«ҚР Ақмола облысының Бұланды ауданында инженерлік инфрақұрылымы бар қолданыстағы құс фабрикасының өндірістік қуатын жылына тірі салмағы 120 мың тоннаға дейін ұлғайту. Сумен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша
05.11.2021 ж. № 01-0593/21

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Макинск Құс фабрикасы» ЖШС,
Макинск қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Астанатехстройэксперт» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ҚР Ақмола облысының Бұланды ауданында инженерлік инфрақұрылымы бар қолданыстағы құс фабрикасының өндірістік қуатын жылына тірі салмағы 120 мың тоннаға дейін ұлғайту. Сумен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0593/21 от 05.11.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Увеличение производственной мощности существующей птицефабрики до 120 тыс. тонн в живом весе в год с инженерной инфраструктурой в Буландынском районе Акмолинской области РК. Водоснабжение»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Макинская Птицефабрика»,
г. Макинск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Астанатехстройэксперт»,
г. Нур-Султан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Увеличение производственной мощности существующей птицефабрики до 120 тыс. тонн в живом весе в год с инженерной инфраструктурой в Буландынском районе Акмолинской области РК. Водоснабжение»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Увеличение производственной мощности существующей птицефабрики до 120 тыс. тонн в живом весе в год с инженерной инфраструктурой в Буландынском районе Акмолинской области РК. Водоснабжение».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 01 сентября 2021 года № 01-1404.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Макинская Птицефабрика» г. Макинск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Астанатехстройэксперт», г. Нур-Султан (государственная лицензия ГСЛ № 13003021 от 28 февраля 2013 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, I категории).

ГИП – Мамыканова Д.К. (приказ от 3 декабря 2019 года № 21-П).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции ТОО «Макинская Птицефабрика».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 03 декабря 2019 года;

эскизный проект, утвержденный главным архитектором Буландынского района в 2020 году;

постановление акимата Буландынского района о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования ТОО «Макинская Птицефабрика» для строительства производственной (индустриальной) инфраструктуры (чистая дорога, ВОЛС, водоснабжение к БП 10) от 10 сентября 2020 года № А-09/256;

постановление акимата Буландынского района о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования ТОО «Макинская Птицефабрика» для строительства производственной (индустриальной) инфраструктуры (грязная дорога, водоснабжение к БП 14-16) от 10 сентября 2020 года № А-09/258;

постановление акимата Буландынского района о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования ТОО «Макинская Птицефабрика» для строительства производственной (индустриальной) инфраструктуры (чистая дорога, ВОЛС, водоснабжение к БП 12) от 10 сентября 2020 года № А-09/260;

постановление акимата Буландынского района о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования ТОО «Макинская Птицефабрика» для строительства производственной (индустриальной) инфраструктуры (чистая дорога, ВОЛС, водоснабжение к БП 11) от 10 сентября 2020 года № А-09/261;

постановление акимата Буландынского района о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования ТОО «Макинская Птицефабрика» для строительства производственной (индустриальной) инфраструктуры (чистая дорога, ВОЛС, водоснабжение к БП 13) от 10 сентября 2020 года № А-09/262;

постановление акимата Буландынского района о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования ТОО «Макинская Птицефабрика» для строительства производственной (индустриальной) инфраструктуры (чистая дорога, ВОЛС, водоснабжение к БП 9) от 10 сентября 2020 года № А-09/264;

постановление акимата Буландынского района о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования ТОО «Макинская Птицефабрика» для строительства производственной (индустриальной) инфраструктуры (чистая дорога, ВОЛС, водоснабжение к БП 16) от 10 сентября 2020 года № А-09/266;

постановление акимата Буландынского района о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования ТОО «Макинская Птицефабрика» для строительства производственной (индустриальной) инфраструктуры (водоснабжение к БП 16) от 10 сентября 2020 года № А-09/269;

акт выбора и обследования земельного участка с ситуационным размещением на строительство производственной(индустриальной) инфраструктуры от 11 июня 2020 года № 24, выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Буландынского района;

протокол совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 16 июля 2021 года № 03-24-3/250;

письмо заказчика, о том, что заказчик гарантирует получение экологических разрешительных документов, по экологической оценке, рабочего проекта до начала строительно-монтажных работ от 15 августа 2021 года № МПФДКС-ПТО-10-04/1345.

Технические условия:

ТОО «Макинская Птицефабрика» от 09 апреля 2021 года № МПФ-10-04/360 на водоснабжение;

ТОО «Макинская Птицефабрика» от 09 апреля 2021 года № МПФ-10-04/359 на проектирование электроснабжения объектов Макинской птицефабрики.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

РГУ «Департамент по защите прав потребителей Акмолинской области» - санитарно-эпидемиологическое заключение на раздел ОВОС к РП «Строительство птицефабрики по выращиванию бройлеров производительностью 60 тыс. тонн в живом весе в год с внутриплощадочной инженерной инфраструктурой в Буландинском районе Акмолинской области РК» с установлением СЗЗ от 14 декабря 2015 года №С.05.Х.KZ34VBS00015527.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Общая пояснительная записка. Книга.

Паспорт проекта.

Графические материалы.

Генеральный план. Альбомы ГП.

Архитектурно-строительные решения. Альбомы АС.

Конструкций железобетонные ГП. Альбомы КЖ.

Наружные сети водоснабжения. Альбом НВ.

Отопление и вентиляция. Альбомы ОВ. ВНС (БП9-БП16, АБК).

Отопление и вентиляция. Альбомы ОВ. РЧВ (БП9-БП16, АБК).

Технологические решения. Альбомы ТХ. ВНС (БП9-БП16, АБК).

Технологические решения. Альбомы ТХ. РЧВ (БП9-БП16, АБК).

Электротехнические решения. Альбомы ЭЛ.ВНС (БП9-БП16, АБК).

Отчёт об инженерно-геологических изысканиях, выполненный АО «Кокшетаугидрогеология» в 2020-2021 годах.

Топографическая съемка, выполненная ТОО «СК Сарыарка» в 2021 году.

Книги прайс-листов. Книги.

Сметная документация. Книги.

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, утвержденный заказчиком от 27 октября 2021 года.

Протокол измерений плотности потока радона от 28 апреля 2020 года № 146, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК.

Протокол измерений дозиметрического контроля от 6 августа 2020 года № 1Г-11Г, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК.

Письмо ГУ «Отдел ветеринарии Буландинского районного акимата» об отсутствии на проектируемой территории захоронений животных, павших от сибирской язвы от 19 февраля 2019 года № 01-07/30.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью рабочего проекта является обеспечение потребностей Республики Казахстан в высококачественных продуктах питания собственного производства путем увеличения производственных высоко конкурентных мощностей, насыщение рынка собственной качественной продукцией, обеспечение продовольственной безопасности страны, в том числе столицы, развитие птицеводческой отрасли и отечественного производства мяса, создание новых рабочих мест, развитие смежных производств, создание индустриальной инфраструктуры для птицефабрики.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении территория объектов строительства расположена в Акмолинской области, Буландынском районе, в Караузеском сельском округе, г. Макинск. Областной центр - г. Кокшетау, находится на расстоянии 110 км.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- I В;
нормативный вес снегового покрова	- 150 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 56 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки	- минус 33,7°С;
нормативная глубина промерзания глинистых грунтов	- 1,82 м.

Инженерно-геологические условия площадок строительства

В геоморфологическом отношении площадки расположены в лесостепном районе Казахского мелкосопочника и представляет собою слаборасчлененную денудационную делювиально-пролювиальную равнину.

В геологическом строении участки сложены аллювиально-пролювиальными глинами и песками крупными и гравелистыми средне-верхнечетвертичного возраста, подстилаемыми глинистыми отложениями аральской свиты неогена глиной коры выветривания, дресвяно-щебенистыми грунтами мезозойского возраста и коренными породами палеозоя, перекрываемыми с поверхности почвенно-растительным слоем и насыпными грунтами техногенного генезиса.

Согласно техническому отчёту об инженерно-геологических изысканиях, выполненному АО «Кокшетаугидрогеология» в 2020-2021 годах на бройлерных площадках БП9-16 по литологическим и физико-механическим свойствам выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

почвенно-растительный слой (ИГЭ-1) - мощность слоя 0,2-0,7 м;

суглинки (ИГЭ-2) - суглинок твердый буровато-коричневого цвета гумусированный (QIV). Мощность слоя на площадке БП-10 - 0,2-0,9 м;

глины (ИГЭ-3.1) - глина (dpQII-III) пылеватая легкая, твердая светлокоричневого цвета; Мощность слоя по данным бурения БП -12 составляет 1,6-3,3 м,

С=69 кПа, φ =16°, Е=5,7 МПа, ρ=1,91 г /см^3;

суглинки (ИГЭ-3.2) - суглинок тяжелый пылеватый твердый, полутвердый от ненабухающего до средненабухающего, водонепроницаемый, светло-коричневого цвета. Мощность слоя по данным бурения БП- 9 составляет 2,5-5,7 м,

С=62 кПа, φ =29°, Е=3,2 МПа, ρ=2,04 г /см^3;

суглинки (ИГЭ-4) - суглинок пылеватый тяжелый от тугопластичного дотекучепластичного от ненабухающего до слабонабухающего, водонепроницаемые, светло-коричневого цвета (dpQII-III). Мощность слоя по данным бурения БП – 9 составляет 1,2-2,2 м,

С=21 кПа, φ =22°, Е=5,0 МПа, ρ=1,99 г /см^3;

глины (ИГЭ-5) - глина легкая пылеватая твердая, полутвердая средненабухающая, водонепроницаемая, серого, желтовато-серого, бордовокрасного цветов до пестроцветных (eMz). Мощность слоя по данным бурения БП-9 составляет 2,5-4,5 м,

С=69 кПа, φ =16°, Е=5,7 МПа, ρ=1,94 г /см^3;

суглинки (ИГЭ-6) - суглинок пылеватый легкий твердый, полутвердый, местами встречаются прослойки от тугопластичной до текучепластичной от ненабухающих до слабонабухающих, водонепроницаемые, пестроцветный (eMz). Мощность слоя по данным бурения БП -9 составляет 1,5-5,0 м,

С=44 кПа, φ =27°, Е=7,0 МПа, ρ=1,98 г /см^3;

супеси (ИГЭ-7) - супесь песчанистая, пылеватая твердая средненабухающая, водонепроницаемые, пестроцветный (eMz). Мощность слоя по данным бурения БП-12 составляет 3,3 м,

С=24 кПа, φ =31°, Е=8,5 МПа, ρ=1,62 г /см^3;

пески (ИГЭ-8) - песок крупный и средней крупности плотный от маловлажного до насыщенных водой, слабоводопроницаемый, светло-коричневого цвета. Мощность слоя по данным бурения БП -12 составляет 3,5-9,5 м,

С=3 кПа, φ =39°, Е=46,0 МПа, ρ=2,02 г /см^3;

скальные грунты (ИГЭ-9) - скальный грунт: граниты крупнозернистые выветрелые до глыбового состояния, трещиноватые (γ), вскрыты на площадке БП-13,

ρ=1,54 г /см^3, Ro= 600 кПа.

По данным геологических изысканий в 2020 году грунтовые воды скрыты на глубинах 1,8-8,0 м. Установившийся уровень грунтовых вод через сутки 1,4-6,2 м. Грунтовые воды сульфатно-хлоридная магний натриевая, натрий магниевая, сульфатногидрокарбонатная натрий магний кальциевая, хлоридная магний натриевая, хлоридногидрокарбонатная кальций натрий магниевая, гидрокабонатная магний кальциевая, гидрокарбонатно-хлоридная кальций магниевая, магний кальций натриевая.

Степень агрессивного воздействия воды на бетон на портландцементе (бетоны марок W4, W6, W8) от неагрессивной до сильноагрессивной. Степень агрессивного воздействия воды на бетоны на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе (бетоны марок W4, W6, W8) неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия воды к арматуре железобетонных конструкций от неагрессивой до слабоагрессивной при постоянном погружении, от слабоагрессивной до сильноагрессивной при периодическом смачивании. Степень агрессивного воздействия воды к алюминиевым оболочкам кабеля от средней до высокой. Степень агрессивного воздействия воды к свинцовым оболочкам кабеля от низкой до средней.

Грунты площадок по степени засоления - от незасоленных до среднезасоленных. Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетоны на портландцементе, шлакопортландцементе (бетоны марок W4-W20) - от неагрессивной до сильноагрессивной, на сульфатостойком цементе (бетоны марки W4-W8) - от неагрессивной до сильноагрес-

сивной, (бетоны марки W10- W20) - неагрессивная. Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях (бетоны марки W4 - W14) - от неагрессивной до сильноагрессивной.

Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям от средней до весьма высокой степени. Степень агрессивного воздействия грунта к алюминиевой оболочке кабеля высокая, к свинцовой оболочке кабеля от низкой до высокой.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство внеплощадочных сетей водоснабжения, водопроводной насосной станции II подъема, резервуаров чистой воды на бройлерных площадках БП № 9-БП№ 16, АБК «чистая».

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план

Площадки водопроводных сооружений расположены в Акмолинской области, Буландынском районе, в Караозеском сельском округе.

Генеральные планы разработаны на основе топографической съемки в М 1:500, выполненной ТОО «СК Сарыарка» в 2021 году.

Территории свободны от застроек и инженерных сетей.

Естественный рельеф относительно ровный.

Система координат – местная. Система высот – Балтийская.

Рис. 1. Генплан площадки водопроводных сооружений БП № 9-16

На территории водопроводных сооружений бройлерных площадок № 9-16 расположены: насосная станция II подъема, два резервуара чистой воды по 200 м³.

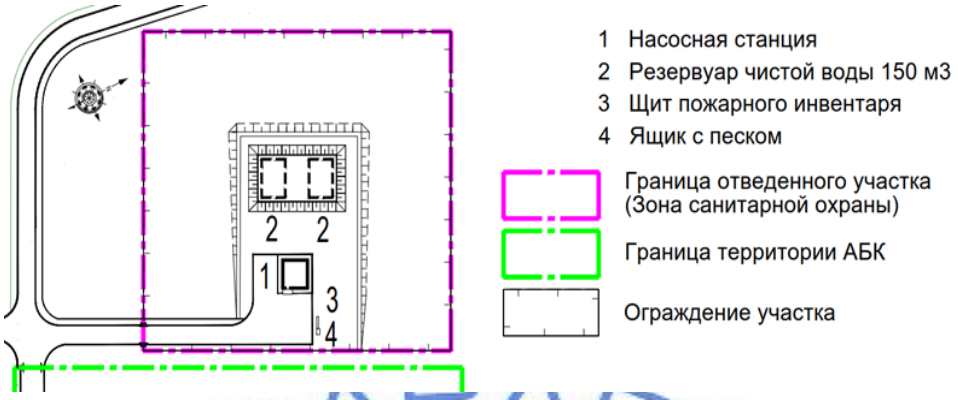

Рис. 2. Генплан площадки водопроводных сооружений АБК «чистая»

На территории водопроводных сооружений АБК «чистая» расположены: насосная станция II подъема, два резервуара чистой воды по 150 м³.

На всех участках предусмотрено железобетонное ограждение по серии 3.017-1 высотой 2,2 м, с насадкой из колючей проволоки высотой 0,5 м, ворота и калитка.

На территории водопроводных сооружений предусмотрен свободный подъезд пожарных машин к резервуарам. Покрытие проезда – бетонное, тротуара – брусчатка.

Предусмотрено озеленение.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ и обеспечения отвода поверхностных вод на прилегающий рельеф.

Возле бройлерных площадок БП9-БП16 расположены пруды-испарители, предназначенные для сброса и частичного испарения дождевых сточных вод, прошедших очистку на ЛОС. На каждой бройлерной площадке предусмотрено два пруда-испарителя. Пруд образован в прямоугольной выемке с откосами 1:1. Участок прудов-испарителей: БП9 – 0,7562 га, БП10 – 0,7351 га, БП11 – 0,7817 га, БП12 – 0,7383 га, БП13 – 0,7695 га, БП14 – 0,7874 га, БП15 – 0,7903 га, БП16 – 0,8729 га.

Основные показатели по генплану площадки водопроводных сооружений на примере БП 9

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
	БП 9		
1	Площадь участка	га	0,5850
2	Площадь застройки	м²	48,0
3	Площадь заглубленных сооружений (резервуары)	м²	384,0
4	Площадь покрытия проездов, и площадок	м²	327,0
5	Площадь озеленения (естественный ландшафт)	м²	1 445,0
6	Площадь естественного покрытия (грунт)	м²	3 573,0
7	Прочие территории	м²	73,0

Основные показатели по генплану площадки водопроводных сооружений АБК «чистое»

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
	АБК «чистое»		
1	Площадь участка	га	0,5850

2	Площадь застройки	м^2	48,0
3	Площадь заглубленных сооружений (резервуары)	м^2	384,0
4	Площадь покрытия проездов, и площадок	м^2	409,0
5	Площадь озеленения (естественный ландшафт)	м^2	1 251,0
6	Площадь естественного покрытия (грунт)	м^2	4 113,0
7	Прочие территории	м^2	29,0

6.2.2 Инженерные сети и сооружения

Внеплощадочные сети водоснабжения

Внеплощадочные сети водоснабжения выполнены согласно техническим условиям ТОО «Макинская птицефабрика» от 09 апреля 2021 года № МПФ-10-04/360.

Водоснабжение проектируемых бройлерных площадок согласно техническим условиям предусмотрено от распределительных сетей водовода Макинской птицефабрики. В местах подключения предусмотрены колодцы с запорной арматурой.

На всех бройлерных площадках БП № 9-16 и площадке АБК «чистая» предусмотрено строительство водопроводной насосной станции и резервуаров чистой воды. Рабочим проектом на бройлерных площадках БП № 9-16 запроектированы пруды испарители (по 2 шт. на каждой площадке).

Внеплощадочные сети запроектированы из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001. Трубопроводы уложены на естественное уплотненное основание с песчаной подготовкой 100 мм.

Колодцы на сети водопровода предусмотрены по т.п.р. 901.09.11-84 ал.2 из сборных ж/б элементов по с.30900.1-14.

Общая протяженность водопроводных сетей – 7038,0 м.

Площадка водопроводных сооружений

Водопроводная насосная станция. Бройлерные площадки БП № 9-16, площадка АБК «чистая»

Водопроводная насосная станция запроектирована автоматизированной с заглубленным машзалом для хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения. Насосная станция отнесена по степени обеспеченности подачи воды ко II категории. В насосной станции предусмотрены три группы насосов:

многонасосная установка повышения давления (2 рабочих насоса и 1 резервный);

многонасоная установка повышения давления для системы пожаротушения (1 рабочий насос и 1 резервный);

дренажный погружной насос для отвода аварийных стоков из насосной. При определении пожарного объема воды в резервуарах учтено пополнение их вовремя тушения пожара, поскольку подача воды осуществляется системой водоснабжения I и II категорий. Для учета расхода воды, подаваемой в распределительную сеть запроектирован водомерный узел с комбинированным счетчиком типа ВСКМ Ø40. В рабочем проекте принята работа насосов «под заливом». Корпус насосов расположен под «заливом» от нижнего уровня воды в резервуарах. Пуск насосов производится при открытой задвижке на напорном трубопроводе. Для обеззараживания воды применяется установка для обеззараживания воды ультрафиолетом.

Антикоррозийная защита стальных фасонных частей: грунтовка ГФ-021 в один слой и битумная окраска в два слоя.

Резервуар чистой воды. Бройлерные площадки № 9-16, площадка АБК «чистая»

Резервуары на бройлерных площадках предусмотрены по типовому проекту ТП РК 200 РВ /IВ/ 2.3 – 2013 «Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 200 м^3».

Резервуары на площадке АБК «чистая» предусмотрены по типовому проекту ТП РК 150 РВ /IB/ 2.3 – 2013 «Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 150 м^3». Резервуары предназначены для хранения противопожарного, регулирующего и аварийного запасов питьевой воды.

Резервуар оборудован:

подводящим трубопроводом, на конце которого предусмотрен диффузор с горизонтальной кромкой, верх которой расположен на 200 мм ниже максимального уровня воды;

отводящим трубопроводом, ось которого располагается на 950 мм ниже днища и перекрытым сверху решеткой с шагом прутьев 30 мм и толщиной прута 6 мм;

спускным (грязевым) трубопроводом Ду150;

переливным трубопроводом, предотвращающим переполнение резервуара;

устройством для впуска и выпуска воздуха при наполнении и опорожнении резервуара;

устройством для автоматического измерения и сигнализации уровня воды в резервуаре.

Подводящий трубопровод диаметром 50 вводится в резервуар через стену и представляет собой вертикальную трубу с водосливной воронкой. Верх воронки расположен на 200 мм ниже максимального уровня воды. На подводящем трубопроводе предусмотрена установка поплавкового запорного клапана для предотвращения перелива воды из резервуара.

Отводящий трубопровод диаметром 150 мм ось которого располагается на 950 мм ниже днища резервуара, представляет собой сварную конструкцию из стальной трубы с наклонным входным участком и косыми срезами деталей. Перекрыт сверху решеткой с шагом прутьев 30 мм и толщиной прута 6 мм.

Переливное устройство гарантирует резервуар от переполнения. Переливное устройство, Ø100 мм выполнено в виде трубопровода, входящего в резервуар через стену. Верх трубы заканчивается водосливной воронкой. На вертикальной части переливного устройства выполняется гидравлический затвор с высотой водяной пробки не менее 500 мм. Водяная пробка исключает контакт с окружающей атмосферой. Отметка верха переливного устройства – кромки воронки на 100 мм выше максимального уровня воды в резервуаре.

Спускной трубопровод Ø100 мм расположен под днищем резервуара, обетонирован и имеет наклонный участок с выходом на уровень днища дренажного приямка. Сток грязевых вод к спускному трубопроводу обеспечивается набетонкой с уклоном 0,005 к дренажному приямку.

Сети площадки водопроводных сооружений

Подводящий трубопровод от насосной к резервуарам, отводящий, спускной и переливной трубопроводы резервуаров чистой воды запроектированы из стальных труб ГОСТ 10704-91.

Колодцы на сети площадки предусмотрены по т.п.р. 901.09.11-84 ал.2 из сборных ж/б элементов по с.30900.1-14.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Насосная станция

Здание одноэтажное, прямоугольное в плане, размерами 6,0х6,0 м. Высота от пола до низа плит покрытия 3,9 м, пол заглублен на отметке минус 1,2 м.

В здании расположен машинный зал.

При входе в машинный зал расположена открытая лестница.

Крыша - плоская, совмещенная. Кровля - рулонная. Водосток - наружный неорганизованный.

Окно, дверь - деревянные.

Наружная отделка:
цоколь - окраска кремнийорганической эмалью по штукатурке;
стены - лицевой керамический кирпич.

Внутренняя отделка:
потолок - клеевая побелка;
стены - влагостойкая водоэмульсионная окраска, клеевая окраска;
пола - керамическая плитка.

Основные показатели:
площадь застройки - 48,0 м²;
общая площадь - 33,73 м²;
строительный объем - 190,3 м³.

Основные показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Показатель одного	Показатель всего
Насосные станции					
1	Площадь застройки	$м^2$	9	48,0	432,0
2	Общая площадь	$м^2$	9	33,73	303,57
3	Строительный объем	$м^3$	9	190,3	1 712,7
Резервуары чистой воды БП 9-16					
4	Площадь застройки	$м^2$	16	60,5	968,0
5	Строительный объем	$м^3$	16	317,5	5 080,0
Резервуары чистой воды АБК чистое					
6	Площадь застройки	$м^2$	2	60,5	121,0
7	Строительный объем	$м^3$	2	263,1	526,2

6.2.4 Конструктивные решения

Насосная станция

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема - жесткая, стеновая.

Прочность и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих продольных стен с диском перекрытий и ленточных железобетонных фундаментов.

Фундаменты под стены - ленточные, из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018. Под подошвой фундамента выполнена щебеночная подготовка толщиной 100 мм. Вокруг фундамента предусмотрена бетонная отмостка шириной 1,0 м.

Стены – из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х88/1.4НФ/100/2.0/25 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 в.1.

Перекрытие – сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1 вып. 63.

Кровля – совмещенная из рулонных материалов.

Резервуары для воды

Резервуар представляет собой емкость из монолитного железобетона, частично заглублен в грунт, с земляной засыпкой и обваловкой толщиной 1,0 м над покрытием, с размерами в плане 6,3х9,6 и глубиной 4,5 и 3,6 м.

Конструкция железобетонного резервуара привязана по ТП РК 200 РВ /IВ/ 2.3 – 2013-АС «Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 200 м^3» и ТП РК 150 РВ /IВ/ 2.3 – 2013-АС «Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 150 м^3».

Перекрытие резервуара выполнено из сборных железобетонных ребристых плит. Днище и стены монолитные железобетонные. На плитах покрытия установлены два сборных железобетонных колпака: для камеры лаза, оборудованные стационарной лестницей и ходовыми скобами для обслуживания и камеры приборов. По покрытию предусмотрена гидроизоляция из трех слоев холодной асфальтовой мастики «Хамаст».

Ограждение

По периметру насосной станции предусмотрена железобетонное ограждение высотой 2,5 м. Фундаменты и стеновые панели сборные железобетонные по серии 3.017-3 вып.1.

Конструкций ограждения закреплены по железобетонным столбчатым фундаментам с бетонной заделкой. Дополнительное верхнее ограждение из колючей проволоки установлены с внутренней стороны забора через каждые 3-4 метра по вертикальным металлическим кронштейнам высотой 50 см.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013. Под подошвой фундаментов предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона В7,5 на сульфатостойком портландцементе. фундаментов мелкого заложения предусмотрена песчаная подготовка толщиной 200 мм. Все боковые поверхности железобетонных и бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом обмазаны горячим битумом марки БН70/30 за два раза по битумной грунтовке. Обратная засыпка пазух котлована предусмотрена непросадочными, не-набухающими грунтами с послойным уплотнением ρ=1,65 т/м^3. Вокруг цокольной части зданий предусмотрены бетонные отмостки.

Антикоррозионная защита стальных конструкций предусмотрена двумя слоями эмали ПФ-115 по огрунтовке ГФ-021.

6.2.5 Инженерное обеспечение и системы

Отопление и вентиляция

Водопроводная насосная станция

Отопление

В помещении насосной предусмотрено электрическое отопление. В качестве нагревательного прибора принят электронагреватель, снабженный регулятором мощности.

Вентиляция

В машинном зале насосной станции в зимнее время предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением, а в летнее время - с механическим. Воздухообмен в машинном зале определен из условия ассимиляции теплоизбытков, возникающих при работе электродвигателей. Приток - естественный путем открывания оконных фрамуг.

Воздуховоды предусмотрены из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ 14918-80.

Резервуары для чистой воды

Вентиляция

В проектируемом резервуаре предусмотрена система приточно-вытяжной вентиляции с естественным побуждением воздуха посредством дыхательных клапанов с вентиляционными трубками Д200, установленными на кровле. На вентиляционных трубах установлены кассетные фильтры.

Электрооборудование

Электроснабжение водопроводной станции предусмотрено от проектируемой трансформаторной подстанции, установленной на каждой площадке.

Бройлерные площадки

По степени надежности электроснабжения, электроприемники ВНС площадок относятся к потребителям II категории. К потребителям II категории относятся противопожарные насосы, задвижки.

Для ввода распределения и учета электроэнергии предусматривается установка силового щита ЩС-1.1. Потребители II категории запитаны через АВР.

Основным потребителем электроэнергии является технологическое оборудование насосной станции и электроосвещение.

В качестве силовых щитов к установке приняты щиты распределительные модульного исполнения. В качестве пускозащитной аппаратуры для электродвигателей технологического оборудования используются ящики управления Я5000 и щиты управления, поставляемые комплектно с технологическим оборудованием.

Распределительная силовая сеть выполнены кабелем марки ВВГнг проложенными в ПВХ трубах в полу.

Предусмотрено общее рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 220 В, ремонтного 36 В. Выбор типов светильников и источников света произведен в соответствии с назначением помещений и условиями окружающей среды. К установке приняты светильники со светодиодными лампами. Нормы освещенности взяты согласно СП РК2.04-104-2012. Управление освещением выполнено выключателями, установленными по месту.

Распределительная силовая сеть и групповая сеть освещения выполнены кабелем марки ВВГнг проложенными в ПВХ трубах открыто по стенам и потолку.

Управление освещением выполнено по месту у входной двери.

Расчетная мощность – 6,8 кВт в режиме пожара - 29,63 кВт.

Площадка АБК

Распределение электроэнергии предусмотрено от щита ВРУ 1-18 на два ввода с АВР и силового распределительного щита ЩРН.

Основным потребителем электроэнергии является технологическое оборудование станции (насосное оборудование).

В качестве пультов управления используются пульты и аппараты управления, поставляемые комплектно с технологическим оборудованием, магнитные пускатели и ящики управления типа Я5000.

Питающие сети силового электрооборудования выполнены кабелем подключено кабелями, марки ВВГнг- LS. ГОСТ31565-2012 прокладываемым в ПВХ трубах открыто по строительным конструкциям.

Рабочим проектом предусмотрено рабочее, ремонтное освещение. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

К установке приняты светильники с люминесцентными лампами. Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды. Управление освещением предусмотрено местное.

Расчетная мощность - 29,6 кВт.

Защитные мероприятия

Заземление

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, электрических аппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине внутри вводно-распределительных устройств.

Внутренний контур заземления выполняется полосовой сталью 4х25 мм. В качестве защитного заземления применено устройство, состоящее из искусственных заземлителей. Вертикальные стальные стержни Ø16 соединены между собой стальной полосой 4х40 мм.

Молниезащита

Молниезащита здания водопроводной насосной станции выполнена в соответствии с СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

Рабочим проектом предусмотрено устройство молниеприемной сетки круглой сталью Ø6 мм с ячейками 6х6 м на кровле здания.

Токоотводы от молниеприемной сетки проложены по наружной стене здания и присоединены к наружному контуру заземления.

Наружный контур заземления выполнен вертикальными заземлителями из стали Ø16 мм, соединенных горизонтальными заземлителями стальной полосой 4х40 мм.

Автоматизация

Резервуар чистой воды. Бройлерные площадки № 9-№ 16, АБК чистое.

Рабочий проект автоматизации резервуаров чистой воды разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, технологического раздела.

В РЧВ предусмотрен контроль уровня с помощью погружного зонда уровня в резервуаре. Прибор имеет токовый выходной сигнал 4-20мА для передачи данных на центральный диспетчерский пункт, передача данных осуществляется с помощью GSM/GPRS модема.

Предусмотрено измерение фиксированных уровней с помощью датчиков-реле уровня типа САУ-М6:

аварийный верхний уровень-сигнализация;

уровень 1 - отключение скважинных насосов;

уровень 2 - отключение скважинных насосов и включение насосов 2 подъема;

уровень 3 - аварийный объем верхний, отключение насосов 2 подъема;

уровень 4 - аварийный объем нижний, пожарный объем;

аварийный нижний уровень (дно резервуара).

Данные уровня передаются в схему сигнализации и схемы управления скважинными насосами и насосами 2 подъема в здании насосной станции.

Передающие преобразователи приборов устанавливаются в помещениях насосной станции над артскважиной.

В рабочем проекте использованы датчики применяемых уровнемеров в различном сочетании. Комплект регулятора-сигнализатора уровня включает четыре электроконтактных датчика на четыре уровня. Датчики уровня дают возможность непрерывного измерения уровня воды.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Принятые основные технические решения исключают возникновение аварийных ситуаций на инженерных сетях.

Проектируемые сети размещены на безопасном расстоянии от существующих зданий и сооружений, инженерных сетей в соответствии с нормируемыми расстояниями.

Применяемое оборудование, арматура, трубопроводы и кабели по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию проектируемых наружных сетей.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено обеспечение водоснабжением существующей птицефабрики, за счет строительства наружных сетей, внутриплощадочных сетей водопровода, водопроводных насосных станций с резервуарами питьевой воды. На основании санитарно-эпидемиологического заключения, выданного РГУ «Департамент по защите прав потребителей Акмолинской области» от 14 декабря 2015 года № С.05.Х.KZ34VBS00015527 санитарно-защитная зона для птицефабрики установлена 1000 метров, 1 класс опасности.

Радиологическая безопасность участка подтверждена протоколом дозиметрического контроля и протоколом измерений плотности потока радона. Захоронения животных, павших от сибирской язвы на проектируемом участке, отсутствуют. Предусмотрена контейнерная площадка для сбора бытовых отходов.

Источником водоснабжения являются наружные сети водопровода. Насосные станции 2 подъема с резервуарами питьевой воды предусмотрены на бройлерных площадках № 9-№ 16. Площадка водопроводных сооружений огорожена. Ограждение принято глухое, железобетонное, с насадкой из колючей проволоки. Предусмотрен въезд на территорию. Зона санитарной охраны насосной станции предусмотрена 30 метров в соответствии с п.77 санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 209.

Проектом организации строительства предусмотрена установка временных зданий и сооружений для обеспечения санитарно-бытовых условий для работающих на строительной площадке. Предусмотрены помещения для обогрева и кратковременного отдыха, помещение для приема пищи, гардеробные и душевые, временные уборные. Предусмотрено обеспечение питьевой привозной водой. Установлены биотуалеты.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II, глава 9 «Непроизводственное строительство», глава 9.2 «Коммунальное хозяйство», глава 9.7 «Городские инженерные сооружения». Нормативная продолжительность строительства составляет –14,0 месяцев, в том числе подготовительный период – 1,0 месяца.

Начало строительства май 2022 года, согласно письму заказчика ТОО «Макинская птицефабрика» от 16 сентября 2021 года №МПФДКС-ПТО-10-04/1257.

Заделы по годам строительства составляет: 2022 год – 57%; 2023 год – 43%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-22;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021 (выпуск 3);

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021 (выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020 изменения и дополнения 1-22;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 в текущем уровне 2021 года, изменения и дополнения, выпуск 21;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021. Отдел 1 Автомобильные перевозки;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2021 год, СЦПГ РК 8.04-12-2020 (выпуск 1);

УСН РК 8.02-03-2020 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ». Сборник «Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы».

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ТОО «Макинская птицефабрика» от 27 октября 2021 года, согласно, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85 приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 (изменения и дополнения выпуск 10);

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015 (изменения и дополнения выпуски 10, 22).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022-2023 годы выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022–2026 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 24 августа 2021 года № 27.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Увеличение производственной мощности существующей птицефабрики до 120 тыс. тонн в живом весе в год с инженерной инфраструктурой в Буландынском районе Акмолинской области РК. Водоснабжение» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. В ведомости малых архитектурных форм откорректировано ограждение, ворота и калитка в соответствие с проектными решениями.
2. На площадке водопроводных сооружений АБК чистое указан объем резервуара в соответствие с проектными решениями.
3. В общей пояснительной записке откорректирован раздел генеральный план в соответствие с проектными решениями.

Конструктивные решения

4. Альбомы АС. ВНС БП, АБК. Уточнена морозостойкость бетона для ленточных фундаментов мелкого заложения согласно ГОСТ 31384-2017.
5. Альбомы АС. РЧВ БП, АБК. Лист 21. При привязке типового решения в альбоме приведены инженерно-геологические разрезы.

Наружные сети водоснабжения

6. Представлены схемы трасс водоснабжения.
7. Выполнено согласование с заинтересованными организациями в установленном порядке согласно п.9.3.9 СН РК 1.02-03-2011.
8. Выполнено согласование с исполнителями смежных разделов.
9. Согласована точка подключения внеплощадочных сетей водоснабжения с ТОО «Макинская Птицефабрика».
10. Исключена из спецификации внеплощадочных сетей водоснабжения канализационная комплектная насосная.

Электрооборудование БП9-БП16

11. Указана марка сечение кабеля между ШС-1 и АВР.
12. Указаны два кабеля от ШУ-НПТ до двигателя резервного насоса.

ВНС АБК

13. ЭМ-2. Откорректирован расчет мощности (не учитывается резервное оборудование) на линиях Н1, Н2, и на шинах щита ПР.
14. Откорректированы уставки автоматических выключателей на щите ПР.

15. Указана расчетная мощность во время пожара.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

16. Представлено санитарно-эпидемиологическое заключение на существующую площадку птицефабрики с установлением санитарно-защитной зоны.

17. Представлено письмо МИО об отсутствии на проектируемой территории захоронений животных, павших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций, согласно п.6 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденные приказом МЗ РК от 14 декабря 2018 года № ҚР ДСМ-40.

18. Представлена ситуационная карта-схема с нанесением проектируемой территории, границ и размеров СЗЗ, расстояния до селитебной зоны, согласно п.9 санитарных правил от 20 марта 2015 года №237.

19. Установлена зона санитарной охраны водопроводных сооружений, согласно п.77 санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 209. Размер и границы ЗСО нанесены на генеральный план.

20. Для водопровода установлена санитарно-защитная полоса, согласно п.78 санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 209.

21. Представлено письмо МИО об отсутствии свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, земледельческих полей орошения, кладбищ, скотомогильников, при прокладке водоводов, согласно п.95 санитарных правил от 16 марта 2015 года № 209.

Сметная документация

22. Расценки приведены в соответствие с проектом и составом работ.

23. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, после замечания экспертов по техническим решениям.

7.2 Оценка принятых решений

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), технически сложный.

Рабочий проект соответствует требованиям Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года № 219-I;; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года

№177; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных приказом МЗ РК от 23 апреля 2018 года № 187; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом МЗ РК от 14 декабря 2018 года № ҚР ДСМ-40; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 174; Приказа и.о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 29 мая 2015 года № 7-1/498 «Об утверждении ветеринарных (ветеринарно-санитарных) требований к объектам производства, осуществляющим выращивание, реализацию животных».

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участков водопроводных сооружений	га	5,2650	5,2650
2	Насосная водопроводная станция II-го подъема (площадки БП№ 9-БП№ 16)	шт.	8	8
3	Насосная водопроводная станция II-го подъема (площадка АБК «чистая)	шт.	1	1
4	Резервуары чистой воды объемом 200 м^3 (площадки БП№ 9-БП№ 16)	шт.	16	16
5	Резервуары чистой воды объемом 150 м^3 (площадка АБК «чистая)	шт.	2	2
6	Пруды-испарители (площадки БП№ 9-БП№ 16)	шт.	16	16
7	Площадь застройки, всего в том числе: насосные станции подземные резервуары	м²	1 521,0 432,0 1 089,0	1 521,0 432,0 1 089,0
8	Общая площадь насосных станций	м²	303,57	303,57
9	Строительный объем, всего в том числе: насосные станции подземные резервуары БП 9-16 подземные резервуары АБК чистое	м^3	7 318,9 1 712,7 5 080,0 526,2	7 318,9 1 712,7 5 080,0 526,2
10	Общая протяженность сетей водопровода	м	7038,0	7038,0
11	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2023 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	2 058,363 1 376,771 309,304 372,288	1 891,112 1 336,924 202,264 351,924
12	Из них: 2021 г. (ПИР и экспертиза) 2022 г. 2023 г.	млн. тенге		 92,060 1 005,971 793,081
13	Продолжительность строительства	мес.	14	14

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Увеличение производственной мощности существующей птицефабрики до 120 тыс. тонн в живом весе в год с инженерной инфраструктурой в Буландынском районе Акмолинской области РК. Во-

доснабжение» 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:

площадь участков водопроводных сооружений	- 5,2650 га;
насосная водопроводная станция II-го подъема (площадки БП№ 9-БП№ 16)	- 8 шт.;
Насосная водопроводная станция II-го подъема (площадка АБК «чистая)	- 1 шт.;
резервуары чистой воды объемом 200 м^3 (площадки БП№ 9-БП№ 16)	- 16 шт.;
резервуары чистой воды объемом 150 м^3 (площадка АБК «чистая)	- 2 шт.;
пруды-испарители (площадки БП№ 9-БП№ 16)	- 16 шт.
площадь застройки, всего	- 1 521,0 м²,
в том числе:	
насосные станции	- 432,0 м²,
подземные резервуары	- 1 089,0 м²;
общая площадь насосных станций	- 303,57 м²;
строительный объем, всего	- 7 318,9 м^3,
в том числе:	
насосные станции	- 1 712,7 м^3,
подземные резервуары БП 9-16	- 5 080,0 м^3,
подземные резервуары АБК чистое	- 526,2 м^3;
общая протяженность сетей водопровода	- 7038,0 м;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2023 гг., всего	- 1 891,112 млн. тенге,
в том числе: СМР	- 1 336,924 млн. тенге,
оборудование	- 202,264 млн. тенге,
прочие	- 351,924 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 14 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Макинская Птицефабрика» в соответствии с условиями договора от 01 сентября 2021 года № 01-1404.

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

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

5. Заказчику до ввода объекта в эксплуатацию обеспечить строительство и ввод в эксплуатацию пожарного депо для размещения негосударственной противопожарной службы с выездной техникой согласно нормативным документам в области пожарной безопасности.

6. Заказчику до начала СМР получить экологические разрешительные документы, по экологической оценке, рабочего проекта «Увеличение производственной мощности существующей птицефабрики до 120 тыс. тонн в живом весе в год с инженерной инфраструктурой в Буландынском районе Акмолинской области РК. Водоснабжение». О получении указанных документов официально уведомить РГП «Госэкспертиза».

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «ҚР Ақмола облысының Бұланды ауданында инженерлік инфрақұрылымы бар қолданыстағы құс фабрикасының өндірістік қуатын жылына тірі салмағы 120 мың тоннаға дейін ұлғайту. Сумен жабдықтау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

су құбыры құрылыстары учаскелерінің ауданы	- 5,2650 га;
II көтергіш сорғы су құбыры станциясы (БП№ 9-БП№ 16 алаңдары)	- 8 дана;
II көтергіш сорғы су құбыры станциясы (АБК «таза» алаңы)	- 1 дана;
көлемі 200 м^3 таза су резервуарлары (БП№ 9-БП№ 16 алаңдары)	- 16 дана;
көлемі 150 м^3 таза су резервуарлары (АБК «таза» алаңы)	- 2 дана;
буландырғыш-тоғандар (БП№ 9-БП№ 16 алаңдары)	- 16 дана
құрылыс салу ауданы, барлығы	- 1 521,0 м²,
соның ішінде:	
сорғы станциялары	- 432,0 м²,
жерасты резервуарлары	- 1 089,0 м²;
сорғы станцияларының жалпы ауданы	- 303,57 м²;
құрылыс көлемі, барлығы	- 7 318,9 м^3,
соның ішінде:	
сорғы станциялары	- 1 712,7 м^3,
БП 9-16 жерасты резервуарлары	- 5 080,0 м^3,
АБК таза жерасты резервуарлары	- 526,2 м^3;
су құбыры желілерінің жалпы ұзындығы	- 7038,0 м;
2021-2023 жж. ағымдағы және болжамды бағалармен алғандағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 1 891,112 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 1 336,924 млн. теңге,
жабдық	- 202,264 млн. теңге,
басқасы	- 351,924 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 14 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 01 қыркүйектегі № 01-1404 шарт талаптарына сәйкес «Макинск Құс фабрикасы» ЖШС кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

5. Тапсырыс беруші объектіні пайдалануға енгізгенге дейін өрт қауіпсіздігі саласындағы нормативтік құжаттарға сәйкес шығатын техникасы бар мемлекеттік емес

өртке қарсы қызметті орналастыру үшін өрт сөндіру депосын салу мен пайдалануға енгізуді қамтамасыз етсін.

6. Тапсырыс беруші ҚМЖ басталғанға дейін «ҚР Ақмола облысының Бұланды ауданында инженерлік инфрақұрылымы бар қолданыстағы құс фабрикасының өндірістік қуатын жылына тірі салмағы 120 мың тоннаға дейін ұлғайту. Сумен жабдықтау» жұмыс жобасын экологиялық бағалау бойынша экологиялық рұқсат беру құжаттарын алсын. Аталған құжаттарды алғаны туралы «Мемсараптама» РМК-ге ресми түрде хабарласын.

Кажкенов К.Ж.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Умбетов Б.Ш.

И.о. начальника отдела

РГП "Госэкспертиза"

Масанова А.К.

И.о. начальника отдела

РГП "Госэкспертиза"

Асанова Г.З.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Хван К.

Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"

Иманбаев С.Б.

Начальник управления

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Койшебаева Г.С.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"

Кульмаханова Д.А.

Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"

Баймамырова Г.Р.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Урустембеков Б.А.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Шалабекова Г.К.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Орлова Н.Б.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Жонкина Н.Х.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Омельченко Т.А.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД