Бекітемін
"Мемсараптама" РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалы
Директор
В.А. Киселев

«Арқалық қаласы, Горбачев көшесі, 34 мекенжайындағы «Әйелдерге, жасөспірімдерге және балаларға арналған әлеуметтік бейімдеу орталығы» ММ ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
28.12.2016 ж. № 12-0509/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Арқалық қаласы әкімдігінің жұмыспен қамту және әлеуметтік бағдарламалар бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SBS-СтройПроект» ЖШС

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Арқалық қаласы, Горбачев көшесі, 34 мекенжайындағы «Әйелдерге, жасөспірімдерге және балаларға арналған әлеуметтік бейімдеу орталығы» ММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал по Северному региону РГП "Госэкспертиза"
Киселев В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0509/16 от 28.12.2016 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания ГУ «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» по адресу: г.Аркалык, ул.Горбачева, 34»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел занятости и социальных программ акимата города Аркалыка»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «SBS-СтройПроект»

город Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания ГУ «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» по адресу: г.Аркалык, ул.Горбачева, 34»** выдано филиалом по Северному региону РГП «Госэкспертиза».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Северному региону РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт здания ГУ «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» по адресу: г.Аркалык, ул.Горбачева, 34».**

Настоящее заключение выполнено филиалом по Северному региону РГП «Госэкспертиза» на основании договора от 23 ноября 2016 года № 980340001546/160091/00/745 с Государственным учреждением «Отдел занятости и социальных программ акимата города Аркалыка».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел занятости и социальных программ акимата города Аркалыка».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SBS - Строй Проект» (государственная лицензия № 16012408 от 03.08.2016 года, II категория).

ГИП – Жакенов Н.А. (приказ от 29 октября 2016 года № 28).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 27 октября 2016 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата города Аркалыка Костанайской области от 19 октября 2016 года № 407 о разрешении Государственному учреждению «Отдел занятости и социальных программ акимата города Аркалыка» провести капитальный ремонт здания государственного учреждения «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей»;

постановление Аркалыкского городского маслихата от 27 октября 2016 года «Об утверждении Программы развития территорий города Аркалыка Костанайской области на 2016-2020 годы»;

приложение к решению маслихата от 27 октября 2016 № 57 Программа развития территории Аркалыка Костанайской области на 2016-2020 годы;

архитектурно-планировочное задание от 28 октября 2016 года № 45, выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Аркалыка»;

приказ ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Аркалыка» от 25 октября 2016 года №317/1-п «О внесении изменений и дополнений в бюджетные программы государственного учреждения «Отдел занятости и социальных программ акимата города Аркалыка» на 2016-2018 годы;

справка от 20 июня 2016 года № 16 о внесении изменений в индивидуальный план финансирования по платежам городского бюджета на основании решения Аркалыкского городского маслихата № 33 от 03 июня 2016 года «О внесении изменений в решение маслихата от 21 декабря 2015 года № 278 «О бюджете города Аркалыка на 2016-2018 годы» от 17 июня 2016 года, утвержденный администратором бюджетных программ ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата г. Аркалыка»;

акт на право постоянного землепользования № 3403692 с кадастровым номером №12-282-011-522, площадью земельного участка 0,2700 га для эксплуатации и обслуживания административного здания, изготовленный Аркалыкским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области» 07 октября 2016 года;

дефектная ведомость, утвержденная руководителем ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Аркалыка» 29 октября 2016 года;

технический паспорт здания по адресу г. Аркалык, ул. Горбачева 34, кадастровый номер 12-282-011-522-34, составленный 20 апреля 2015 года;

перечень материалов и оборудования, принятых по прайс-листам, утвержденный заказчиком 23 декабря 2016 года;

заключение по техническому обследованию строительных конструкций здания ГУ «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, ул. Горбачева, 34, выполненное ТОО «Құрылыста экспертиза» № 03-46-16 от 04.11.2016 г. (свидетельство об аккредитации № 00061 от 15.06.2016 г.);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям для «Капитальный ремонт здания ГУ «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» по адресу: г. Аркалык, ул.Горбачева, 34» выполненная ИП «Елисеев А.В.» (государственная лицензия КСЛ № II-0765 от 03.08.2006 г, дата выдачи приложения к лицензии – 30 июля 2012 года);

топографическая съёмка земельного участка здания ГУ «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» в масштабе М1:500, выполненная 25.10.2016 г. ТОО «SBS – Строй Проект» (государственная лицензия КСЛ № II-1256 от 30.04.2010 г., дата выдачи приложения к лицензии – 16.07.2012 г.).

Письма:

ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Аркалыка» от 10 ноября 2016 года № 04-4600 о проведении комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт здания ГУ «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» по адресу: г.Аркалык, ул.Горбачева, 34»;

ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Аркалыка» от 22 декабря 2016 года №04-4859 о том, что раздел «Электроснабжение» будет выполняться отдельным проектом и отдельным разделом;

ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Аркалыка» от 27 декабря 2016 года № 04-4886 о планируемом начале строительства в мае 2017 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

положительное санитарно-эпидемиологическое заключение РГУ «Аркалыкское городское управление по защите прав потребителей» от 28 ноября 2016 года № Р33-006/16 на рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» по адресу: г.Аркалык, ул.Горбачева, 34»;

заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» от 26 декабря 2016 года № Р3-0284/16 о согласовании «Заявления об экологических последствиях» к рабочий проекту «Капитальный ремонт здания ГУ «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» по адресу: г.Аркалык, ул.Горбачева, 34»;

генеральный план в масштабе М1:500, согласованный и.о руководителя ГУ «Отел архитектуры и градостроительства акимата города Аркалыка».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 09/2016-ПЗ – Общая пояснительная записка.
Том 2. 09/2016-ГП – Генеральный план.
Том 3. 09/2016-АС – Архитектурно-строительные решения.
Том 4. 09/2016-НК – Наружные сети дренажной канализации.
Том 5. 09/2016-ЭОМ – Силовое электрооборудование и электрическое освещение.
Том 6. 09/2016-ПС – Пожарная сигнализация.
Том 7. 09/2016-СД – Сметная документация.

Приложение к сметной документации (прайс-листы).
Том 8. 09/2016 ПОС– Проект организации строительства.
Заключение по техническому обследованию здания объекта.
Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям.
Топографическая съемка участка строительства объекта.
Заявление об экологических последствиях, выполненное ТОО «Фирма ЭкоПроект» в 2016 году (государственная лицензия № 01076Р от 06.08.2007 г.).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость капитального ремонта вызвана неудовлетворительным состоянием помещения и с целью восстановления работоспособности и дальнейшего использования по функциональному назначению.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок расположен по улице Горбачева,34 пересечение с проспектом Козыбаева в г. Аркалыке.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства не сейсмичен и относится к IВ климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки	- минус 35 °С;
средняя температура наиболее холодных суток	- минус 40 °С;
абсолютная минимальная температура воздуха	- минус 45 °С;
абсолютная максимальная температура воздуха	- плюс 42 °С;
нормативная снеговая нагрузка	- 70 кг/м²;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 1,84 м;
ветровая нагрузка	- 38 кг/м².

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям «Капитальный ремонт здания ГУ «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» по адресу: г.Аркалык, ул.Горбачева, 34», выполненный ИП «Елисеев А.В.», в пределах участка размещения объекта развиты следующие геологические подразделения:

1. Современные техногенные отложения t Q_{IV}. Представлены насыпным грунтом мощностью до 0,6 м.

2. Плиоценовые отложения павлодарской свиты – N_2 pv. Литологический состав пород - глины песчанистые, коричневато-бурые, светло-зеленовато-серые, от твердой до тугопластичной консистенции, с включениями гипса. Мощность глин более 8 м.

В пределах участка размещения объекта выделяется один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ 1 – Глина – N_2 pv.

Выделенный грунт, характеризуется следующими значениями показателей физико-механических свойств:

Таблица 1

Физико-механические свойства грунта

№ п.п	Характеристика грунта	Обозначение	Ед. измерения	Значения характеристик	
				нормативные	расчетные по деформациям

1	2	3	4	5	6
ИГЭ 1 – Глина – N_2 pv.					
1	Удельное сцепление	с	кПа	37	21
2	Угол внутреннего трения	φ	град.	24	18
3	Плотность грунта	ρ	г/см^3	1,91	
4	Модуль деформации при природной влажности в замоченном состоянии	- Ее Е	 МПа МПа	 9,5 6,3	 9,5 6,5

Глины незасоленные, сильноагрессивные к бетону марки W4 по водопроницаемости на портландцементе и к бетонным и железобетонным конструкциям (SO_4=3500-6760 мг/кг), (SO_4x0,25+Cl=1145-2308 мг/кг).

Глины от слабо до сильнонабухающих. Величина свободного относительного набухания 0,08-0,16.

Подземные воды вскрываются на глубине 5,8 м. Уровень воды устанавливается на глубине 4,3 м. По химическому составу воды сульфатные хлоридные натриевые с минерализацией 8,5 г/л, сильноагрессивные к бетону марки W4 по водопроницаемости на портландцементе (SO_4 =3362 мг/л), (SO_4x0,25+Cl=067 мг/л).

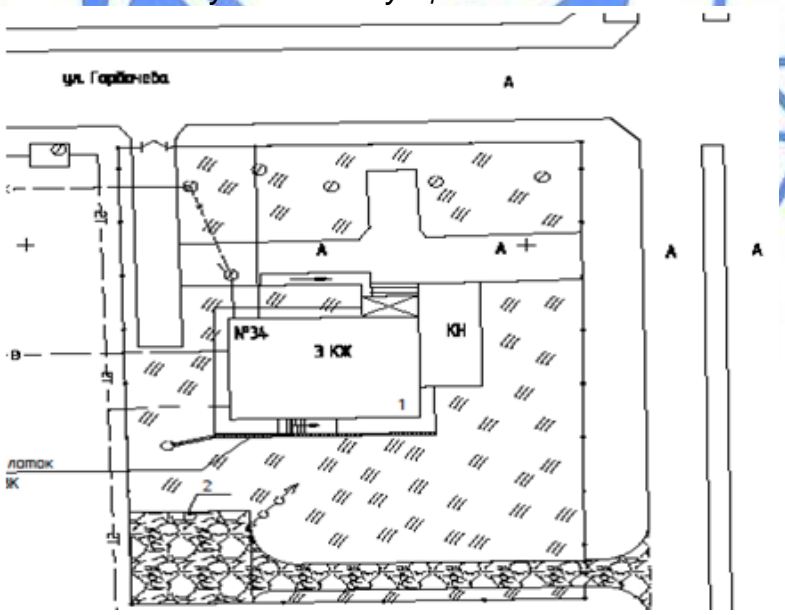
Максимальный прогнозный подъем уровня подземных вод 1,5 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок расположен по улице Горбачева,34 пересечение с проспектом Козыбаева в г. Аркалыке, согласно земельного акта номер №3403692 площадь участка составляет 0,2700 га.

Рисунок 1 - Ситуационная схема



Условные обозначения:

1. Здание «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» (сущ.)
2. Водоотводный лоток (проектируемый)

Генеральный план выполнен на основе топографической съемки. Благоустройство территории существующее.

В разделе предусмотрена вертикальная планировка заднего двора в пределах существующего участка, с устройством подъездной дороги к накопителю дренажных стоков (с грунтовым покрытием), так же посев газонной травы.

