шума.

Воздуховоды приняты металлические из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Дымоудаление

Согласно СНиП РК 4.02-42-2006 предусматривается удаление газообразных продуктов горения, возникающих при пожаре для помещений (поз. 38, 40) первого этажа, с помощью канальных вентиляторов дымоудаления В3, В4, работающих в обычном режиме вытяжки.

Трубопроводы теплоснабжения калориферов и оборудование теплового пункта изолируются матами стекловатными типа «Isover» KIM-AL толщиной 50мм с предварительным покрытием «Вектор». Неизолируемые трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Трубопроводы системы теплоснабжения калориферов выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

После окончания монтажа и наладочных работ все зазоры и отверстия для прокладки трубопроводов и воздуховодов при проходе через перегородки и стены заделываются несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Общий расход тепла - 220220ккал/ч.

Водоснабжение и канализация

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование и технических условий от 19 января 2015 года №8-2-9, выданных ГКП «Кокшетау Су Арнасы», в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий», СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Водоснабжение

Для водоснабжения здания Дворца бракосочетания предусматриваются две врезки в существующий водопровод диаметром 600мм по ул.Ауэзова. Точки подключения - существующие колодцы ВК сущ.1., ВК сущ.2.

Проектом предусматривается переключение жилого дома №111 по ул.Ауэзова от существующего водопровода диаметром 110мм по ул. Коммунистическая-40 лет Октября, с устройством нового колодца диаметром 1500мм и задвижки диаметром 100мм.

Для подключения здания Дворца бракосочетания предусматривается установка водопроводного колодца диаметром 1500мм и отсекающей задвижки диаметром 100мм.

На проектируемом водопроводе предусматриваются колодцы с отсекающими задвижками и пожарными гидрантами, мокрый колодец (для сброса воды из трассы на случай ремонта сети).

Переход под автодорогой выполняется в стальном футляре диаметром 480х10мм методом горизонтально направленного бурения. По обе стороны автодороги предусматривается установка водопроводных колодцев, с отсекающими задвижками диаметром 250мм.

На водопроводе по ул.Темирбекова, предусматривается установка новых колодцев с перевязкой в существующие сети. Наружные сети водопровода предусматриваются из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26 250х9,6мм, 315х12,1мм, 110х4,2мм по ГОСТ 18599-2001. Переход под дорогой выполняется в стальном футляре диаметром 480х10мм по ГОСТ 10704-91* с гидроизоляцией весьма усиленного типа. Фасонные части в колодцах предусматриваются из стальных труб по ГОСТ 10704-91, соединение труб осуществляется при помощи контактной сварки.

Протяженность сети водоснабжения – 0,7031км.

Система водопровода включает один ввод водопровода (диаметром 110мм), водомерный узел (диаметром 25мм), магистральную линию, стояки, запорную и регулирующую арматуру, подводки к санитарным приборам.

Внутреннее пожаротушение здания предусматривается от пожарных кранов (1 струя по 2,5л/с), снабженных кнопками дистанционного управления для открывания электрозадвижки, устанавливаемой на обводной линии водомерного узла.

Магистральный трубопровод, прокладываемый под потолком первого этажа окрашивается масляной краской за 2 раза.

Сеть холодного водопровода предусматривается из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, а стояки и разводка - из полипропиленовых труб PPR.

В комнатах уборочного инвентаря предусматриваются внутренние поливочные краны диаметром 15мм. Для полива прилегающей территории предусматриваются поливочные краны диаметром 15мм.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается через теплообменник. Система горячего водоснабжения с нижней разводкой, с циркуляцией через полотенцесушители. Система включает магистральные линии, стояки, запорную и регулирующую арматуру, подводки к санитарным приборам.

На циркуляционном трубопроводе предусматривается установка циркуляционного насоса. На период отключения горячей воды предусматривается установка электронагревателей Аристон емкостью 10 и 50л.

В комнатах уборочного инвентаря предусмотрена установка постоянно обогреваемых полотенцесушителей. Разводящие сети под потолком первого этажа выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* и окрашиваются масляной краской за 2 раза, а стояки и разводка - из полипропиленовых труб PPR.

Общий расход воды – 0,320м^3/сут.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Водоснабжение

Для водоснабжения здания Дворца бракосочетания предусматриваются две врезки в существующий водопровод диаметром 600мм по ул.Ауэзова. Точки подключения - существующие колодцы ВК сущ.1., ВК сущ.2.

Проектом предусматривается переключение жилого дома №111 по ул.Ауэзова от существующего водопровода диаметром 110мм по ул. Коммунистическая-40 лет Октября, с устройством нового колодца диаметром 1500мм и задвижки диаметром 100мм.

Для подключения здания Дворца бракосочетания предусматривается установка водопроводного колодца диаметром 1500мм и отсекающей задвижки диаметром 100мм.

На проектируемом водопроводе предусматриваются колодцы с отсекающими задвижками и пожарными гидрантами, мокрый колодец (для сброса воды из трассы на случай ремонта сети).

Переход под автодорогой выполняется в стальном футляре диаметром 480х10мм методом горизонтально направленного бурения. По обе стороны автодороги предусматривается установка водопроводных колодцев, с отсекающими задвижками диаметром 250мм.

На водопроводе по ул.Темирбекова, предусматривается установка новых колодцев с перевязкой в существующие сети. Наружные сети водопровода предусматриваются из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26 250х9,6мм, 315х12,1мм, 110х4,2мм по ГОСТ 18599-2001. Переход под дорогой выполняется в стальном футляре диаметром 480х10мм по ГОСТ 10704-91* с гидроизоляцией весьма усиленного типа. Фасонные части в колодцах предусматриваются из стальных труб по ГОСТ 10704-91, соединение труб осуществляется при помощи контактной сварки.

Протяженность сети водоснабжения – 0,7031км.

Система водопровода включает один ввод водопровода (диаметром 110мм), водомерный узел (диаметром 25мм), магистральную линию, стояки, запорную и регулирующую арматуру, подводки к санитарным приборам.

Внутреннее пожаротушение здания предусматривается от пожарных кранов (1 струя по 2,5л/с), снабженных кнопками дистанционного управления для открывания электрозадвижки, устанавливаемой на обводной линии водомерного узла.

Магистральный трубопровод, прокладываемый под потолком первого этажа окрашивается масляной краской за 2 раза.

Сеть холодного водопровода предусматривается из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, а стояки и разводка - из полипропиленовых труб PPR.

В комнатах уборочного инвентаря предусматриваются внутренние поливочные краны диаметром 15мм. Для полива прилегающей территории предусматриваются поливочные краны диаметром 15мм.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается через теплообменник. Система горячего водоснабжения с нижней разводкой, с циркуляцией через полотенцесушители. Система включает магистральные линии, стояки, запорную и регулирующую арматуру, подводки к санитарным приборам.

На циркуляционном трубопроводе предусматривается установка циркуляционного насоса. На период отключения горячей воды предусматривается установка электронагревателей Аристон емкостью 10 и 50л.

В комнатах уборочного инвентаря предусмотрена установка постоянно обогреваемых полотенцесушителей. Разводящие сети под потолком первого этажа выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* и окрашиваются масляной краской за 2 раза, а стояки и разводка - из полипропиленовых труб PPR.

Общий расход воды – 0,320м^3/сут.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Канализация

В связи с невозможностью подключения к существующей самотечной городской канализации проектом предусматривается станция подкачки – комплектная канализационная станция заводского изготовления (далее КНС).

Сброс хозяйственно бытовых стоков от здания Дворца бракосочетания предусматривается самотеком в проектируемую КНС. Из КНС одной ниткой напорного коллектора через сухой колодец №9 с отключающей задвижкой диаметром 100мм стоки попадают в сетевой колодец-гаситель №10, далее самотеком в существующую канализационную сеть диаметром 400мм по ул. Аузэова.

При переходе под автодорогой напорная часть канализационного коллектора диаметром 110х4,2мм проектируется в стальном футляре диаметром 325х4,0мм с изоляцией весьма усиленного типа, переход под дорогой выполняется методом горизонтально направленного бурения.

Сеть хозяйственно-бытовой канализации предусматривается из полиэтиленовых двухслойных безнапорных труб с муфтами и уплотнительными кольцами Корсис SN 8 диаметром 400/343, 315/271, 200/176мм по ТУ 2248-001-73011750-2005. Напорная часть канализационного коллектора выполняется из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR 26-110х4,2мм по ГОСТ 18599-2001. Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3 9001-14 вып.1.

Протяженность сети канализации – 0,174км.

В проектируемом здании запроектирована хозяйственно-бытовая система канализации. Канализационные стояки выходят выше кровли здания вентиляционным трубопроводом на 0,500м выше кровли здания

Места прохода стояков через перекрытия заделываются цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой трубы обертываются рулонным гидроизоляционным материалом (толем).

Крепление стояков производится хомутами. Между хомутом и трубопроводом прокладка из мягкого материала. Металлические крепежные детали покрываются эмалью ХС-710 по грунтовке ХС-010. Для отвода воды из приямка теплового пункта предусматривается установка трапа 100мм.

Система канализации выполняется из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.2-89.

Общий расход стоков – 0,320м^3/сут.

Электротехнические решения

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование, технических условий от 19 марта 2015 года №09/7709, выданных ТОО «Кокшетау Энерго», в соответствии с СН РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное освещение» и ПУЭ РК-2012г.

Наружное электроснабжение и электроосвещение

Категория надежности электроснабжения:

Дворец бракосочетания - II;

Комплектная канализационная насосная станция – II.

Источник электроснабжения - проектируемая двухтрансформаторная ТП-630/10/0,4кВ.

Общая расчетная мощность электроосвещения:

Дворец бракосочетания – 105,3кВт;

Комплектная канализационная насосная станция – 7,5кВт.

В качестве резервного источника питания предусматривается дизель-генератор типа Europower EPS 100 TDE мощностью 100кВА.

Проектом предусматривается демонтаж существующей ТП-10/0,4кВ №64 и строительство двухтрансформаторной подстанции проходного типа 2КТПГ-630/10/0,4кВ. Предусматривается перезавод всех существующих КЛ-10кВ и КЛ-0,4кВ с ТП-10/0,4кВ-№64 в проектируемую 2КТПГ630/10/0,4кВ.

Электроснабжение здания и КНС выполняется по кабельным линиям КЛ-0,38кВ типа АВБбШв-1,0 в траншее от РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Учет электроэнергии предусмотрен в КТПГ электронными счетчиками СА4У-Э720 TX PLC IP, подключаемыми через трансформаторы тока 250/5А.

Кабели укладываются в траншее на глубину 0,7м.

В проекте приняты опоры освещения граненные с покрытием холодным катанием типа СТ-5,0-3,0-IV с однорожковыми кронштейнами и светильниками типа SMART ECO LED 90, парковые опоры с венчающими светильниками NTV 110 S 70 с лампами ДНаТ 70. Подключение светильников предусматривается попеременно к разным фазам. Распределительная сеть заводится в опоры шлейфом. Подключение светильников выполняется трехжильным кабелем АВВГ-3х2,5.

Управление освещением предусматривается с помощью магнитных пускателей типа ПМЛ1130. Магнитные пускатели устанавливаются в электрощитовой на первом этаже, кнопки управления - в помещении охраны на первом этаже.

Распределительная сеть освещения выполняется кабелем АВВГ проложенным в земле в ПВХ трубе. Глубина заложения кабеля 0,7 м от поверхности земли.

Протяженность КЛ-0,4кВ – 0,618км.

Фундамент под 2КТПГ-630/10/0,4кВ – фундаментные блоки по ГОСТ 13579-78.

Внутреннее электроснабжение и электроосвещение

По надежности электроснабжения объект относится ко II категории, за исключением прибора пожарной сигнализации, относящегося к I категории и имеющий резервный источник питания - аккумуляторную батарею.

Общая расчетная мощность -106,96кВт.

На первом этаже в электрощитовой устанавливаются вводное и распределительное устройства. В качестве вводного устройства принят щит ВРУ-1Д-250-100. Распределительное устройство типа ВРУ-1Д-400-227. Распределительные щиты и щитки освещения приняты модульного типа серии ЩРН и ЩРВ.

В электрощитовой и в тепловом узле устанавливаются ящики с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25 для ремонтного освещения, в водомерном узле, в вентиляционной камере и в дизельной - розетка на 36В.

Учет электроэнергии осуществляется в проектируемой 2КТПГ-630/10/0,4кВ.

Питающие сети от ВРУ до распределительных щитов и щитков освещения выполнены проводом типа ПВ1 (АПВ) в пятижильном исполнении в полу в ПВХ трубах и в стояках.

Распределительные сети к трехфазным электроприемникам выполняются кабелем ВВГ в ПВХ трубе в пятижильном исполнении скрыто в подготовке пола. Распределительные сети к однофазным электроприемникам, в том числе и электроосвещение, выполняются кабелем марки ВВГнг скрыто под штукатуркой, за подвесным потолком в ПВХ трубе, за монолитной плитой в ПВХ трубе.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное и эвакуационное освещение напряжением 220В и ремонтное освещение напряжением 36В, в электрощитовой, в дизельной, в тепловом узле, в водомерном узле и в венткамере.

В качестве осветительной аппаратуры приняты светодиодные светильники марок PL, CD LED, Blade DL LED, FL-50U, DL POWER LED, SAFARI DL LED, Parete Grande, MS-12L - светильники с люминесцентными лампами марок ARS, OWP, ЛПП; люстры и бра с компактными люминесцентными лампами. Световые указатели «Выход» приняты типа LURA-4LED.

В электрощитовой и в помещении для дизель-генератора выполняется контур заземления стальной полосой 25х4мм и выведен к наружному заземляющему устройству. Заземляющее устройство выполняется вертикальными заземлителями, соединяемыми между собой стальной полосой 40х4мм. Все соединения в устройствах заземления и зануления выполняются сваркой.

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование и технических условий от 14 января 2015 года №685, выданных Акмолинской областной дирекцией телекоммуникаций.

Проектом предусматривается прокладка кабеля КС-ОКГ-П-8-G.652.D-CF-2.7-1001 в существующей телефонной канализации от ОРШ-25/09 до кабельного колодца связи №2081, далее по проектируемой телефонной канализации до слаботочного щита ШС-1, устанавливаемого в проектируемом здании, в ПХВ-трубе диаметром 110мм. На территории Дворца бракосочетания устанавливается кабельный колодец типа ККС-2.

Существующие колодцы оборудуются консолями и кронштейнами под проектируемую кабельную линию.

Протяженность кабеля – 1,065км.

Телефонизация здания выполняется прокладкой абонентского оптического кабеля OPSV-FTTH-SM-1-G.657.A2-CF-F-LSZH открыто по стенам в кабель-канале. На вводе в здание устанавливается слаботочный щит типа ЩМП-1, в котором размещается абонентская коробка ОРК-16. Установка телефонов предусмотрена в каждом кабинете и в комнате охраны и составляет 5 абонентов. Телефонные аппараты приняты типа «Panasonic».

Пожарная сигнализация

Проект пожарной сигнализации разработан на основании задания на проектирование, в соответствии со СНиП 2.02.15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, АСПТ, оповещения о пожаре».

Тип системы оповещения - СО-3.

Пожарная сигнализация выполняется на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного «Вектор-12» установленного в помещении охраны на первом этаже. В проекте приняты дымовые, тепловые и ручные пожарные извещатели.

Рабочее питание приборов пожарной сигнализации предусматривается напряжением - 220В, резервное - напряжением 12В от аккумуляторной батареи прибора.

Для извещения о пожаре в помещениях здания устанавливаются дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-41М, тепловые извещатели типа ИП 103-5/1-А3 и ручные извещатели типа ИПР-513-10.

Тепловые и дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолке защищаемых помещений, ручные извещатели на стене здания на высоте 1,5м от пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСВВ 2х0,5мм скрыто под штукатуркой стен, за подвесным (подшивным) потолком в ПВХ трубах.

Выносная сигнализация оповещения о пожаре выполнена от прибора «Вектор-12» кабелем КСВВ 4х0,5мм скрыто под штукатуркой с установкой комбинированного оповещателя Корбу -2М. Оповещение о пожаре принято речевое ручное.

Корпус прибора пожарной сигнализации зануляется. Зануление предусматривается специальным защитным проводником проложенным от ввода.

Количество приемно-контрольных проборов – 1шт.

Количество извещателей:

тепловых – 22шт;

дымовых – 72шт;

ручных – 13шт.

Видеонаблюдение

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование.

В проекте приняты видеокамеры цветные типа EGV-F205BH-I для внутреннего применения и EGV-F502WH-IR для наружного применения.

