ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____Ж.С.Мықтыбаев

«ОҚО, Сайрам ауданы, Қайнарбұлақ ауыл округі 219 орамында орналасқан жылыжай кешенінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 12 желтоқсандағы №19-1100/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Нур-Шатемир» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АэС-Бек» ЖШС

Шымкент қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№19-1100/14 от 12 декабря 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство тепличного комплекса на территории с/о Кайнарбулак, 219 квартал Сайрамского района, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Нур-Шатемир»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АэС-Бек»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на **«Строительство тепличного комплекса на территории с/о Кайнарбулак, 219 квартал Сайрамского района, ЮКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство тепличного комплекса на территории с/о Кайнарбулак, 219 квартал Сайрамского района, ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/1152 от 19.11.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «АэС - Бек» в соответствии с письмом №16 от 07.11.2014 года ТОО «Нур-Шатемир».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Нур-Шатемир»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АэС-Бек» Государственная лицензия №13020158 от 18.12.2013 года. Приложение к лицензии Комитет по делам строительства и ЖКХ от 18.12.2013 года. Категория II

ГИП - Асанов К. Приказ о назначении ГИП №23 от 20.02.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «Нур-Шатемир» от 07.11.2014 года;
- архитектурно-планировочное задание за №92 от 22.07.2013 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства Сайрамского района, ЮКО;
- постановление акимата Сайрамского района за №1135 от 30.05.2013 года об изменении целевого назначения земельного участка на строительство теплицы, находящегося на правах частной собственности;
- акт на право частной собственности на земельный участок за №295219246 от 18.06.2013 года, выданный ЮК филиалом РГП «Научно-производственный центр земельного кадастра» Комитета по управлению земельными ресурсами Министерства регионального развития РК;
- акт на право частной собственности на земельный участок за №295219247 от 18.06.2013 года, выданный ЮК филиалом РГП «Научно-производственный центр земельного кадастра» Комитета по управлению земельными ресурсами Министерства регионального развития РК;
- письмо ТОО «Нур-Шатемир» за №15 от 07.11.2014 года о том, что строительство тепличного комплекса на территории с/о Кайнарбулак, 219 квартала Сайрамского района, ЮКО предусмотрено в 2015 году;
- письмо ТОО «Нур-Шатемир» за №14 от 07.11.2014 года о том, что финансирование строительства теплицы предусмотрено за счет собственных средств предприятия;
- письмо ТОО «Нур-Шатемир» за №17 от 10.06.2014 года о том, что наружные сети водоснабжения теплицы будет выполняться отдельным проектом;
- перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный генеральным директором ТОО «Нур-Шатемир» от 30.09.2013 года;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Нур-Шатемир» в марте 2014 года;
- отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «ГЕО - Инженерные Изыскания» в 2014 году.

Технические условия:

- на электроснабжение за №01-1750 от 16.07.2014 года, выданный ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Санитарно-эпидемиологическое заключение №17-6-284 от 16.04.2014 года, выданное департаментом по защите прав потребителей ЮКО Агентства Республики Казахстанпо защите прав потребителей.

Заключение государственной экологической экспертизы №KZ18VDC00015170 от 02.06.2014 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Пояснительная записка.

Альбом I. Генеральный план. Наружные сети ЭС, ЭСН, ТС.

Альбом II. Архитектурно-строительные решения. Технологическое решение.

Альбом III. Водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Электротехническая часть. Тепломеханическая часть.

Том II. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительство тепличного комплекса на территории с/о Кайнарбулак, 219 квартала Сайрамского района, ЮКО является удовлетворение потребности населения Республики Казахстан высококачественной овощной продукцией.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства тепличного комплекса расположена на территории с/о Кайнарбулак, 219 квартала Сайрамского района, ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон IVГ.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С.

Глубина промерзания для суглинков - 0,63 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки принята семь баллов.

Инженерно-геологические условия

В пределах площадки по номенклатурному виду, просадочным и деформационным свойствам выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

1) первый ИГЭ – суглинок просадочная, мощностью – 11,10 м, тип грунтовых условий по просадочности - первый;

2) второй ИГЭ - суглинок не просадочная, мощностью – 3,90 м.

Подземные воды, пройденной выработкой (2 февраля 2014 года) вскрыты на глубине 12,9 м от поверхности земли.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП II-97-76 «Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий», СНиП РК 3.02-12-2010 «Теплицы и парники».

Земельный участок имеет один въезд на территорию.

Строительство тепличного комплекса предусмотрено на отдельном участке. На участке запроектировано сооружение – теплицы и здания котельной.

Благоустройство территории застройки предусмотрено за счет: организации проездов, покрытие асфальтобетонное с бортовым камнем и устройство бетонной отмостки без бортового камня для здания котельной.

Организация рельефа. Выброс дождевых вод предусмотрен по проездам с территории участка допустимыми уклонами.

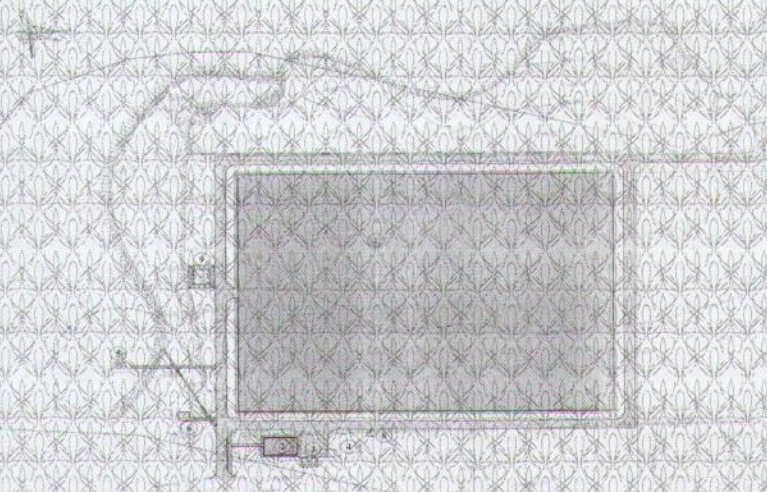
Основные показатели по генплану

№ пп	Наименование	Единица измерения	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	8,56	100	
	в том числе:				
	площадь застройки	м^2	20800,90	24,4	
	площадь покрытий	м^2	4387,0	5,1	
	площадь озеленения	м^2	27676,34	32,3	
	площадь не использованный терр.	м^2	32735,76	38,2	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2	Площадь покрытий за пределами территории	$м^2$	95,0	-	дорожное покрытие

Ситуационная схема



1. Теплица
2. Котельная
3. Навес для угля
4. Площадка для золы
5. КТП
6. Резервная территория для теплицы
7. Выгреб 12 $м^3$
8. Пожарный резервуар 50 $м^3$.

Озеленение

Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий в проекте предусматривается комплексное озеленение участка, в виде посадок деревьев, кустарников и устройство цветников и газонов.

6.2.2 Технологические решения

Теплица на 2 га

Теплица с пленочным укрытием предназначена для выращивания томатов и огурцов.

Томаты и огурцы (индетерминантные и полудетерминантные) выращиваются в теплицах и плёночных укрытиях через рассаду.

Семена поставляется в фирменных пакетах свободны от возбудителей болезней и вредителей и не требуют предпосевной подготовки. Их сеют сухими.

Рассада томатов и огурцов высаживаются, когда почва в теплице на глубине 10 см. прогреется до +15°С. Оптимальная температура воздуха для роста и развития томата 22 - 25°С.

Семена сеют (в первой декаде февраля) в специальные ящики или кассеты, заполненные питательной, рыхлой, воздухопроницаемой почвенной смесью, как правило, на основе торфа с добавлением песка и минеральных удобрений, заглубляя их на 1,5 - 2 сантиметра.

Почвенную смесь в ящиках (кассетах) за 5 - 7 дней до посева семян проливают 0,1% раствором (1 ст. ложка на 10 литров воды) «Экстрасола-55». Обработка почвы «Экстрасолом-55», позволяет избежать заболевания рассады «чёрной ножкой». Ящики (кассеты) после посева укрывают полиэтиленовой плёнкой и добавочно, до всходов, светонепроницаемым материалом или ставят в затенённое место.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Оптимальная температура почвы, для прорастания семян 24 - 26°С. При такой температуре и высокой влажности грунта они, имея хорошие посевные качества, всходят на 4 - 6 день. Если температура почвы ниже 24 -26°С, или часто изменяется, семена томатов и огурцов всходят гораздо медленнее или загнивают.

Укрывающую ящики (кассеты) плёнку перед началом появления всходов, снимают, а ящики (кассеты) освещают (выставляют на свет).

После раскрытия семядолей, температуру воздуха снижают до 18 - 20°С днём и 15 - 16°С ночью, что предохраняет сеянцы от вытягивания. Через неделю её повышают: днём в солнечную погоду до 20 - 22°С, в пасмурную - до 18 - 19°С, ночью до 17 - 18°С.

Если рассада выращивается не в кассетах, то при появлении третьего настоящего листа её пикируют в горшочки диаметром от 8 см. заполненные почвенной смесью или на стеллажи с почвой высотой около 10 см. При пикировке в холодные парники или во временные плёночные укрытия берут сеянцы уже с тремя настоящими листьями.

Почву в пикировочных ёмкостях (во временных плёночных укрытиях) за 5 - 7 дней до пикировки проливают 0,1% раствором «Экстрасола– 55», для того, чтобы избежать заболеваний «чёрной ножкой».

Пересаженные сеянцы поливают тёплым 0,1% раствором «Экстрасола– 55» и притеняет на 1 - 2 дня, что способствует их быстрому укоренению.

Поливы рассады проводят очень умеренно, в солнечные дни, с утра, совмещая их с подкормками. За неделю до высадки - полив рассады прекращают.

Рассаду подкармливают: - через 10 дней после пикировки - 1й раз; - за 10 дней до высадки на постоянное место - 2й раз. Для подкормки используют раствор полного минерального удобрения (- Кемира - Люкс; - Мастер 18-18-18+3 и т.д.) и Лигногумата с микроэлементами (20г.Кемира Люкс или 70г. Мастер + 50мл. Лигногумат калийный с микроэлементами - на 10л. воды).

На 1 кв. метр высаживают от 2,5 до 4,5 растений томата и огурца, лентами по 2 ряда. Расстояние между лентами 70 - 90 см., между рядами в ленте 50 - 60 см., между растениями в ряду от 30 до 50см. в зависимости от сорта томата и огурца.

Теплица на 2 га. В части теплицы предусмотрены следующие помещения для персонала: два гардероба с душевым и санузлом, коридор, комната приема пищи.

В гардеробной предусмотрены шкафы со скамьей. Каждая гардеробная рассчитана на 10 человек.

Комната приема пищи рассчитана на 20 человек. Еду рабочие приносят с собой. Для подогрева еды предусмотрена микроволновая печь.

Мощность теплицы - 200тн/год.

Режим работы теплицы принят - в 2х сменный.

Количество работающего персонала - 20 человек (кочегар, уборщица, охранник и 17 человек работающие в самом парнике).

Котельная

В здании располагаются следующие помещения: котельная, санузел, коридор, кладовая, комната персонала.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Архитектурно-планировочные решения теплицы приняты в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-12-2010 «Теплицы и парники». Теплица (Модульного типа - производства Турция).

Теплица - модульного типа (производства Турция) - прямоугольной формы в плане с размеры в осях 163,70х125,0 м. Сооружение одноэтажное. Высота помещения теплицы до низа стропильных ферм 4,50 м.

Высота сооружения до отметки верха стропильных конструкций составляет 7,15 м.

Здание котельной - одноэтажное без подвала, прямоугольное в плане с размерами в осях 29,40х10,0 м.

Высота помещения 7,15 м.

В здании размещены помещения: котельный зал, санузел, коридор, комната персонала, кладовая.

Здание насосной - одноэтажное, прчмугольной формы в плане с размерами в осях 4,0х4,0 м.

Высота помещения 2,7 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Пожарный резервуар 50 м³

Пожарный резервуар сточных вод на 50 м³ - прямоугольный в плане, размерами в осях 6.0х3.0 м. Пожарный резервуар выполнен **из** монолитного железобетона.

Высота резервуара в чистоте от дна до монолитного перекрытия 3.50 м. Резервуар используется только в летнее время.

Септик-выгреб на 12 м³

Проектируемый монолитный резервуар предназначен для использования в качестве выгреба, прямоугольный в плане, размерами в осях 3,30х3,30 м.

Высота резервуара в чистоте от дна до монолитного перекрытия 3.15 м.

Объемно - планировочные показатели

№ пп	Наименование показателя	Ед. изм.	Теплица	Котель-ная	Здание насос-ной	Пожарный резервуар 50 м³	Септик (Выгреб) на 12 м³	Итого
1	Количество этажей	эт.	1	1	1	-	-	
2	Общая площадь	м²	20375,98	274,83	12,96	-	-	20663,77
3	Полезная площадь	м²	19810,40	269,16	12,96	-	-	20092,52
4	Расчетная площадь	м²	19197,57	269,16	12,96	-	-	19479,69
5	Строительный объем	м³	154119,0	2665,32	75,51	82,26	47,92	156990,0
6	Площадь застройки	м²	20549,20	309,92	19,36	20,31	13,69	20912,48
7	Мощность	т/год	200					200

6.2.4 Конструктивные решения

Сооружение теплицы

Конструктивные решения разработаны для отм. ниже 0.000 (фундамент и земельные работы).

Фундаменты - ленточные монолитные из бетона класса В12.5, уложенные на подбетонку, толщиной 100 мм.

Конструктивная схема здания котельной – жесткая с продольными несущими стенами.

Фундаменты - ленточные монолитные из бетона класса В12,5, уложенные на подбетонку, толщиной 100 мм.

Фундаменты под стойки рам - столбчатые монолитные из бетона кл. В15.

Наружные и внутренние стены из шлакоблока на цементно-песчаном растворе М50.

Рама - монолитные железобетонные.

Перемычки - монолитные железобетонные.

Покрытие - монолитные железобетонные.

Утеплитель - плиты полужесткие минераловатные плиты объемным весом 200 кг/м³.

Кровля – рулонные.

Двери – деревянные.

Окна – деревянные.

Полы - по назначению помещение.

Внутренняя отделка - по назначению помещение.

Наружная отделка - штукатурка цементным раствором с последующей окраской известковыми составами.

Отмостка - бетонная.

Здание насосной - конструктивная схема здания жесткая с продольными несущими стенами.

Фундаменты - ленточные монолитные из бетона кл. В12,5, уложенные на подбетонку, толщиной 100 мм.

Стены - из шлакоблока на цементно-песчаном растворе М50.

Перемычки - монолитные железобетонные.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Кровля – металлошифер.

Двери – деревянные.

Окна - из ПВХ.

Полы – бетонные.

Внутренняя отделка - штукатурка цементным раствором с последующей окраской известковыми составами.

Наружная отделка - штукатурка цементным раствором с последующей окраской известковыми составами.

Отмостка - бетонная.

Резервуар на 50 м³ - предназначен для сбора сточных вод от хозяйственных нужд.

Вывоз сточных вод производится передвижным спецавтотранспортом. Откачка производится через люк выгребной ямы.

Днище и стенки резервуара монолитные железобетонные из бетона на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94 с армированием сварными сетками и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона В20, марка по морозостойкости F50, марка по водонепроницаемости W4.

Покрытие резервуара - из монолитного железобетона на сульфатостойком цементе.

Выгреб на 12 м³- днище и стенки резервуара монолитные железобетонные из бетона на сульфатостойком цементе с армированием сварными сетками по ГОСТ 8478-81 и отдельными арматурными стержнями. Класс бетона В20, марка по морозостойкости F 50.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

В монолитных железобетонных конструкциях, находящихся в земле, бетон на сульфатостойком цементе, марка по водонепроницаемости бетона – W4, защитный слой для арматуры класса А -III не менее 25 мм.

Металлические конструкции окрашиваются эмалями ПФ-115 по грунтовке ГФ 021.

Стальные соединительные элементы и закладные детали узлов покрываются цементным раствором.

Деревянные конструкции полов обработать составом для защиты от гниения.

Защитный слой арматуры в бетонных конструкциях принят согласно СНиП РК 5.03.34-2005.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом 7 - бальной сейсмичности района строительства.

Здание решено в жесткой конструктивной схеме со стенами из шлакоблоков на смешанных цементных растворах марки М50со специальными добавками, повышающими сцепление раствора сшлакоблоком.

Жесткость зданий обеспечивается системой продольных и поперечных стен, а также заменяющих их рам и жестким диском перекрытий.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполняются в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусмотрена бетонная отмосткашириной 1500 мм с уклоном 0,03. Отметка бровки отмостки должна быть выше планировочной не менее, чем на 50 мм.

Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Система холодного водоснабжения предусматривается для обеспечения хоз-бытовых и производственных нужд тепличного комплекса. Внутренние сети предусматриваются модульного типа.

Общие данные.

В данном проекте запроектированы следующие сети:

В2-Основной и вспомогательный трубопровод;

В0 - Разгрузочный трубопровод;

Проект был рассчитан с учетом следующей информации: 4 производственные зоны.

Общая площадь: 20375,98 м^2.

Распределение капельниц: 1,60 x 0,25 м^2.

Число капельниц: 48000 шт.

Расход капельницы: 0,2 л/ч.

Ирригационные зоны:

Предполагается культивирование растений с распределением капельниц 1.60 x 0.25 м, с каплей 0,2 л/ч, на орошение вода дается максимально в летнее время 12 раз в сутки, продолжительность полива 5 минут. Система фильтрации (150 микрон) 2", с автоматической промывкой. Максимальный расход воды на полив 9,6м^3/сут.

Основной и вспомогательный трубопровод

В данной части монтажа были предусмотрены трубы диаметром 63 и 32 мм, выполненные из ПВХ с эластичным соединением и номинальным давлением в 6 атмосфер.

Разгрузочные трубопроводы

Трубы диаметром 20 мм толщина 1.0 мм с компенсирующими капельницами с потоком 2 л/ч. Распределение капельниц - 1,60 x 0,25 м и каждая капельница включает один держатель и микро трубку.

Включает все необходимые прочие части системы капельной ирригации. Они имеют различные диаметры и состав сырья, но - главным образом выполнены их PVC (ПВХ), PP (Полипропилена) и PE (полиэстера).

Водопровод хоз-бытовой В1

В здании Котельной магистральный трубопровод хозяйственно-бытового водопровода выполнены из полипропиленовых трубопроводов по ТУ 7500 РК 38584618-ТОО-01-2002. Магистральный водопровод прокладывается под потолком вдоль стены. Трубопроводы крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды.

Водопровод горячего водоснабжения Т3

В здании котельной запроектировано автономное горячее водоснабжение от настенных электрических водонагревателей. Сети системы Т3 монтируются из металлопластиковых трубопроводов диаметром 15 мм и прокладываются открыто вдоль стен.

Канализация хоз-бытовая и производственная К1

Сети хоз-бытовой канализации К1 запроектированы из канализационных полиэтиленовых трубопроводов низкого давления диаметрами 50 и 100 мм. Сети канализации прокладываются открыто вдоль стен, с подключением к канализационному стояку. Для обеспечения надежной и постоянной работы на сети канализации проектом предусматривается установка прочисток и ревизий. Стыковые соединения раструбных труб выполняются с резиновыми уплотнительными кольцами. Вентиляция канализационных сетей предусматривается через канализационные стояки. Выпуски системы К1 выполнены из полиэтиленовых канализационных труб. Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* «Внутренние санитарно-технические системы» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов.

Отопление и вентиляция

Общие указания

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и архитектурных чертежей, СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника», МСП 2.04-101-2000 «Проектирование тепловой защиты зданий и сооружений», СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Отопление

Теплица

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -17°С. Источник теплоснабжения-проектируемая автономная котельная на твердом топливе. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 95-70°С. В качестве нагревательных приборов использованы трубопроводы из электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы системы отопления проложены открыто. Выпуск воздуха предусматривается через шаровые краны. Для отключения и слива теплоносителя предусмотрена отключающая и сливная арматура. В данном проекте была разработана горизонтальная система отопления.

Наименование здания	Объем, $м^3$	Период года при tн=°С	Расходы теплоты, Вт				Расход холода Вт	Установленная мощность
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	общий		
Теплица		-17	526013	-	-	526013		
Итого:					-	526013		

Вентиляция

Теплица. В теплице предусмотрена циркуляция воздуха при помощи подвешенных под потолком осевых вентиляторов. Забор воздуха осуществляется через верхний блок при помощи редукторов, установленных под потолком теплицы.

Котельная

Котельная предназначена для теплоснабжения теплицы. Расчетная зимняя температура наружного воздуха (наиболее холодной пятидневки) -17°С. Продолжительность отопительного периода 143 суток. Теплоносителем в котельной является вода с параметрами - 95-70°С. В котельной устанавливаются котлы в количестве 2-х штук, марки EKY-1000, с тепловой мощностью 1162 кВт каждый, на твердом топливе. Воздух на горение топлива и забор воздуха осуществляется через решетки дверей, учтено в разделе АС. На каждом котле установлена соответствующая запорная, предохранительная и контрольно-измерительная арматура, согласно "Правил устройства и безопасной эксплуатации водогрейных котлов с температурой нагрева воды до 115°С". Обратная сетевая вода из системы отопления поступает в гребенки, затем в котлы, где нагревается до температуры 95°С. Нагретая до температуры 95°С, прямая сетевая вода подается в гребенки, где сетевыми насосами подается систему отопления теплицы. Для компенсации расширения воды при повышении, понижении и поддержания давления воды в системе отопления предусматривается установка расширительного бака закрытого типа, емкостью 3000 л. Для соблюдения требования техники безопасности все трубопроводы и оборудование изолируются. В качестве теплоизоляционных материалов для труб применены цилиндры минераловатные с покровным слоем из стеклопластика рулонного, для газоходов минераловатные плиты с покровным слоем из тонколистовой оцинкованной стали.

В качестве основного топлива для котельной используется каменный уголь Карагандинского бассейна с Qн равно 5800 ккал/кг. Топливоподача и шлакозолоудаление осуществляется при помощи тележки. Для хранения топлива предусматривается открытый склад, рассчитанный на хранение 9 суточного запаса топлива, при работе котельной по максимально-зимнему режиму. На склад топливо доставляется автотранспортом. Расход топлива: часовой- 240 кг/ч, годовой- 823680кг/год на один котел. Годовой расход тепла 2697.8 МВт. Для отвода дымовых газов от котла и рассеивания выбросов предусмотрена дымовая труба стальная диаметром 720х16мм, высотой 10.0м, установленная в котельной. Дымовая труба в комплекте с котлом.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Трубопроводы тепловых сетей - двухтрубные, прокладываемые в сборных железобетонных каналах лоткового типа КЛ 60х45. Трубопроводы теплотрассы запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91. Тепловая сеть проложена с уклоном от здания к камере. Уклон трубопроводов принят не менее 0,002. Опорожнение сети предусматривается в самой нижней точке трассы, с установкой сбросных вентилей. Сброс воды производится в дренажный колодец. Способ прокладки дренажных трубопроводов бесканалльный, в битумной полимерной изоляции типа «весьма усиленная». Камера узлов трубопровода и дренажный колодец разрабатывается в части АС. Монтаж, сборку и испытание теплосети производить согласно требованиям СНиП 2.04-07-86*, СНиП 3.05.03-85*.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, технических условии «№01-1750 от 16.07.2014 г. выданным ТОО «Онтустик Жарык Транзит» г.Шымкент, архитектурно-строительной, технологической, санитарно-технической и в соответствии с нормативной документацией (СН РК4.04-23-2004, СНиП РК 2.04-05-2002).

По степени надежности электроснабжения электроприемники данного объекта, согласно классификации ПУЭ РК относятся ко III категории.

Электроснабжение объекта осуществляется от проектируемой КТП. Питание проектируемой КТП предусмотрено:

- высоковольтными воздушными линиями на типовых ж/б опорах отпайкой от ближайшей опоры ВЛ-10кВ фидер «Прудхоз» ПС-35/10кВ «Советская»сталеалюминиевым проводом марки АС 50/8.

Электроснабжение теплицы осуществляется от проектируемый КТП распределительными сетями (МП-1) в земле кабелем марки АВбБШВ сечением 3х50+1х25 кв.мм.длиной 95м.

Электроснабжение котельной осуществляется от проектируемой КТП распределительными сетями (МП-2) в земле кабелем марки АВбБШВ сечением 3х25+1х16 кв.мм.длиной 75м.

Наружное освещение выполнено светильниками типа РКУ-01 на металлических опорах. Освещенность территории принята 4лк со-гласно СНиП РК 2.04.05.2002 таблица 11, высоту подвеса и шаг светильников НО принята 20м. Электропитание наружного освещения выполняется кабелем марки АВВГ расчетного сечением проложенных в траншее.

Автоматическое управление (по освещенности) наружным освещением осуществляется от КТП.

Кабели прокладываются на глубине - 0,7 м.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в гибких двустенных гофрированных трубах ДКС диаметром 90мм. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК.

Электрооборудование, электроосвещение и пожарная сигнализация котельной.

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СНиП РК 4.04-23-2004, СНиП РК 2.04-05-2002.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята согласно действующих норм и правил.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Ремонтное освещение предусматривается в помещении котельного зала и осуществляется путем подключения переносного светильника к сети 36В через штепсельную розетку, питаемую от понизительного трансформатора ЯТП-0,25-220/36В (розетка установлена на ЯТП). Аварийное освещение предусматривается для продолжения работы в помещении котельного зала согласно

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

действующим нормам и правилам. Для аварийного освещения устанавливается светильник типа CD-160. Включение светильников общего и аварийного освещения раздельное. Выключатели устанавливаются на высоте 1,5м от пола, штепсельные розетки на высоте 1,3м.

В качестве осветительного щитка принят бокс типа ЩРн-12 укомплектованный автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки в трубах ПВХ и в пустотах плит перекрытия.

Силовыми потребителями являются токоприемники сантехнического оборудования.

В качестве вводно-распределительного устройства принят щит учета типа ЩУРн-3-24.

Магистральные питающие сети запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки.

Для подключения электродвигателей, установленных на виброоснованиях, на участке между неподвижной трубой и клеммной коробкой электродвигателя провод прокладывается в металлорукаве (гибкий ввод).

Для безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается устройство защитного заземления (зануления). Все металлические нормально нетоковедущие части электрооборудования, подлежащие занулению, согласно требованиям ПУЭ РК соединяются заземляющими проводниками с глухозаземленнойнетралью силового трансформатора. К заземляющему контакту электрооборудования от группового щитка прокладывается отдельный нулевой провод в составе групповой сети. Повторное заземление нулевой шины распределительных щитков осуществляется дополнительным пятым проводом, проложенным, в составе магистральной сети от нулевой шины РП-2.

Для повторного заземления нулевой шины РП-2 выполняется общее заземляющее устройство на вводе с сопротивлением растеканию не более 4 Ом.

Проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов в ванных комнатах и душевых, путем присоединения металлических корпусов ванных и душевых к нулевой шине силового щитка проводом заземления-ПВ3-(1х4)мм², прокладываемому в полу в стальной трубе.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) защитный проводник или основной заземляющий зажим;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;
- металлические части строительных конструкций, молниезащиты, системы центрального отопления, вентиляции и кондиционирования. Такие проводящие части должны быть соединены между собой на вводе в здание.

Снаружи здания, в земле выполняется заземляющее устройство с допустимым сопротивлением не более 10 Ом, которое располагается на расстоянии не менее 1,5 м от фундамента.

Электроды из круглой стали диаметром 16мм длиной 3м забивают в грунт. Между собой электроды соединяются стальной полосой 40х4мм путем сварки на глубине 0,8м от планировочной отметки.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые датчики ИП-103 -1 А3, дымовые ИП-212-41М2.

Проводка выполняется проводом КПСВВ1х2х0,5мм. Кабели прокладываются:

- в кабель-каналах ПВХ 15х10;
- скрыто под слоем штукатурки.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор «Гранит 2».

Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

- контроль исправности шлейфа сигнализации;

Управление инженерным оборудованием осуществляется через релейный пост, который управляется от выхода приемно-контрольного прибора. При возникновении пожара, сигнал поступает на схему отключения вентиляции при пожаре.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание- сеть 220В, резервированный источник- встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

Система оповещения людей о пожаре принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со стробом, которые устанавливаются в зале и на улице. Световые указатели «Выход» предусмотрены в электротехнической части проекта.

Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

ПротивопожарныемероприятияврпроектерешенывсоответствииистребованиямиСНиПРК 2.02-05-2002 «Пожарнаябезопасностьзданийисооружений», СНиПРК 3.01-01-2002 «Градостроительство. Планировкаизастройкагородскихисельскихпоселений».

Объектоборудуетсяпервичнымисредствамипожаротушенияиавтоматическойпожарнойсигнализацией.

Открытиедверейвыполнитьпоходудвиженияэвакуации.

Степеньогнестойкостизданий - II.

Ксооружениюобеспеченподъездпожарныхавтомашин.

6.4 Охрана окружающей среды

В здании теплицы вредные технологические процессы отсутствуют. Основным источником загрязнения является котельная с двумя котлами. Котлы предназначены для сжигания твердого топлива.

Дымовые газы котельной выбрасываются через дымовую трубу.

При эксплуатации котлов необходимо периодически проводить их техническое обслуживание. Территория вокруг теплицы должна убираться ежедневно.

Для сбора бытового мусора предусматриваются урны по всей территории комплекса, а в хозяйственной зоне предусматривается площадка для установки контейнеров для мусора, которые вывозятся работниками «Спецавтотранса» в специально отведенные для этого места.

Прокладка сетей водопровода, канализации, теплоснабжения ведется с соблюдением требований СНиП, не нарушающих экологической ситуации на площадке строительства.

Земляные работы ведутся с сохранением плодородного слоя почвы по территории с последующим использованием его при разбивке газонов, цветников и при посадке кустарников.

Для обеспечения нормальных санитарных условий, проектом предусматривается максимальное озеленение свободной от застройки территории.

На участке предполагается разбивка цветников, посев газонных трав, а также посадка декоративных цветущих кустарников.

При разработке генплана учитываются шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума» и СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Вокруг участка создается шумозащитный заслон из деревьев и кустарников.

Полив деревьев и кустарников производится комплексно.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства теплицы выполнен согласно п.1.9 «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)», в связи с чем продолжительность строительства объекта

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

определена согласно п.13 общей части СН РК 8.02-05-2002 по показателям СНиР, исходя из нормативных трудозатрат для выполнения проектных объемов строительно-монтажных работ, посчитанных в локальных сметах.

Продолжительность строительства принимаем 6,5 месяца, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

6.6 Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5,1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 17 ноября 2014 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:

- 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);
- затраты на командировочные расходы (вахтовый метод производства работ и т.д. (СН РК 8.02-02-2002 и задание на проектирование)

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство тепличного комплекса на территории с/о Кайнарбулак, 219 кварт. Сайрамского р-на ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) проектом предусмотрено помещение упаковки, там дополнительно выделен комплекс административно- бытовых помещений, назван АБК. Указано 10 человек работающих. Для бытового обслуживания предусмотрены гардеробные с душевыми и комната приема пищи;

2) на листе плана фундаментов даны привязки ленточных фундаментов к осям, в сечениях фундаментов даны высотные отметки и показаны элементы отмостки;

3) на листе плана фундаментов даны описания данных инженерно-геологических изыскании;

4) выполнен план кровли и дано указания по производству работ;

5) проставлено высотные отметки в сечениях лотков;

6) ворота выполнены по фронту котлов. Вторая дверь закрыта;

7) установлено ПМУ на подпитку котлов с рециркуляцией;

8) на плане проставлены обозначения отходящих линий от КТП и по трассе проставлены обозначения ЛНО1, ЛНО2;

9) на разрезах указана длина траншей по типам;

10) внутри опоры вместо АВВГ 3х2.5 принят медный кабель ВВГ3х2,5, внесены изменения в сметный раздел, на листе дано примечание (Спецификация дана на одну опору, всего опор - 36 шт);

11) стоимость материалов откорректирована в соответствии со сборником сметных цен и расценок на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 СН РК 8.02-04С-2004 Изменения и дополнения выпуск.19;

12) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Измен - снижен + увелич
			Заявлен	Рекоменд к утверждению	
1	Производительность тепличного комплекса	тонна/год	200	200	
2	Общая площадь земельного участка	га	8,56	8,56	
3	Площадь застройки	$м^2$	20800,90	20800,90	
4	Общая площадь теплицы	$м^2$	20375,98	20375,98	
5	Площадь застройки теплицы	$м^2$	20549,20	20549,20	
6	Строительный объем теплицы	$м^3$	154119,0	154119,0	
7	Количество этажей	этаж	1	1	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	181,100 24,501 156,259 0,340	175,992 23,497 152,169 0,326	-5,108 -1,004 -4,090 -0,014
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах. 2014-2015 годов В том числе: СМР оборудование прочие Из них: 2014 год(ПИР,экспертиза) 2014 год 2015 год	млн.тенге	546,776 61,015 389,135 96,626 23,566 200,955 322,255	530,200 60,092 389,160 80,948 8,047 - 522,153	-16,576 -0,923 +0,025 -15,678 -15,519 -200,955 +199,898
10	Продолжительность строительства	месяцев	6,5	6,5	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих и прогнозных ценах 2014-2015 годов на общую сумму 16,576 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство тепличного комплекса на территории с/о Кайнарбулак, 219 квартала Сайрамского района, ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Производительность тепличного комплекса	200 тонна/год
2.	Общая площадь земельного участка	8,56га
3.	Площадь застройки	20800,90 $м^2$
4.	Общая площадь теплицы	20375,98 $м^2$
5.	Площадь застройки теплицы	20549,20 $м^2$
6.	Строительный объем теплицы	154119,0 $м^3$
7.	Количество этажей	1 этаж
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	175,992млн.тенге
	в том числе СМР	23,497млн.тенге
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах. 2014- 2015 годов	530,200 млн.тенге
	в том числе СМР	60,092млн.тенге
10.	Продолжительность строительства	6,50 месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «АэС - Бек» в соответствии с условиями договора №19/1152 от 19.11.2014 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Сайрам ауданы, Қайнарбұлақ ауыл округі 219 орамында орналасқан жылыжай кешенінің құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жылыжай кешенінің өнімділігі	200 тонна/жылына
2.	Жер телімінің жалпы ауданы	8,56 га
3.	Құрылыстың ауданы	20800,90 м^2
4.	Жылыжайдың жалпы ауданы	20375,98 м^2
5.	Жылыжай құрылысының ауданы	20549,20 м^2
6.	Жылыжай құрылысының көлемі	154119,0 м^3
7.	Қабат саны	1 қабат
8.	2001жылғыбазалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	175,992 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	23,497 млн.теңге
9.	2014-2015 жылғы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	530,200 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	60,092 млн.теңге
10.	Құрылыстың ұзақтығы	6,50 ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілген тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 19.11.2014 жылғы №19/1152 шарттың талаптарына сәйкес «АэС - Бек» ЖШС кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығының м.у.а.	М. Айнабаев
Сарапшы	Н. Климец
Сарапшы	А. Абдулаева
Сарапшы	Н. Мукашев
Сарапшы	У. Истилеева
Штаттан тыс сарапшы	А. Капустин

Нөмірленген, тігілген
Барлығы 15/он бес парақ/
(жазумен)
«Мемсараптама» РМК ОҚО бойынша
филиалының
директоры Ж. Мықтыбаев