Таблица 2

Технические показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество	%
1	Площадь участка	$м^2$	2700,0	100
2	Площадь застройки здание (существующее)	$м^2$	329,4	12
3	Площадь покрытия	$м^2$	630	23
	В т.ч. проектируемый подъезд к водоотводному лотку (проектируемое)	$м^2$	265	
4	Площадь озеленения		1690	65

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Здание ГУ «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» – 1974 года постройки, одно и трехэтажное, частично с подвалом, прямоугольной формы в плане с размерами 25,10х16,6 м. Высота этажей 3,0 м. Высота подвала 2,5 м.

Технические показатели:

Общая площадь – 775,2 $м^2$.

Площадь застройки – 329,4 $м^2$.

Строительный объем – 3079,0 $м^3$.

6.2.2 Конструктивные решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли».

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф 4.3

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой наружных и внутренних стен с жесткими дисками перекрытий.

Фундаменты – ленточные из сборных железобетонных блоков.

Наружные и внутренние стены – керамзитобетонные блоки.

Перегородки – кирпичные.

Перекрытия – железобетонные многопустотные плиты.

Лестничные марши и площадки – сборные железобетонные.

Крыша – совмещенная, не вентилируемая с наружным неорганизованным водостоком.

Кровля – рулонная.

Рабочим проектом предусмотрено выполнение следующих основных видов работ:

демонтажные работы;

устройство перегородок в подвале из керамического кирпича марки КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 по бетонной подготовке из бетона класса В7.5;

устройство бетонных полов, установка деревянных дверных блоков по ГОСТ 6629-88 и внутренние отделочные работы в помещениях подвала;

устройство асфальтобетонной отмостки по периметру здания;

замена существующих слоев совмещенной крыши и кровли с устройством: пароизоляции из одного слоя полиэтиленовой пленки, утеплителя из минераловатных плит «IZOBOX РУФ Н» толщиной 150мм, армированной стяжки из цементно-песчаного раствора М100 толщи-ной 25мм, кровли их двух слоев кровельного наплавляемого материала «Рукан»;

Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети

Дренажная система

Дренажная система для «Центра социальной адаптации женщин, подростков и детей» в г. Аркалык предусмотрена на основании задания на проектирование, обследования технического состояния конструкций здания, выполненного ТОО «Құрылыста экспертиза» в 2016 году и инженерно-геологических изысканий, выполненных ИП Елисеев А.В. в 2016 году.

Согласно обследованию установлено в помещениях подвала наблюдается высокая влажность воздуха, которая приводит к отсырению поверхностей ограждающих конструкций. Часть помещений подвальной части здания периодически затапливается атмосферными водами, о чем свидетельствуют следы затопления на стенах.

Согласно геологическим изысканиям в пределах участка размещения проектируемого объекта выделяется один инженерно-геологический элемент: ИГЭ-1 Глина- N2 pv. Глины незасоленные, сильноагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе и к бетонным и железобетонным конструкциям (S04=3500-6760 мг/кг), (S04x0,25+Cl=l 145-2308 мг/кг).

Глины от слабо до сильнонабухающих. Величина свободного относительного набухания 0,08-0,16.

Подземные воды вскрываются на глубине 5,8 м. Уровень воды устанавливается на глубине 4,3 м. Максимальный прогнозный подъем уровня подземных вод 1,5 м. Происходит ежегодный подъём уровня подземных вод при весеннем снеготаянии. При этом вода затапливает подвальное помещение.

Выполнен расчёт водопритоков по формуле для котлована «несовершенного типа» на 30-суточную продолжительность водоотлива с учётом коэффициент фильтрации 0,03 м/сут и составляет 0,315 м^3/сут.

Для эффективности отвода талых и ливневых вод и при наличии плохопроницаемых грунтов согласно СНиП РК 2.03-10-2002 «Инженерная защита в зонах затопления и подтопления» предусмотрен кольцевой дренаж. При этом разделом ГП предусмотрен отвод талых и паводковых вод за пределы территории путём организации рельефа.

Дренаж предусмотрен в виде замкнутого кольца по периметру здания на расстоянии 5 и 7 м от наружной стены здания. Прокладка дренажных труб предусмотрена на 0,5 м ниже пола подвала, с уклоном 8 промилей. Протяжённость сети 140 м.

Дренажный сток направлен в накопитель ёмкостью 3,20 м^3. Рекомендуется сток использовать для полива или вывозить в места согласованные СЭС.

Предусмотрены дренажные безнапорные трубы гофрированные перфорированные типа Перфокор SN8 тип 1 ТУ 2248-001-73011750-2005 с частичной перфорацией (угол между отверстиями 120°), диаметром 160/136 мм. При укладке труб необходимо, чтобы перфорация была сбоку трубы - верх и низ трубы без отверстий.

Внутренняя обсыпка, вокруг трубы, предусмотрена щебнем фракции 3-10 мм, ГОСТ 8267-93, толщиной 150 мм. Внешний слой обсыпки предусмотрено выполнить из песка с коэффициентом фильтрации не менее 5 м/сут на высоту 400 мм от гравийной обсыпки (ГОСТ 8736-93*).

Колодцы диаметром 1500 мм и накопитель диаметром 2000 мм предусмотрены из бетона марки W4 по водонепроницаемости и F100 по морозостойкости на сульфатостойком портландцементе, изготавливаемые по серии 3.900.1-14 (ГОСТ 8020-90).

Предусмотрена гидроизоляция железобетонных изделий:

Днище (наружная) - штукатурка асфальтовая из горячего асфальтового раствора, толщиной 10 мм по грунтовке разжиженным бетоном;

Стены (наружная) - окрасочная горячим битумом за два раза по грунтовке (раствор битума БН 90/10 в бензине и керосине, в соотношении 1:2);

Стены (внутренняя) - составом «Аватрон» (ТУ 57-15-080-07508005) проникающего действия.

Для предохранения от засорения, для колодцев предусмотрены вторые деревянные крышки. Предусмотрены чугунные люки типа Т (А250) по ГОСТ 3634-99.

Электротехнические решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормативными документами.

По степени надежности электроснабжения объект относится ко второй категории, за исключением прибора пожарной сигнализации, относящегося к первой категории и имеющего резервный источник питания - аккумуляторную батарею.

Электроснабжение здания выполнено от существующих сетей 0,4 кВ. Новое внешнее электроснабжение здания заказчик предусматривает выполнить отдельным проектом (письмо №04-4859 от 22 декабря 2016 года).

В подвале здания в электрощитовой предусмотрено вводно-распределительное устройство (ВРУ). Вводная панель ВРУ принята типа ВРУ1-11-10УХЛ4, распределительная панель - типа ВРУ1-49-00УХЛ4. Распределительные щиты и щитки освещения приняты модульного типа серии ЩРН и ЩРВ. В электрощитовой и в прачечной предусмотрены ящики типа ЯТП- 0,25 с понижающим трансформатором для ремонтного освещения. Учет электроэнергии осуществляется в ВРУ многотарифными счетчиками типа СА4-Э720 ТХ.

Питающие сети от ВРУ до распределительных щитов и щитков освещения выполняются проводом ПВ1 и АПВ в пятижильном исполнении, прокладываемым в полу в ПВХ трубах и в стояках. Распределительные сети к однофазным электроприемникам выполняются кабелем марки ВВГнг, прокладываемым скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия.

В здании предусмотрено рабочее и аварийное освещение напряжением 220 В и ремонтное освещение напряжением 36 В в электрощитовой и в прачечной. В спальнях предусмотрены светильники дежурного (ночного) освещения, присоединенные к сети эвакуационного освещения. Для освещения помещений приняты светильники типа LRS/U, ЛПО46 и ЛПП04 с люминесцентными лампами, типа НПП03 - со светодиодными лампами. Светильники для эвакуационного освещения приняты типа "Молния-220 РИП" с автономным источником питания.

Выключатели и электрические розетки в помещениях пребывания детей предусмотрено установить на высоте 1,8 м от пола. В других помещениях высота установки выключателей – 1,0 м, розеток – 0,8 – 1,0 м.

Групповую осветительную сеть предусмотрено выполнить кабелем марки ВВГнг сечением 3х1,5 мм^2, прокладываемым скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Сеть питания розеток предусмотрено выполнить кабелем марки ВВГнг сечением 3х2,5 мм^2, прокладываемым скрыто.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматриваются дифференциальные выключатели АД12-2Р с устройством защитного отключения (УЗО).

Все металлические нетоковедущие части оборудования должны быть занулены. Зануление предусматривается специальным защитным проводником, проложенным от ввода. В качестве защитных проводников используются нулевые защитные жилы кабелей и проводов питающей, распределительной и групповой сети.

В здании предусмотрена система уравнивания электрических потенциалов, соединяющая между собой следующие проводящие части: нулевые защитные проводники питающей линии (PEN-проводники); заземляющее устройство повторного заземления PEN-проводников; металлические трубы коммуникаций, входящих в здание; заземлители молниезащиты. В качестве главной заземляющей шины используется РЕ-шина ВРУ, которую предусмотрено соединить с наружным заземляющим устройством. Заземляющее устройство выполняется тремя вертикальными электродами длиной 3,0 м из круглой стали диаметром 16 мм, соединенными между собой стальной полосой 40х4 мм. Все соединения в устройствах заземления выполняются сваркой.

Молниезащиту здания предусмотрено выполнить путем устройства на кровле здания молниеприемной сетки, присоединяемой к заземляющим устройствам при помощи токоотводов из круглой стали диаметром 10 мм. Молниеприемная сетка выполняется из круглой стали диаметром 6 мм с ячейками не более 6,0х6,0 м. Заземляющие устройства молниезащиты выполняются тремя вертикальными электродами длиной 3 м из круглой стали диаметром 16 мм, соединенными между собой стальной полосой 40х4 мм. Все соединения в устройстве молниезащиты выполняются сваркой.

Основные показатели:
установленная мощность электроприемников – 65,88 кВт;
расчетная мощность электроприемников – 45,36 кВт.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Согласно заданию на проектирование в помещениях подвала предусматривается замена пожарных оповещателей с подключением к существующему прибору пожарной сигнализации, установленному на 3-м этаже в кабинете директора. К установке приняты дымовые, тепловые и ручные пожарные извещатели. Тепловые извещатели приняты типа ИП-105, дымовые - ИП-212-41М, ручные - ИПР- 513-10.

Дымовые и тепловые пожарные извещатели устанавливаются на потолке защищаемого помещения, ручные пожарные извещатели - на высоте 1,5 м от пола у входов.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСПВ-2х0,5 мм, прокладываемым открыто по стенам и на струнах по потолку.

Тип системы оповещения о пожаре - СО-2. Для звукового оповещения о пожаре предусмотрены звуковые оповещатели типа Маяк 12-3М. На путях эвакуации предусмотрена установка световых указателей «Выход» (учтены в разделе ЭОМ). Линии оповещения выполняются кабелем КСПВ емкостью 2х0,5 мм, прокладываемым открыто по стенам.

Основные показатели:
количество пожарных извещателей – 25 шт;

количество звуковых оповещателей – 2 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектом предусматриваются следующие решения по пожарной безопасности:

противопожарные расстояния между зданиями предусмотрены в зависимости от степени огнестойкости;

предусмотрены въезды на территорию,

сквозные проезды и поворотные площадки для пожарных машин;

расстояние от края проезда и дороги до стен здания предусмотрены с учетом возможности доступа пожарных автолестниц в любое помещение;

сооружение здания предусмотрено в радиусе обслуживания (установленного нормами) существующих пожарных депо;

предусмотрены пожарные гидранты на водопроводных сетях, обеспечивающих пожаротушение здания;

предусмотрены выходы на покрытие,

наружные пожарные лестницы эвакуационные пути и выходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей.

6.4 Охрана окружающей среды

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» выдало положительное государственной экологическое заключение от 26 декабря 2016 года № Р3-0284/16 к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ГУ «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» по адресу: г.Аркалык, ул.Горбачева, 34».

6.5 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена от нормативной трудоёмкости строительства и составляет 2,2 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,3 месяца.

Начало строительства – май 2017 года, согласно письму заказчика № 04-4886 от 27.12.2016 года.

Строительство предусмотрено в 2017 году - 100 %,

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утверждённым приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов с изменениями и дополнениями согласно приказам № 276-нқ от 30.07.2015 г.,

№ 356-нқ от 28.10.2015 г., № 398-нқ от 14.12.2015 г., № 80- нқ от 18.03.2016 г., № 114-нқ от 27.04.2016 г., № 8-нқ от 23.06.2016 г., № 121-нқ от 26.09.2016 г. и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счёт государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-6;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-6;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-2, 4, 6;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2016 на IV квартал 2016 года;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2016 на IV квартал 2016 года;

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2016 на IV квартал 2016 года;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016 на IV квартал 2016 года;

перечень технологического оборудования, мебели и инвентаря поставки заказчика, утверждённый руководителя ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Аркалыка» 23 декабря 2016 года;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчёта (п. 91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительство определена в текущих ценах IV квартала 2016 года с учётом прогнозного уровня инфляции на 2017 год.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1 Оценка принятых проектных решений.

В соответствии с п. 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 июля 2016 года № 335 «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определния общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен технически сложный, II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

Общая компоновка сооружения соответствуют функциональному назначению.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Северному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» по адресу: г.Аркалык, ул.Горбачева, 34» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Архитектурно-планировочные решения»:

1. В разделе «Производство работ в зимнее время» откорректирована ссылка на отмененный СНиП II-22-81.
2. Предусмотрено устройство фундаментов под возводимые кирпичные перегородки.
3. В спецификации элементов заполнения проемов уточнено количество дверей Д-1.
4. Указана плотность утеплителя покрытия, толщина утеплителя обоснована теплотехническим расчетом. По цементно-песчаной стяжке предусмотрена грунтовка битумным праймером.

По разделу «Инженерное обеспечение, сети и системы»:

Дренажная система

1) В проекте предусмотрена прокладка линии кольцевого дренажа от здания на 5,0 м - 7,0 м (в проекте 3,0 м). Согласно «Руководству по проектированию дренажей зданий и сооружений» из-за угрозы выноса, ослабления и осадки грунта под фундаментом здания.
2) Первоначальное заглубление предусмотрено на 0,5 ниже пола подвала (Руководству по проектированию дренажей зданий и сооружений)- в проекте 0,3 м. Либо определить расчётом.
3) На профиле указаны отметки пола подвала, дна накопителя.

4) Для накопителя предусмотрено стеновое кольцо диаметром 2000 мм (ГОСТ 8020-90), вместо 2500 мм не выпускаемые промышленностью.

5) Предусмотрена дополнительно герметичная гидроизоляция накопителя железобетонных изделий Акватроном.

6) Предусмотрено устройство траншеи дренажа несовершенного типа согласно «Руководству по проектированию дренажей зданий и сооружений».

7) Дополнены указаны акты на скрытые работы согласно СН РК4.01-05-2002.

Электротехнические решения

8) Представлено письмо заказчика по проектированию внешнего электроснабжения объекта.

9) На принципиальной схеме питающей сети откорректированы потери напряжения до щитков освещения.

10) В складских помещениях площадью не более 11,2 м2 светильники мощностью 2х36 Вт заменены светильниками мощностью 1х36 Вт в соответствии с нормируемой освещенностью.

11) В прачечной количество светильников уменьшено в 2 раза в соответствии с нормируемой освещенностью.

Системы связи и сигнализации

12) Для системы оповещения о пожаре типа СО-2 в подвале предусмотрены световые указатели «Выход» (учтены в разделе ЭОМ).

По разделу «Организация строительства»

13) Начало проведения капитального ремонта предусмотрено с мая 2017 года согласно письму заказчика № 04-4886 от 27 декабря 2016 года, вместо ранее учтённого начала проведения капитального ремонта с апреля 2017 года.

14) Представлен откорректированный расчёт продолжительности строительства.

15) Даны указания по соблюдению требований СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

По разделу «Сметная документация»

16) Откорректированы затраты на проектные работы и экспертизу согласно расчётам.

17) Представлена разбивка по годам, отсутствующая ранее.

18) Набор и объёмы работ в локальных ресурсных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

19) Исключены необоснованно учтённые затраты в локальных ресурсных сметах.

20) Расценки откорректированы согласно проектным решениям и составу работ.

21) Стоимость оборудования, материалов, конструкций и изделий откорректирована в соответствии с уточнёнными прайс-листами заводов-изготовителей и официально их представляющих дистрибьюторов с исключением индексации.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице № 3:

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение -уменьшение
			Заявленные	Рекомендуемые	
1	Площадь участка	м^2	2700,0	2700,0	-
2	Площадь застройки здание (существующее)	м^2	329,4	329,4	-

3	Общая площадь здания	м^2	775,2	775,2	-
4	Строительный объём	м^3	3079,0	3079,0	-
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2016 года с учётом прогнозного уровня инфляции на 2017 год, всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	26,850 16,302 0,304 10,244	25,712 17,841 0,304 7,567	-1,138 +1,539 - -2,677
6.	в том числе: в ценах 2016 года в ценах 2017 года	млн. тенге		4,662 21,050	-
7	Общая продолжительность строительства	месяц.	3	2,2	-0,8

8. ВЫВОД

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания ГУ «Центр социальной адаптации для женщин, подростков и детей» по адресу: г.Аркалык, ул.Горбачева, 34»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1 Площадь участка 2700,0 м^2

2 Площадь застройки здание (существующее) 329,4 м^2

3 Общая площадь здания 775,2 м^2

4 Строительный объем 3079,0 м^2

5 Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2016 года с учётом прогнозного уровня инфляции на 2017 год, всего 25,712 млн. тенге

в том числе:

СМР 17,841 млн. тенге

оборудование 0,304 млн. тенге

прочие 7,567 млн. тенге

6 Общая продолжительность строительства 2,2 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» в соответствии с условиями договора от 17 октября 2016 года №060140015369/160260/00/229.

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

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Арқалық қаласы, Горбачев көшесі, 34 мекенжайындағы «Әйелдерге, жасөспірімдерге және балаларға арналған әлеуметтік бейімдеу орталығы» ММ ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілерінің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1	Учаскенің ауданы	2700,0 м^2
2	Ғимараттың (қолданыстағы) құрылыс салу ауданы	329,4 м^2
3	Ғимараттың жалпы ауданы	775,2 м^2
4	Құрылыстық көлемі	3079,0 м^2
5	2017 жылға инфляцияның болжамдағы деңгейін ескерумен, 2016 жылғы 4 тоқсанның ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы оның ішінде: ҚМЖ жабдықтар өзгелер	25,712 млн. теңге 17,841 млн. теңге 0,304 млн. теңге 7,567 млн. теңге
6	Құрылыстың жалпы ұзақтығы	2,2 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын есепке ала отырып, «Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ 2016 жылғы 17 қазандағы №060140015369/160260/00/229 келісім шарт шарттарына сәйкес кепілдігімен орындалды.

8.3 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырысберуші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Галай Е.А.

Эксперт

Кажкенов К.Ж.

Заместитель директора

Ткаченко В.В.

Эксперт

Илиясов Д.Ж.

Эксперт

Мурзаканова Г.Б.

Начальник производственного отдела

Черкашина Т.В.

Эксперт

Половникова Т.П.

Эксперт

Чищенко О.В.

Эксперт