ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Қызылордамемсараптама" ЕМК
ДГП "Кызылордагосэкспертиза"

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Қызылордамемсараптама" ЕМК
ДГП "Кызылордагосэкспертиза"

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Қызылордамемсараптама" ЕМК

БЕКІТЕМІН:
«Қызылордамемсараптама» ЕМК
директоры

Нұрлыбаев Б.Қ

2009 жылғы 31 шілде №14-0325/09

«Қазалы қаласындағы ғылыми – зерттеу станциясы бар орманды питомник кешені.1 кезең»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ҚР ауылшаруашылық министірлігінің
орман және аңшылық комитеті

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерное изыскания и К» ЖШС

Инженерные изыскания и К

Қызылорда қаласы

АЛҒЫСӨЗ

«Қазалы қаласындағы ғылыми – зерттеу станциясы бар орманды питомник кешені. 1 кезең» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Қызылордамемсараптама» еншілес мемлекеттік кәсіпорнымен берілді.

Қарауға негіз болған «Инженерное изыскания и К» ЖШС-мен 01.07.2009 жылғы №14/326 шарты.

«Қызылордамемсараптама» ЕМК-ның рұқсатынсыз осы локальды сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Кызылордагосэкспертиза"

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор
ДГП «Кызылордагосэкспертиза»

Нурлыбаев Б.К.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14 – 0325/09 от 31 июля 2009г.

по рабочему проекту

«Комплекс лесного питомника с научно-исследовательской станцией в г. Казалинск. I-вый этап»

ЗАКАЗЧИК:
Комитет лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства РК

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженерное изыскания и К»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на РП **«Комплекс лесного питомника с научно-исследовательской станцией в г. Казалинск. I-вый этап»** выполнено дочерним государственным предприятием «Кызылордагосэкспертиза. Основанием для рассмотрения послужил договор №14/326 от 01.07.2009 г. с ТОО «Инженерное изыскания и К».

«Настоящее сводное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения дочернего государственного предприятия «Кызылордагосэкспертиза».

87054115959

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Комплекс лесного питомника с научно-исследовательской станцией в г. Казалинск. I-этап».**

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Комитет лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства РК»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерное изыскания и К» (ГСЛ №0000049 от 11.04.2005г. до 11.04.2011г.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование на 1-вый этап, утвержденное ГУ «Комитет лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства РК;

Исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №25;

решение Акимата г. Казалинск №121 от 18.07.07г. о строительстве комплекс лесного питомника с научно-исследовательской станцией;

план выделенного земельного участка для строительства здания комплекса лесного питомника, согласованная:

районным отделом архитектуры и градостроительства;

Казалинский РУ ГСЭН;

отдела ППС Казалинского района;

штатное расписание комплекса лесного питомника с научно-исследовательской станцией на 2009 год, утвержденное заказчиком;

Заключения по отводу земельного участка под строительство:

Казалинский РУ ГСЭН №158 от 17.07.07г.;

отдела ППС Казалинского района №14-19/12-932 от 17.07.07г.;

почвенное заключение от 17.02.09г выданное агентством РК по управлению земельными ресурсами.

Технические условия:

ГКП «Қазалы су құбырларын пайдалану» на водоснабжения №271 от 17.07.07г.;

ГП «Қазалы ВОДХОЗ» на полив от 2007г.;

АО «КРЭК» на электроснабжение №0022 от 24.02.09 г. и техническое рекомендация;

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора по РП:

департамента природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области №06-06/1943 от 29.07.09г.;

департамента противопожарной службы Кызылординской области №23-08/13-4793 от 30.07.0г.;

департамента ГСЭН Кызылординской области №149 от 20.07.09 г;

генплан, план и фасад согласованный: отделом архитектуры и градостроительства; комитетом лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства; областной территориальной инспекции лесного и охотничьего хозяйства; Кызылординской региональной представительством проекта, по сохранению лесов и увеличение лесистости территории РК, областным управлением природных ресурсов и регулирования природного пользования Кызылординской области.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

Том I Книга 1	Общая пояснительная записка с исходными документами
Альбом 1	Чертежи. Генплан.
Альбом 2	Архитектурно-строительная часть
Альбом 3	Инженерное оборудование, сети и системы. Отопление и вентиляция. Наружный водопровод и канализация. Водоснабжение и канализация. Электроснабжения.
Том 3	Сметы. Сводный сметный расчет. Объектные и локальные сметы
Том II книга 1	Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «Генконтроль-изыскания», 2009г. (ГСЛ №0000581 от 18.09.2008г.).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Том III книга1	Технический отчет по топографическим изысканиям, выполненный ТОО «Инженерное изыскания и К» в 2009 году. (ГСЛ №0000049 от 11.04.2005г. до 11.04.2011г.).

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

Лесной питомник с научно-исследовательской станцией предназначен для проведения испытания по улучшению качества семян, с семянами других видов древесных пород и кустарников.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта:

Участок под строительство комплекса лесного питомника расположен на квартале №56 в 3 км к юго-западу от г. Казалинск.

Природно-климатические условия района строительства(Аральское море):

Климатический район – IV г. (СНиП РК 2.04-01-2001);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2001):

- наиболее холодной пятидневки – минус 27^0С;
- наиболее холодных суток – минус 33^0С;

сейсмичность района – 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50 кг /м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 45 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологической катастрофы (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями.).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «Геоконтроль-изыскания» в 2009 г., топосъемка, выполнено ТОО «Инженерное изыскания и К» в масштабе 1:500 в 2009г, площадка строительства характеризуется следующими данными:

Рельеф участка ровный, высотные отметки от 65,18м до 65,31м от поверхности земли.

Геолого-литологическое строение участка.

первый элемент–суглинок темно-серого цвета, твердый, без включений, с прослоями супеси и песка.

Расчетные значения суглинка – по несущей способности: γ_I=18,91кН/м^3, φ_{II}=14^0, C_{II}=11кПа, Е=11,62МПа: по деформациям: γ_{II}=19,01кН/м^3, φ_{II}=16^0, c_{II}=16кПа, Е=11,6МПа..

второй элемент–песок пылеватый серого цвета, от моловлажного до водонасыщенного, средней плотности, полимиктового состава R=100кПа.

По содержанию сухого остатка (1,587-1,656%) грунты - засолены. Тип засоления – сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{-2} грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^- грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемент.

Коррозийная активность грунтов на глубинах 1,0-2,0 м по отношению к железу – средняя, по отношению к алюминию высокая до высокого, по отношению к свинцу – средняя степень коррозийностью.

Инженерно-геологическими выработками подземные воды вскрыты на глубине – 4,4м на отметках 60,78м – 60,91м.

Нормативная глубина промерзания песков мелких – 1,61м.

6.2. Принятые проектные решения

Согласно задание на проектирования принято в два этапа.

I–вый этап (Административно-хозяйственная зона):

обустройство территории площадью 1,126га от площади 32,0га;

строительства – административное и хозяйственное здание и ограждения на 32га;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

установка трансформатора КТПН 10/04 кВт, противопожарных резервуаров и септика емкостью 15м^3;

Инженерные сети.

II–ой этап (Питомник):

орошения всего комплекса лесного питомника, включая ирригационной системы.

6.2.1. Генеральный план.

Участок под строительство питомника расположен в квартале №56 в 3,0км к юго-западу от г. Казалинска общей площадью 32га, под административно-хозяйственную зону отведен треугольный участок со сторонами 197*154*139м в северо-западном углу территории площадью 1,126га.

Участок свободен от застройки, на севере ограничен дамбой, параллельно которой проходит автодорога «Казалинск-Оркендеу», с других сторон свободные земли. Река Сырдарья протекает в 4,5км южнее участка.

Функциональное зонирование территории, расположение зданий и сооружений на участках зон принято с учётом «розы ветров», согласно санитарных требований, технологических и производственных связей, обеспечения благоприятных и безопасных условий труда, обеспечения рационального размещения на площадке транспортных и инженерных сетей.

На территории площадки размещены здания и сооружения:

административный корпус;

хозяйственный корпус;

противопожарные резервуары, V=25м^3 - 2 шт;

септик, V=15м^3;

туалет на 2 очка;

площадки для размещения сельскохозяйственной техники и продукции питомника.

Въезд на участок от автодороги «Казалинск-Оркендеу», покрытие проездов асфальтобетонное тип-I (мелкозернистый асфальтобетон t=40мм, крупнозернистый асфальтобетон t=60мм, основание из ГПС t=150мм).

Вертикальная планировка обеспечивает отвод поверхностных вод от зданий и сооружений в проектируемую арычную сеть с последующим сбросом в арычную сеть питомника.

Озеленение выполнено однорядной и групповой посадкой деревьев и кустарника. Орошение от Сырдарья проектируемой ирригационной сетью. Арычная сеть грунтовая.

По периметру участка ограждение высотой 2,0м из стальной проволоки по железобетонным стойкам. На въездах и выездах устанавливаются ворота с калитками.

Показатели генерального плана

№	Наименование	Ед. изм	Количество	% от общей площади
1	Площадь участка, в том числе:	га	32,0000	-
	I этап - административно-хозяйственная зона	га	1,1265	100
2	Площадь застройки	м^2	754	6,69
3	Площадь покрытий	м^2	1165	10,34
4	Площадь озеленения	м^2	9238	82,01
5	Площадь отмосток, бортовых камней, колодцев	м^2	108	0,96
	II этап - питомник	га	30,8735	-

6.2.2. Технологическая часть.

Административное здание питомника с офисными, жилыми помещениями и помещениями для лабораторных исследований разработано на основании СНиП РК 3.02-16-2003 "Многофункциональные здания и комплексы".

Здание разделено на четыре не сообщающиеся зоны в соответствии с функциональным назначением:

офисная – на 3 рабочих места;

жилая, для временного проживания рабочих – на 6 человек;

жилая, для проживания охраны и обслуживающего персонала питомника - на 2 человека;

котельная.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Офисная часть здания состоит из кабинета заведующего питомником и двух научно-исследовательских лабораторий для проведения испытаний по улучшению качества семян и проведения испытаний с сеянцами древесных пород и кустарников, выращенных контейнерным и другими методами на испытательной станции.

Жилые зоны состоят из жилых помещений, кухни, санитарных узлов с душевой и туалетами.

Помещения офиса, лаборатории и жилые помещения укомплектованы специализированным оборудованием и мебелью в соответствии со стандартами Республики Казахстан.

Встроенная котельная с площадью 5,18м².

Хозяйственное здание в состав здания входят помещения для хранения семян, холодильная камера, навес для хранения 4 единиц техники, гараж на 2 автомашины, склад топлива и для установки емкости для воды. Все помещение имеют непосредственный выход наружу.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения.

Объемно-пространственные и планировочные решения.

Административное здание. Объемно-планировочное решение принято индивидуальным в соответствии с функциональным назначением объекта.

Здание одноэтажное, бесподвальное, чердачное прямоугольной формы в плане с размерами в осях 21,0х10,2м. Высота этажа - 3,0м. Ориентация помещений офиса на север, жилых - на юг и юго-восток в соответствии с требованиями норм и оптимальной естественной освещенности помещений.

архитектурное решения фасадов:

фасады простые по форме с выделением горизонтального членения объема применением различного цвета и материала в отделке, акцент сделан на главном фасаде выделением входного узла устройством витража и центра фасада устройством фронтона:

- цоколь – облицовка искусственным камнем темно-серого цвета с рельефной фактурой (под гранит);
- стены - штукатурка цементно-известковым раствором с последующей окраской светло-серого цвета фасадной краской «фасаген»;
- крыша – металлочерепица – темно-красного цвета;
- витражи, окна, двери – металлопластик белого цвета.

внутренняя отделка:

улучшенная штукатурка стен и затирка потолков;

стены служебного кабинета, коридоров жилых помещений – водоэмульсионная окраска на всю высоту;

стены лабораторных помещений и кухни – облицовка глазурованной плиткой на высоту 1,8м, выше водоэмульсионная окраска;

стены подсобных помещений, санузлов и душевых – облицовка глазурованной плиткой на высоту 1,8м, выше известковая окраска;

потолки основных помещений (кроме технических) – водоэмульсионная окраска, в технических помещениях, душевых и сан узлах – известковая окраска;

полы служебного кабинета и жилых помещений - дощатые, лабораторных помещений, душевых и в сан узлах – из керамической плитки, технических помещениях – бетонные.

Хозяйственное здание. Объемно-планировочное решение принято индивидуальным в соответствии с функциональным назначением объекта.

Здание одноэтажное, бесподвальное, с совмещенным покрытием, прямоугольное в плане с размерами в осях 46,7х6,0м. Высота этажа - 3,6м.

архитектурное решения фасадов:

фасады простые, вытянутые вдоль основных фасадов без выделения элементов, стены разбиты плоскостями ворот:

- цоколь - штукатурка цементным раствором с последующей водоэмульсионной окраской темно-серого цвета;
- стены - штукатурка цементно-известковым раствором с последующей окраской светло-серого цвета фасадной краской «фасаген»;

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

- окна – металлопластик, ворота – деревянные с эмалевым покрытием темно-серого цвета.

внутренняя отделка:

улучшенная штукатурка стен и затирка потолков с последующей известковой окраской;

полы - бетонные.

Показатели объемно-планировочного решения

Показатели	Административное здание	Хозяйственное здание
Площадь застройки, м^2	249,94	459,6
Общая площадь, м^2	204,5	246,9
Строительный объем, м^3	1047,5	1506,84

Конструктивные решения:

Класс здания по капитальности – II; уровень ответственности здания - II;

Степень огнестойкости –III. Класс функциональной пожарной опасности - Ф 4.3.

Конструктивная схема административного здания - с поперечными несущими кирпичными стенами.

Краткая характеристика принятых конструкций изделий и материалов:

Наименование конструктивных элементов	Административное здание	Хозяйственное здание
	Вид конструктивных материалов	
Фундаменты	ленточные железобетонные по ГОСТ 13579-78* (блоки); по СТ РК 956-93 (плиты)	
Стены наружные	Из керамического кирпича М-75 на р-ре М-25 сплошная кладка с утеплением внутренней стороны помещения, толщина стены – 510мм; утеплитель из пенополистирола Y=100кг/м3 толщиной 140 мм	
Стены внутренние и перегородки	Из керамического кирпича М75 на цементно-песчаном растворе М25, толщиной 380мм стены, 120мм перегородки;	Из керамического кирпича М75 на цементно-песчаном растворе М25, толщиной 250мм стены;
Покрытия	Сборные ж/бетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1, в.64,60	
Кровля	Чердачная из металлочерепицы	Совмещенная рулонная
Утеплитель	пенополистирол Y=100 кг/м3 толщиной 150 мм.	керамзитобетон Y=600 кг/м3 толщиной 150 мм
Оконные блоки	Деревянные	
Дверные блоки	Деревянные по серии 1.136-10; 1.136.5-19, металлические	
Полы	Дощатые, керамические и бетонные	
Перемычки	ж/бетонные по серии 1.038.1-1, в.1	
Крыльца	Монолитные, бетонные	

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Наружные сети водоснабжение и канализация:.

Водообеспечение привозное, (автомашина водовоз), Запас воды в баке объемом 10м^3, установленной в хозяйственном здании.

Схема водоподачи – от емкости насосом вода подается на санприборы в хозяйственное и административное здание.

Наружное пожаротушение от проектируемых противопожарных резервуаров по ТПР 704-1-161.83, объемом 25м^3 каждый.

Потребный суточный расход воды – 0,9м^3. На наружное пожаротушение расход воды – 5 л/с.

Сброс сточных вод в внутриплощадочные проектируемые сети, затем в септик объемом 15м^3. Отвод стоков предусмотрено от административного и хозяйственного здании.

Наружные сети канализации - из полиэтиленовых труб диаметром 160х9,5мм ПЭ100 SDR17 тип «техническая» по ГОСТу 18599-2001.

Колодцы приняты из сборных ж/б элементов диаметром 1000мм по т.п. 901-09-22.84**. Суточный расход сточной воды – 0,9м^3.

Внутреннее сети водоснабжение и канализация.

Система водоснабжения в административном и хозяйственном здании объединенная хозяйственно-питьевая.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сети - из стальных электросварных и водогазопроводных труб диаметрами 20-15мм по ГОСТ 10704-91 и ГОСТу 3262-75*.

Вода подается на санприборы, на наружные и внутренние поливочные. Горячее водоснабжение от водонагревателей типа «Аристон». Для внутреннего пожаротушения предусмотрены огнетушители. Разводка сети под потолком.

Система канализации хоз-бытовая для отвода сточных вод от санприборов. Отвод бытовых сточных вод предусматривается самотеком через выпуск в проектируемые смотровые колодцы далее в септик. Внутренние сети канализации из полиэтиленовых труб диаметром 100-50мм по ГОСТ 22689-89.

Теплоснабжение:

Источник теплоснабжения для административного здания от встроенной котельной
- электрические котлы марки «КЭО-30» мощностью 30 кВт.

Общий расход тепла на здание 22000ккал/час (25,5кВт).

Котел установлен в отопительной комнате здания. Параметры теплоносителя – вода 85-60°С.

Отопление, вентиляция:

Административное здание.

Схема системы отопления – принята однотрубная вертикальная с верхней разводкой. В качестве нагревательных приборов использованы чугунные радиаторы «МС-90».

Трубопроводы систем отопления – из стальных электросварных и водогазопроводных труб Ø20, 40мм.

Вентиляция –вытяжная с естественным побуждением. Приток в помещениях – неорганизованный, через открывающиеся фрамуги.

Вытяжка из санузлов предусмотрена естественная, через системами ВЕ-1-ВЕ-7. Воздуховоды приняты из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*.

Хозяйственное здание.

Отопление здания предусмотрено электрическими, настенными взрывозащищенными обогревателями марки «ОВЭ-4». Маркировка взрывозащиты «IExdiiA3X».

Общий расход тепла на здание 17400ккал/час (0,37 кВт).

Вентиляция –вытяжная с естественным и механическим побуждением. Приток в помещениях – неорганизованный, через открывающиеся фрамуги.

Вытяжка от помещениях предусмотрена естественная, через системами ВЕ-1-ВЕ-7. Воздуховоды приняты из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*.

Электроснабжения, электроосвещение и электрооборудование

Категория надежности электроснабжения электроприемников - III.

Потребная мощность объекта - 53,72 кВт

- на вводе №1 (административное здание) – 35,3 кВт
- на вводе №2 (хозяйственное здание) – 18,42 кВт

Электроснабжение проектируемых зданий от проектируемой КТПН 10/0,4 кВ с трансформатором мощностью 63кВА, Запитка КТПН линии ВЛ-10кВ отпайкой от действующей ВЛ-10кВ ф. "Казалинск" ПС-35/10 кВ. В качестве резервного питания, принято установка ДЭС мощностью 60 кВА;

Воздушная линия ВЛ-10кВ выполнено проводами АС-50мм² протяженностью 10.7км, опоры приняты:

- промежуточная железобетонная - П10-1;
- угловая, концевая, угловая промежуточная - УП10-1, А10-1, УП10-1;
- промежуточная, переходная угловая анкерная для перехода через инженерные сооружения - ПП10-2, ПУА10-1.

Заземление электрооборудования выполнено путём соединения к проектируемому контуру заземления.

Электрическое освещение принято:

рабочее освещение;

освещение безопасности;

ремонтное освещение;

наружное освещение (освещение подъездов дорог, территории объекта).

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

Напряжение сети электрического освещения (кроме ремонтного) 380/220 В, на лампах – 220 В. Напряжение ремонтного освещения – 36 В.

Охранно-пожарная сигнализация-предусмотрена пожарная сигнализация тепловыми и ручными датчиками; охранная сигнализация по периметру охраняемых помещений на базе приемно-контрольного прибора «Гранит-8».

6.2.5.Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности:

Противопожарные мероприятия.

В соответствии с СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения» приняты категория и степень огнестойкости здания.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и ГОСТ 9.015-74.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портладцементе, гидроизоляция поверхностей вертикальная: (обмазка битумом за 2 раза) и горизонтальная (устройство гравийной подготовки б-100мм с пропиткой горячим битумом).

6.2.6. Организация строительства разработана в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002*.

Объемы основных строительно-монтажных работ: кирпичная кладка – 520,27 $м^3$; монтаж сборных железобетонных и бетонных элементов – 274,75 $м^3$; кровли из металлочерепицы – 291 $м^2$; кровля из рубероида – 280,2 $м^2$;

Основные строительные материалы: кирпич – 143,47 тыс. штук; сборный бетон и железобетон –165,15 $м^3$; бетон – 109,6 $м^3$; раствор –171,8 $м^3$; лесоматериалы – 14,6 $м^3$; металлоконструкции – 2,94 т; цемент М400 –116,8т; котел электрический -1 шт; кабельные изделия -0,593 км; провода -0,622 км; трансформаторная подстанция КТПН-63 кВа; дизель-электростанция D-75; трубы SDR -107 м

Механизмы и транспортные средства: бульдозеры; краны козловые; краны на гусеничном ходу; экскаваторы одноковшовые; автогрейдеры, автосамосвалы, насосы для строительных растворов; сварочные аппараты; трамбовки пневматические; подъемник мачтовый.

Продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 - 4,0 месяца, Трудоемкость– 3,137 тыс. чел/дней

6.2.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007 и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-8.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 3.17.4) в ценах 2001 года, привязанным к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Объемы работ приняты на основании задания на проектирование, ведомости объемов работ, проектных решений, в соответствии с требованиями нормативных документов.

В целях выполнения антикризисной программы материалы приняты отечественных товаропроизводителей и отечественных поставщиков товаров и услуг.

Территориальный район- 11.2.

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения в размере 1,8 % (СН РК 8.02-09-2002);
- затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 2,2х0,9=1,98% (СН РК 8.02-07-2002);
- средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

За сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

- средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;
- переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$ 2009г.=1296/775.
- налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12 % (2009г.).

Расчет стоимости строительства выполнен на условную организацию (для увеличения занятости в населенном пункте), базирующуюся в районе строительства. С учетом расположения объекта в зоне экологического катастрофы, при составлении локальных смет учтен экологический коэффициент К=1,5 в соответствии с законом РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. (с изменениями);
п. 10 задания на проектирование согласно письма Комитета по делам строительства Республики Казахстан от 20.11.2004 г. № 03-03-2-3208.

На рассмотрение представлена сметная стоимость строительства объекта:

- общая сметная стоимость в базовых ценах 2001г.	– 45,172 млн. тенге;
в том числе СМР	- 39,808 млн. тенге;
оборудование	- 4,807 млн.тенге;
- общая сметная стоимость в текущих ценах 2009г.	– 95,773 млн.тенге;
в том числе СМР	- 66,559 млн. тенге;
оборудование	- 8,037 млн.тенге;

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект **«Комплекс лесного питомника с научно-исследовательской станцией в г. Казалинск. I-этап»** выполнено в соответствии с заданием на проектирование. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие с действующими нормативами:

СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство»;

СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения»;

СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект, в процессе экспертизы.

По общей части:

7.2.1 Представлено:
штатное размещение сотрудников;
согласование проекта с органами Госнадзора СЭС, ППС, ООС;
согласование генплана заказчиком и архитектором района.

По инженерно-геологическим изысканиям:

7.2.2 Техническое задание утверждена заказчиком и указана нагрузка на фундамент.

7.2.3 Пересчитаны нормативные значения физико-механических свойств грунтов 1 ИГЭ (графы 7,10,11).

7.2.4 На пески пылеватые выполнены полевые исследования.

7.2.5 На инженерно-геологичнском разрезе скважин указано:
– степень влажности;
– консистенция, состояние грунтов.

7.2.6 Участок работ принят к сезонно-подтапливаемому.

7.2.7 Откорректировано:
- глубина залегания УУПВ;
- величину сезонной амплитуды колебания УПВ;
- знак воды на разрезах;
- значения φ_I и φ_{II} грунтов 1 ИГЭ;
- буквенное обозначение угла внутреннего трения.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По инженерно-геодезическим изысканиям:

7.2.8 Представлено:

- техническое задание на производство топографо-геодезических работ с указанием видов и объемов;
- сведения по созданию планово-высотной съемочной сети;
- картограмма выполненных работ и схему планово-высотного обоснования.

По генеральному плану.

7.2.9 Выполнена размерная привязка объекта к разбивочному базису.

7.2.10 Трансформаторная подстанция размещена от въездной дороги 5,0м, вместо 1,0м от бровки проезда

7.2.11 Указано:

- назначение площадок перед административным и хозяйственным зданиями;
- абсолютные отметки внутри контура зданий и сооружений;
- расстояние от опор №3 (ВЛ-10кВ) до подошвы насыпи дороги.

7.2.12 Приведена размерная привязка ряда для рядовой посадки деревьев.

По объемно-планировочным решениям:

7.2.13 Согласно п2.3 СНиП РК 3.02-08-2001 предусмотрено:

- продухи на чердаке 1/50 площади перекрытия;
- мойки в лабораториях;

7.2.14 На фасадах нанесены козырьки (КВ-1) над входами в соответствии с планом покрытий, продухи.

7.2.15 На планах этажей нанесены стационарное санитарно-техническое и технологическое оборудование.

По архитектурно-строительным решениям:

7.2.16 Глубина заложения фундаментов принято согласно п2,25-2,30 СНиП РК 5.01-01-2002.

7.2.17 Откорректировано расчет фундаментов с учетом коэффициентом надежности по зданию.

7.2.18 На сечениях фундаментов дана ширина подготовки под фундаменты.

7.2.19 Дана полная цепочка размеров на планах и привязка крылец к координационным осям или к наружным стенам.

7.2.20 Кладка стен и перегородок выполнено по модулю кирпича.

7.2.21 Ширина проемов дверей принято в соответствии с ГОСТ 6629-88.

7.2.22 Дверные и оконные проемы в наружных стенах выполнены с четвертями.

7.2.23 Указана марка пенополистирола.

7.2.24 Согласно СНиП РЕ 2.02-05-2002 уклоны кровель исправлено до 35%.

7.2.25 На плане кровли показаны канализационные стояки и выполнены все привязочные размеры и отметки по кровле.

7.2.26 В чердачном пространстве предусмотрены проходы высотой 1,6м и шириной 1,2м согласно п.6.5 СНиП РК 2.02-05-2002.

7.2.27 Дано конструктивное решение металлических ограждении крылец.

По типовым проектам.

7.2.28 Нанесены вертикальная привязка уборной на 2 очка и жижесборника на местности согласно генплану и проставлены абсолютные отметки.

По водоснабжению и канализации:

7.2.29 Сети наружной канализации выполнены из безнапорных труб согласно ГОСТ 18599-2001.

7.2.30 На вводе и выпусках даны привязки по осям.

7.2.31 Обоснованы принятый расход воды, представлено расчет.

7.2.32 В санузле водонагреватель предусмотрены 10л, вместо 30л.

7.2.33 Расположения спускного вентиля, приведено в соответствие с планом сетями и аксонометрической схемой.

7.2.34 На аксонометрической схеме К1 показаны прочистки.

7.2.35 В спецификации оборудования указаны тип, марку, ГОСТ.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции:

7.2.36 Прокладка труб выполнено в подпольном канале, вместо в техподполье.
7.2.37 Откорректировано система ВЕ.
7.2.38 Представлено:
- лист «Общие указания»%;
- нагрузки на отопление.

7.2.39 Включен узел прохода через кровлю.

По электрооборудованию и слаботочным сетям.

7.2.40 Представлено:
- опросный лист на подстанцию типа КТПН;
- чертежи и элементы опор ВЛ-10кВ.

7.2.41 Откорректировано сечения ВЛ-10кВ провода марки АС-50мм²
7.2.42 Принято ДЭС мощностью 60кВА, вместо 75кВА.
7.2.43 В помещении кухни установлены розетки-23-2004),
7.2.44 Тип прибора принят «Гранит-8», вместо прибора «ПС»

По сметной части:

По сводному сметному расчету:
7.2.45 Сводный сметный расчет составлен в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 по типовой форме с учетом лимитированных затрат, индекса МРП, налогов, сборов и обязательных платежей, НДС и затрат на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта. Замечаний по сводному сметному расчету нет.
7.2.46 Откорректированы переход на текущий уровень МРП и пересчет программы по новой версии (увеличение 1,37 млн.тенге).
По локальной смете:
7.2.47 Откорректированы стоимость оборудования (снижение 0,41 млн.тенге).
7.2.48 Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.
7.2.49 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочего проекта и сметной документации, изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:
- снижение - 0,41 млн. тенге
- увеличение – 1,37 млн.тенге

ТЭП. В результате внесении изменений рабочий проект технико-экономические показатели определились в следующем виде:

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен (-)уменьшен
			заявленные до экспертизы	рекомендован к утверждению	
1	Мощность				
2	Площадь насаждений в т.ч.	га	32	32	
	- освоенная	га	1,1265	1,1265	-
	- административное здание	сотрудников	10	10	
3	Общая площадь здания				
	- административное здание	кв.м	204,5	204,5	-
	- хозяйственные помещения	кв.м	246,9	246,9	-
4	Строительный объем				
	- административное здание	куб.м	1045,10	1045,10	-
	- хозяйственные помещения	куб.м	1506,84	1506,84	-
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, в том числе	млн.тенге	45,172	45,744	+ 0,572
	• СМР	млн.тенге	39,808	40,625	+ 0,817
	• Оборудование	млн.тенге	4,807	4,561	- 0,246
	• Прочие затраты	млн.тенге	0,557	0,558	+ 0,001
6	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2009года, в т. ч.	млн.тенге	95,773	96,733	+ 0,96
	• СМР	млн.тенге	66,559	67,925	+ 1,366

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	• Оборудование	млн.тенге	8,037	7,627	- 0,41
	• Прочие затраты	млн.тенге	21,177	21,181	+ 0,004
7	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн		3,137	-
8	Продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0	-
9	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОД.

Рабочий проект **«Комплекс лесного питомника с научно-исследовательской станцией в г. Казалинск. I-этап»** соответствует требованиям государственных нормативов действующих на территории Республики Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1 Мощность
- административное здание, сотрудников - 10
2 Площадь насаждений, га - 32
- освоенная, га - 1,1265
3 Общая площадь здания, кв.м
- административное здание - 204,5
- хозяйственные помещения - 246,9
4 Строительный объем, куб.м
- административное здание - 1045,10
- хозяйственные помещения - 1506,84
5. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 45,744
- СМР, млн. тенге - 40,625
6. Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2009года (с учетом НДС), млн. тенге, в том числе - 96,733
- СМР, млн. тенге - 67,925
7. Продолжительность строительства, мес. - 4,0

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

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 6 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМ:

«Қызылорда қаласындағы ғылыми-зерттеу станциясы бар орманды питомник кешені. I- кезең» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1. Қуаттылығы
- әкімшілік ғимараты, қызметкелер - 10
2. Отырғызу ауданы, га - 32
- игелірген, га - 1,1265
3. Ғимараттың жалпы ауданы, шаршы метр
- әкімшілік ғимараты - 204,5
- шаруашылық ғимараты - 246,9
4. Құрылыс көлемі, текше метр
- әкімшілік ғимараты - 1045,10
- шаруашылық ғимараты - 1506,84

8.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 45,744
	- құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 40,625
9.	2009 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны (ҚҚС қоса есептегенде), млн.теңге, оның ішінде	- 96,733
	- құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 67,925
10	Құрылыс ұзақтығы, ай	- 4,0

8.2. Жұмыс жобасы жұмыс өндірісіне бекіту және тапсыру кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.3. Жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 6 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітіледі.

«Қызылордамемсараптама» ЕМК директорының орынбасары:	Д. Төлеуова
Өндіріс бөлімінің бастығы:	С. Нем
Жетекші маман/ жетекші сарапшы:	О. Абдукаримов
Жетекші маман:	Р. Лим
Маман:	Р. Кенжалиева
Маман:	С. Ерназарова