Монитор LCD 20" и видеорегистратор типа EGD 3326 HDMI устанавливаются в помещении охраны

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сети видеонаблюдения выполняются кабелем КВК-П-2-2х0,5мм скрыто под штукатуркой.

Рабочее питание предусматривается от сети 220В, резервное – от источника бесперебойного питания типа APS Back-UPS1100.

Для заземления металлических корпусов оборудования используется третья жила питающего провода.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительные конструкции, принятые для возведения зданий, обеспечивают их классификацию по степени огнестойкости. Несущие и ограждающие конструкции зданий предусматриваются из несгораемых материалов и изделий.

Двери на путях эвакуации предусматриваются с открыванием по ходу эвакуации.

Уклон и ширина лестничных маршей приняты согласно п.8.2 и таблицы 4 СНиП РК 3.02-43-2007*.

В соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений автоматической пожарной сигнализацией, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре» здание оборудуется автоматической пожарной сигнализацией и системами оповещения людей о пожаре.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов. Для указания местонахождения пожарных гидрантов на здании на высоте 2,0-2,5м устанавливается указательный знак в соответствии с СТ РК 124-026-2002 «Цвета сигнальные .знаки безопасности и разметка сигнальная» и СТ РК 1174-2003 «Пожарная техника для защиты объектов»

Все металлические нетоковедущие части оборудования зануляются. Зануление предусматривается специальным защитным проводником, прокладываемым от ввода.

В соответствии с ПУЭ на вводе в здание предусматривается устройство повторного заземления PE N-проводников. В качестве защитных проводников предусматриваются нулевые защитные жилы кабелей и проводов питающей, распределительной и групповой сети. В здании выполняется система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой следующие проводящие части:

нулевые защитные проводники питающей линии (PEN-проводники);

заземляющая магистраль, присоединенная к заземляющему устройству;

металлические трубы коммуникаций, входящие в здание;

устройство молниезащиты.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» входит в состав настоящего рабочего проекта и включает определение характера и степени экологической опасности всех видов предлагаемых решений на двух стадиях: стадии осуществления строительных работ и после реализации проектных решений. Все решения принятые в данном проекте соответствуют экологическим и санитарно-эпидемиологическим нормам Республики Казахстан.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ТОО «Эко Way» (государственная лицензия от 26 июля 2012 года №01487Р, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

Рабочим проектом предусматриваются мероприятия по защите окружающей природной среды: благоустройство и озеленение территории, асфальтовое покрытие проездов.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами и состоит из следующих разделов:

общая часть;

характеристика условий строительства и организация строительной площадки;

организация строительства;

методы производства работ;

продолжительность строительства;

организация контроля качества строительно-монтажных работ;

противопожарные мероприятия;

мероприятия по охране окружающей среды в процессе строительства;

ведомость потребности в основных строительных машинах и механизмах, транспортных средствах;

технико-экономические показатели;

административно-бытовые комплексы;

обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях;

устройство ограждения строительной площадки.

Директивная продолжительность строительства составляет 7 месяцев. Срок реализации проекта – 2015 год, согласно письма заказчика от 19 мая 2015 года №02-13/391.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с 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 и программы SANA-2001 (версия 22-2.26) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании 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 1-20;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

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

сборник цен инженерного и технологического оборудования СН РК 8.02-06ОБ-2002;

прейскуранты на элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений (СН РК 8.02-15-2007);

перечень материалов с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) 30 марта 2015 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на текущий 2015 год согласно протокола №37 заседания РБК от 27 августа 2014 года.

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

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство», заданию на проектирование и другим исходным материалам. Однако он не в полной мере отвечал требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан», сборникам СНиР-2001, действующим СНиПам и ГОСТам.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области в рабочий проект **«Строительство здания "Дворец бракосочетания" в городе Кокшетау Акмолинской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлено письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 19 мая 2015 года №02-13/391 о директивном сроке реализации проекта – 2015 год (в связи с чем уменьшилась продолжительность строительства с 9 до 7 месяцев).

2. В разделе «ГП»:

откорректированы основные показатели по разделу «ГП»;

представлен сводный план инженерных сетей, указанный в ведомости рабочих чертежей;

предоставлена разметка парковочных мест на автостоянке для определения количества; выполнена площадка для мусоросборников;

для проезда пожарных машин к зданию и обслуживающих автомобилей увеличена ширина въездов и проездов до 3,5м;

указана ширина проездов и тротуаров; форма главного крыльца приведена в соответствие с разделом АР;

указаны отметки этажа и рядом отметка ноля здания на плане здания;

в экспликацию включена ТП как существующее здание;

в технико-экономические показатели включены площади крылец и пандусов;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

показаны основные оси и размеры здания в соответствии с разделом АР;

по всем характерным точкам проездов, площадок даны отметки черные и красные, расстояния, уклоны между ними;

исправлены узлы покрытий.

3. В разделе «ТХ»:

для оборудования, которое возможно приобрести в г.Кокшетау в графе завод-изготовитель исправили ТЦ «Технодом» г.Кустанай на торговую сеть.

4. В разделах «АС», «АР», «КЖ», «КМ»:

в «Общих данных» раздела АР нормативный показатель веса снегового покрова приведен в соответствие с требованиями СНиП 2.01.07-85* согласно проектируемого района, откорректирована расчетная температура наружного воздуха для г.Кокшетау;

в рабочих чертежах уточнены радиаторные решетки заводского изготовления с указанием материала и завода-изготовителя;

в разделе АС в рабочих чертежах пандуса для маломобильных слоев населения указана высота ограждения пандуса, предусмотрен бетонный бортик, уклон приведен в соответствие с требованиями п.5.3.3÷5.3.6 МСН 3.02-05-2003;

в рабочих чертежах количество перемычек в ведомости приведено в соответствие со спецификацией; по всем узлам проставлены пропущенные ссылки на рабочие чертежи декоративных элементов; в детали опирания кирпичных перегородок гидроизоляционный слой между кирпичной кладкой и бетонным фундаментом выполнен из рулонного материала;

на планах этажей предусмотрено перекрытие сантехнических отверстий, указан общий расход арматуры; по всем листам добавлены пропущенные ссылки на разработанные листы;

в рабочих чертежах свайного фундамента раздела КЖ основание под ростверк приведено в соответствие с требованиями норм; откорректировано армирование отдельных каркасов ростверка;

ведомость расхода стали приведена в соответствие с выборкой арматуры элементов ростверка согласно спецификаций;

внесены изменения в армирование фундамента, выпуски арматуры соединены хомутами; выпуски арматуры в колоннах К-2 выполнены на разной высоте;

армирование каркасов монолитных балок выполнено согласно требований п.5.27 СНиП 2.03.01-84*; откорректирован расход бетона;

в разделе КМ по всем листам проставлены пропущенные ссылки на разработанные листы;

по всем разработанным спецификациям проставлено количество элементов каждой конструкции, дана общая сводная спецификация элементов металлического каркаса здания;

в раздел АС рабочих чертежей фонтана внесены изменения: слой щебня в основании принят с пропиткой битумом ввиду высокого уровня грунтовых вод; указано абсолютное значение отметки 0.00; по всем листам проставлены пропущенные ссылки на разработанные листы.

5. В разделе «ОВ»:

в основных показателях исправлен общий расход тепла в ккал/час;

в экспликации помещений исправлен номер помещения венткамеры, с поз.43 на поз. 44;

в разделе АС, предусмотрен приямок для ввода теплосети;

исправлены воздухообмены в вытяжных системах;

исправлено количество вентилей спускных диаметром 15мм;

исправлены тепловые нагрузки на систему отопления в основных и теплотехнических показателях;

исправлены отметки теплового узла, отметки на распределительных коллекторах;

в спецификации оборудования исправлено количество спускных вентилей на диаметром 25мм; указан завод-изготовитель алюминиевых радиаторов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОССЭКСПЕРТИЗА

6. В разделе «ТС»:

в таблице основных тепловых нагрузок исправлены расчетные тепловые потоки;

план теплосети согласован с исполнителями разделов НВК, ЭС;

на продольных профилях указан уровень грунтовых вод;

исправлены расстояния от УТ-1 до В1, от В1 до УП1, от УП1 до УТ2, от УП4 до Н4;

на схеме тепловых сетей задано направление уклона трубопроводов;

на схеме теплосети, на месте подключения теплосети, на наивысшей точке указаны воздушные вентили, для выпуска воздуха;

пояснительная записка откорректирована согласно замечаний по рабочим чертежам;

выполнено согласование плана теплосети с теплоснабжающей организацией.

7. В разделе «НВК»:

увеличена высота выпусков канализации;

трубы SDR 17 заменены на SDR 26;

представлены чертежи и расчет фундамента КНС.

8. В разделе «ВК»:

предусмотрена установка электроводонагревателей емкостью 10л и 50л;

в пояснениях к проекту оговорено, что магистральные сети холодного и горячего водоснабжения прокладываются под потолком первого этажа;

предусмотрен водосчетчик с импульсным выходом и модулем для дистанционного снятия показаний, предусмотрена задвижка с электроприводом на обводной линии водомерного узла.

9. В разделе «ЭОМ»:

выполнено согласование раздела с исполнителями смежных разделов согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Д;

исправлено сечение питающих линий к ЩО-1, ЩАО-1 на 4мм^2 согласно п.12.3 СН РК 4.04-23-2004;

указаны питающие линии согласно ГОСТ 21.608-84 приложение 5;

в помещениях поз.11, 16, 16а, 42 предусмотрены указатели выхода согласно п.2.6, п.2.3 СН РК 4.04-23-2004 – на путях эвакуации;

установлены указатели выхода перед каждым выходом в помещениях поз.1, 15 и в коридоре, тамбуре, также в помещениях поз.28, 3, 7, 8 (2 шт.), 9, 17, 21, 23, 24 – на путях эвакуации;

обозначены отверстия и отметки ввода кабелей, место ввода согласовано с исполнителем раздела АС;

предусмотрено рекламное освещение здания;

указано расстояние от здания до вертикальных заземлителей – 1м, и между ними – 5м;

спецификация приведена в соответствие с рабочими чертежами.

10. В разделе «ПС»:

выполнено согласование раздела с исполнителями смежных разделов согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Д;

предусмотрена пожарная сигнализация в помещениях поз. 1, 16, 27, 42;

11. В разделе «ВН»:

выполнено согласование раздела с исполнителями смежных разделов согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Д;

для наружного видеонаблюдения предусмотрены камеры с улицы по кругу здания по две штуки в разные стороны по осям 5, 12, 20, 26;

спецификация приведена в соответствие с рабочими чертежами.

12. В разделе «ЭС»:

выполнено согласование раздела с исполнителями смежных разделов согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Д;

выполнен кабельный журнал;

на плане указана расчетная мощность объекта;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

КНС запитана двумя кабелями, т.к. насосная станция II категории надежности электроснабжения согласно п.7.3.14 РДС РК 4.04-191-2002;

питающие линии под проезжей частью выполнены в асбестоцементных трубах; исправлено обозначение существующей КЛ-10кВ;

указано напряжение кабелей, опоры освещения приняты производства Республики Казахстан;

указано напряжение кабелей;

обозначение существующей телефонной канализации приведено с соответствие с ГОСТ 21.406-88.

13. В локальных сметах:

сметная документация выполнена с учетом последних изменений и дополнений к нормативной базе согласно СН РК 8.02-02-2002 (Порядок определения сметной стоимости строительства в РК);

учтены дополнительно объемы работ и материалов (в т.ч. благоустройство) согласно откорректированных рабочих чертежей;

неверно учтенные объемы приведены в соответствие с рабочими чертежами и спецификациями;

составлены дополнительно локальные сметы 1-1 , 1-2 согласно п.4.7.4 СН РК 8.02-02-2002 (Порядок определения сметной стоимости строительства в РК);

к единичным расценкам сборников №16, 20 СН РК 8.02-05-2002 учтены коэффициенты на пуск и регулировку (1,03 и 1,05) согласно техчасти сборника 20;

отдельные стоимости материалов, ранее необоснованно учтенные по прайс-листам приняты по нормативной базе в соответствие с п.4.3.5*СН РК 8.02-02-2002 (Порядок определения сметной стоимости строительства в РК);

отдельные стоимости материалов, ранее неверно учтенные по прайс-листам приняты в соответствии с п.4.3.5* СН РК 8.02-02-2002 (Порядок определения сметной стоимости строительства в РК);

неверно определённые общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с СН РК 8.02-05-2002 (Сборниками сметных норм и расценок на строительные работы);

отдельные единичные расценки учтены взамен неверно принятых расценок согласно состава работ с учетом соответствующих поправок в рабочем проекте в соответствие с СН РК 8.02-05-2002 (Сборники сметных норм и расценок на строительные работы);

исключены отдельные позиции стоимостей работ и материалов, не являющимися отделочными работами, относящиеся к декоративно-художественным работам согласно приложения к Письму МЭРТ РК от 3.06.2011года №18-2/515-Д.

14. В сводном сметном расчете:

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время учтены согласно СН РК 8.02-07-2002;

дополнительно включена в сметный расчет глава 1 «Подготовительные работы».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Общая площадь земельного участка	га	2,4706	2,4706	
2.	Общая площадь здания	$м^2$	1797,17	1797,17	
3.	Полезная площадь здания	$м^2$	1731,26	1731,26	
4.	Строительный объем здания	$м^3$	13642,15	13642,15	
5.	Общая сметная стоимость в базовых ценах 2001г.	млн. тенге	319,976	297,694	-22,282

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	в том числе: СМР оборудование прочие		 276,302 39,919 3,755	 271,218 23,021 3,455	 -5,084 -16,898 -0,300
6.	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2015г., в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	964,954 706,615 102,089 156,250	912,261 693,504 58,865 159,892	-52,693 -13,111 -43,224 +3,642
7.	Директивный срок продолжительности строительства	мес.	9	7	-2

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно директивного срока продолжительности производства работ, определена через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на текущий 2015 год согласно протокола №37 заседания РБК от 27 августа 2014 года.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, необходимая прочность и конструктивная надёжность строительных конструкций, инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

Достигнуто снижение сметной стоимости строительства на 52,693 млн.тенге за счет изменения отдельных объемов по откорректированной документации, исключения из стоимости объемов, не относящихся к строительству (скульптурные композиции и т.п.).

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство здания "Дворец бракосочетания" в городе Кокшетау Акмолинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая площадь земельного участка	- 2,4706га
общая площадь здания	- 1797,17м^2
полезная площадь здания	- 1731,26м^2
строительный объем здания	- 13642,15м^3
Общая сметная стоимость в базовых ценах 2001г.	- 297,694 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 271,218 млн. тенге
оборудование	- 23,021 млн. тенге
прочие затраты	- 3,455 млн. тенге
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2015г.,	- 912,261 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 693,504 млн. тенге
оборудование	- 58,865 млн. тенге
прочие затраты	- 159,892 млн. тенге
Директивный срок продолжительности строительства	- 7 месяцев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.2 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему экспертному заключению.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении трёх месяцев.

8.4 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.

8.5 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» в соответствии с условиями договора от 07 апреля 2015 года №12-98/2015.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Ақмола облысының Көкшетау қаласында "Неке сарайы" ғимаратын салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

жер учаскесінің жалпы ауданы	- 2,4706га
ғимараттың жалпы ауданы	- 1797,17м^2
ғимараттың пайдалы ауданы	- 1731,26м^2
ғимараттың құрылыстық көлемі	- 13642,15м^3
Жалпы сметалық құны	
2001 жылдың базалық бағасында	- 297,694 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚЖЖ	- 271,218 млн. теңге
жабдық	- 23,021 млн. теңге
өзге шығындар	- 3,455 млн. тенге
Жалпы сметалық құны	
2015ж. ағымдағы бағалар деңгейінде	- 912,261 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚЖЖ	- 693,504 млн. теңге
жабдық	- 58,865 млн. теңге
өзге шығындар	- 159,892 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығының директивті мерзімі	- 7 ай

8.2 Жұмыс жобасы өндіріс жұмысына бекітуге және беруге берген жағдайда нақты сараптама қорытындысына сәйкестендіру үшін тексерілуі қажет.

8.3 Жұмыс жобасы өндірістік жұмыс басталғанға дейін үш айдың ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.5 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы мәліметтерді есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 07 сәуірдегі №12-98/2015 шарттың талаптарына сәйкес «Көкшетау қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Өндірістік бөлімінің бастығы	**Л.А. Панюшкина**
Сараптамалық топтың жетекшісі	**С.Н. Конопля**
Сарапшылар	**В.А. Голубева**
	Л.П. Колесникова
	Б.Ж. Маубасова
	Г.М. Собарь
	Л.Н. Бушуева

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА