

A photograph of a herd of black and white cows in a lush green field. The cows are scattered across the frame, with some standing and some lying down. In the background, there is a dense line of trees. The text is overlaid in the center of the image.

**ИНВЕСТИЦИОННОЕ  
ПРЕДЛОЖЕНИЕ  
ПО  
СТРОИТЕЛЬСТВУ  
ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО  
КОМПЛЕКСА**

# ОГЛАВЛЕНИЕ

КОММЕРЧЕСКАЯ ИДЕЯ: строительство животноводческого комплекса	3
Крупнейшие сырные заводы в Москве и Московской области	4
Анализ рынка молока и молочной продукции в Московской области	6
Продукция животноводческого комплекса	7
Производственная Программа	8
Строительные объёмы животноводческого комплекса	9
График строительства животноводческого комплекса	10
Технические характеристики животноводческого комплекса	11
Перечень производимой продукции	12
Объёмы финансирования инвестиционного проекта (CAPEX)	13
Производственные расходы (ОРЕХ)	14
Планируемые финансовые показатели	15
Размещение и инфраструктура животноводческого комплекса	16
Молокозавод	23
Сырный завод	24
Компания – проектировщик животноводческого комплекса	25
Компания – генподрядчик животноводческого комплекса	25
Месторасположение животноводческого комплекса	27
Схема планировочной организации земельного участка	28
Контакты	30



# КОММЕРЧЕСКАЯ ИДЕЯ:

## СТРОИТЕЛЬСТВО КОМПЛЕКСА КРС НА 2500 ГОЛОВ ДОЙНОГО СТАДА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СЫРОВ

### Х Преимущества проекта:

- В Московской области производством сыра занимаются более 20 крупных предприятий и 14 фермерских хозяйств. Доля продукции фермерских хозяйств в Подмоскovie составляет 3%.
- Сейчас крупнейшими производителями сыра являются Воронежская область и Алтайский край, Подмоскovie — на третьей строчке.
- Валовое производство молока в Подмоскovie за 9 месяцев 2019 года во всех категориях хозяйств увеличилось на 17,6 тысячи тонн, или 3,6%, по сравнению с аналогичным периодом 2018 года и составило 502,6 тысячи тонн.
- Для привлечения инвесторов в сферу сыроварения власти Московской области компенсируют расходы на инфраструктуру для новых заводов и 35% капитальных затрат.
- Развитие сыроделия невозможно без развития производства сырья, поэтому в программе поддержки АПК Московской области предусмотрены дополнительные меры стимулирования производства товарного молока. К ним относится и субсидирование 50% затрат для предприятий, решивших вернуть в оборот старые и заброшенные фермы в Московской области.
- Таким образом, можно, по совокупности, вернуть до 85% капитальных затрат на строительство комплекса.

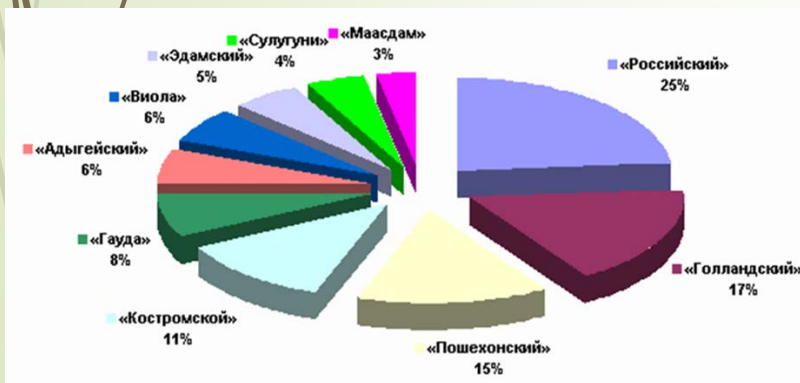
# Крупнейшие сырные заводы в Москве и Московской области

№	Наименование предприятия	Регистрация	Тип сыров
1	Аллгой	Москва	твёрдые
2	Пир-Пак	Москва	твёрдые
3	ВБД	Москва	твёрдый
4	Карат	Москва	мягкие, плавленые
5	Ненашево-Милк	Москва	с плесенью 5 сортов
6	Тревилль	Московская область	с плесенью 2 сорта
7	Хохланд Руссланд	Московская область	плавленые
8	Бест Панорамик	Московская область	с плесенью
9	Лакталис Истра	Московская область	плавленые
10	Тырновский сыроваренный завод	Московская область	нет данных
11	Ахтырская молочная компания	Московская область	нет данных
12	Феномен-ХХ	Московская область	нет данных
13	Алвита	Московская область	нет данных
14	Квели	Московская область	нет данных

В Дмитровском районе Московской области будет создан сырный кластер, в котором разместят семь сыроварен, в том числе две итальянские компании, суммарные инвестиции резидентов кластера превысят 2 млрд руб.

Наибольшим спросом, вне зависимости от классификации, пользуются твёрдые и полутвёрдые сыры, на которые приходится около 70% объёма покупок.

## Сыры – лидеры по потреблению в России



## Структура потребления сыра по видам, % от объёма покупок



# Анализ рынка молока и молочной продукции в Московской области

## Инвестиционные проекты по развитию молочного комплекса в Подмосковье

Показатель	ТН True Milk/РФПИ	Эколива
Стоимость проекта, млрд. руб.	36,5	2,5
Территория	Волоколамский район	г/о Ступино
Мощность, тыс. гол.	20	2,8
Сроки реализации, гг.	2017 — 2018	2018 — 2019

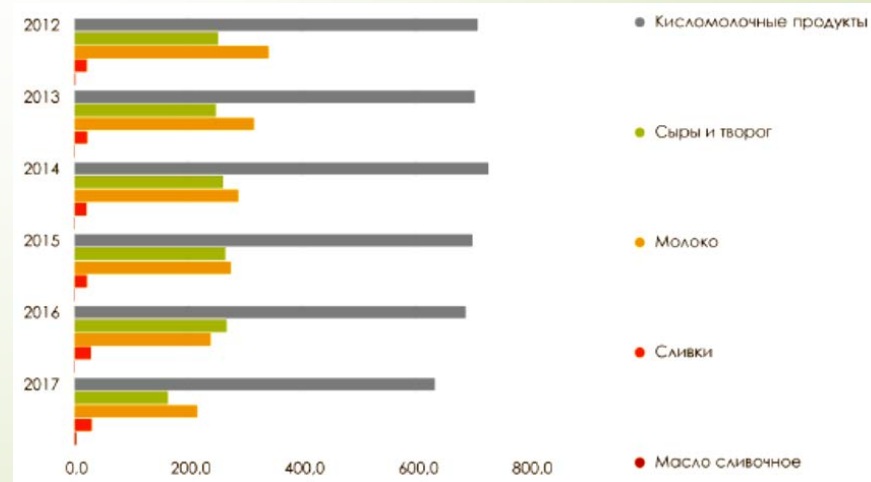
Московская область является привлекательным регионом для производителей коровьего молока из-за высокого спроса на сырье для производства различной молочной продукции, в том числе для активно развивающегося сырного кластера.

Москва и МО являются одними из лидеров среди регионов по ежегодному потреблению молочной продукции — 250 кг на человека в год.

Общий объем производства молочной продукции в Московском регионе составляет порядка 1,2 млн т в год, свыше 55% приходится на кисломолочную продукцию.

## Производство молочной продукции в Москве и Московской области, тыс.т.

Показатель	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Кисломолочные продукты</b>	707,6	703,2	726,0	698,6	686,5	632,8
<b>Сыры и творог</b>	252,4	248,5	260,6	264,9	267,5	164,3
<b>Молоко</b>	340,8	315,3	288,0	274,4	239,2	214,8
<b>Сливки</b>	21,7	22,4	21,1	22,0	28,4	30,1



Московская область является зависимой от привозной, в том числе импортной молочной продукции, так как собственного сырья — сырого молока недостаточно. По официальной статистике, в Москве и Московской области ежегодно производится около 0,6 млн.т. молока т.е. собственное сырье обеспечивает менее 20% производства.

На территории Москвы и области, деятельность по разведению молочного крупного рогатого скота и производству молока, осуществляют свыше 500 компаний. Крупнейшее ООО «РусМолоко», поголовье дойного стада — 15 тыс. голов, хозяйства предприятия расположены в Сергиево-Посадском, Лотошинском и Раменском районах Московской области.

### Развитие сырного производства

В рамках политики импортозамещения в Московской области активно развивается сырное производство. В 2018-2020 гг в Дмитровском районе планируется создание сырного кластера мощностью 12,5 тыс т продукции в год.

Общий объем финансовых вложений в отрасль “Производство сыра и сырных продуктов” в Московской области в 2017 году составил 22,5 млрд руб.

	2014	2015	2016	2017
<b>Москва и МО</b>	6,40	8,04	19,70	22,50

### Господдержка молочной промышленности Москвы и Московской области

В настоящее время в Московской области реализуется государственная программа “Сельское хозяйство Подмосковья”. Срок реализации 2014 — 2020 гг.

Основная цель — обеспечение населения региона собственной сельскохозяйственной продукцией и развитие сельского хозяйства.

Правительством предусмотрен ряд мер для поддержки местных производителей молока:

- компенсация до 35% капитальных затрат,
- компенсация до 50% затрат на модернизацию оборудования и т. д.

Мероприятия	Запланировано расходов, млн.руб.
<b>Поддержка молочного животноводства крестьянско-фермерских хозяйств</b>	7
<b>Поддержка племенного крупного рогатого скота молочного направления</b>	409
<b>Субсидии на повышение молочной продуктивности</b>	417
<b>Предоставление грантов на развитие производства сыров в МО</b>	100
<b>Возмещение части прямых понесённых затрат на создание и модернизацию объектов животноводческих комплексов молочного направления</b>	542



## Продукция животноводческого комплекса на 2500 голов дойного стада

Молоко ГОСТ 31450-2013 Молоко питьевое. Технические условия (2,5 - 4,2%), упаковка - пакет 0,5 - 1 литр

Кефир ГОСТ 31454-2012 Кефир. Технические условия (2,5 - 4,2%), упаковка пакет 0,5 - 1 литр

Масло сливочное ГОСТ Р 52969-2008 Масло сливочное. Технические условия Крестьянское (72,5 %), упаковка (фасовка) в пластиковый контейнер

Простокваша

Ряженка ГОСТ 31455-2012 Ряженка. Технические условия (2,5 - 4,2%), упаковка - пакет 0,5 литра.

Сыворотка молочная

Сырок творожный

Сливки ГОСТ 31451-2013 Сливки питьевые. Технические условия (20 - 30%), упаковка в пластиковый контейнер 0,2 0,45 литра.

Сметана ГОСТ 31452-2012 Сметана. Технические условия

Сыр твёрдый ГОСТ Р 52686-2006 Сыры. Общие технические условия

Сыр полутвёрдый ГОСТ 32260-2013 Сыры полутвердые. Технические условия

Творог и творожная продукция ГОСТ 31453-2013 Творог. Технические условия упаковка в пластиковый контейнер 0,2 0,45 литра.

Творожная масса ГОСТ Р 52096-2003 Творог. Технические условия упаковка в пластиковый контейнер 0,2 0,45 литра.

Мясо говядина ГОСТ Р 55445-2013

Мясо телятина ГОСТ Р 55445-2013

## Производственная Программа животноводческого комплекса на 2500 голов дойного стада

Продажа молочной продукции за год	Производительность		Годовой доход
	кг/сутки	кг/год	млн. руб.
Сырьё: молоко (МДЖ 3,5%)	54 172,00	19 664 436,00	442,45
Пастеризованное молоко (МДЖ 3,2%)	8 496,88	3 084 366,79	92,53
Пастеризованное молоко (МДЖ 3,5%)	7 787,23	2 826 762,68	84,80
Творог	376,50	136 667,83	12,98
Сывороточный напиток	2 497,33	906 530,50	27,20
Сливки питьевые	495,67	179 929,59	32,57
Масло сливочное	116,47	42 278,54	15,22
Кефир	2 708,60	983 221,80	29,50
Сметана (МДЖ 10%)	541,72	196 644,36	11,80
Сметана (МДЖ 20%)	1 078,02	391 322,28	23,48
Йогурт	2 708,60	983 221,80	77,67
Сыры полутвёрдые	1 395,75	506 658,66	117,54
Сыры твёрдые	1 055,57	383 172,95	245,23
<b>Итого доходы от продажи молочной продукции</b>			<b>770,53</b>

Продажа мяса выбракованных животных за год	Вес, кг	Цена за кг. (руб.)	млн. руб.
От продажи коров	458 048,25	300	137,414
От продажи телят	6 613,75	350	2,315
<b>Итого доходы от продажи мяса животных</b>			<b>139,729</b>



## Строительные объёмы животноводческого комплекса

№	Наименование	Площадь, м2	Высота в м	Объем, м3
1	Коровник №1	22 032,00	4,2	92 534,40
2	Коровник №2 для исходных коров-нетелей	6 896,00	4,2	28 963,20
3	Родильный блок	3 478,00	4,2	14 607,60
4	Телятник №1 профилакторий	3 478,00	4,2	14 607,60
5	Телятник №2-5	3 024,00	3,6	10 886,40
6	Телятник №6	378,00	3,6	1 360,80
7	Доильно-молочный блок	2 040,00	6	12 240,00
8	Переходная галерея №1,2,3	108,00	3	324,00
9	Переходная галерея №4	216,00	3	648,00
10	Убойный цех и разделочный цех	648,00	3,6	2 332,80
11	АБК с проходной и КПП	288,00	3,6	1 036,80
12	Навес для техники	576,00	4,8	2 764,80
13	Помещение санобработки скота на 20 коров (ветеринарный блок)	110,00	3	330,00
14	Цех переработки навоза	128,00	3,6	460,80
15	Санпропускник	24,00	3,6	86,40
16	Выгульные траншеи	1 260,00		-
17	Дезбарьеры	8,00		-
18	Площадка для хранения комбикормов	68,00		-
19	Площадка для хранения сенажа	68,00		-
20	Склад концентратов	146,00	3	438,00
21	Площадки для складирования соломы	74,00		-
22	Силосная траншея	12 000,00		-
23	Помещение охраны	64,00	3,6	230,40
24	Пожарное депо на 2 машины	122,00	4,8	585,60
25	Гараж на 25 машин	2 886,00	4,8	13 852,80
26	ПТО с теплой стоянкой	120,00	3,6	432,00
27	Котельная	120,00	4,8	576,00
28	Трансформаторная подстанция	16,00	3,6	57,60
29	Насосная станция с артскважиной	18,00	3,6	64,80
30	Молочный завод	788,00	4,8	3 782,40
31	Сырный завод	440,00	4,8	2 112,00
		61 622,00		205 315,20

# ГРАФИК СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Наименование работ	2019	2020				2021				2022				2023
	4 кв-л	1 кв-л	2 кв-л	3 кв-л	4 кв-л	1 кв-л	2 кв-л	3 кв-л	4 кв-л	1 кв-л	2 кв-л	3 кв-л	4 кв-л	1 кв-л
Разработка предпроектных решений	■													
Оформление участка, получение ИРД и ТУ	■													
Разработка ТЭО Проекта и смежных разделов	■													
Решение вопросов финансирования проекта	■													
Приобретение нетелей 1-я партия 300 шт		■												
Приобретение нетелей 2-я партия 300 шт			■											
Приобретение нетелей 3-я партия 300 шт				■										
Приобретение нетелей 4-я партия 300 шт					■									
Приобретение нетелей 5-я партия 300 шт						■								
Разработка рабочего проекта	■	■												
Экспертиза проекта; получение разрешения на строительство		■	■											
Проектно-изыскательские и подготовительные работы	■													
Подписание Договоров на поставку оборудования		■												
Оплата и изготовление оборудования		■	■											
Доставка и монтаж оборудования				■	■									
СМР			■	■	■	■								
Набор и обучение персонала				■										
Благоустройство территории, дороги					■	■								
Запуск комплекса на 2500 дойных голов							■							
Выход на запланированные режимы работы								■	■	■	■	■	■	■

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

№	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	га/м2
1	Площадь территории комплекса	1 500
2	Площадь застройки	61 622
3	Площадь асфальтового покрытия	25 600
4	Площадь бетонного покрытия	33 100

№	ПОТРЕБНОСТЬ В РЕСУРСАХ	значение	ед.изм.
1	Газоснабжение	299,46	тыс.м3
2	Электроснабжение	1 782,5	кВт
3	Водоснабжение	370,76	м3/сут

№	ПОТРЕБНОСТЬ В КОРМАХ в год	тн
1	Силос и сенаж	142 600,0
2	Сено	2 352,9
3	Комбикорм	12 701,0

В инвестиционном контракте с администрацией Московской области будут закреплены обязательства по обеспечению животноводческого комплекса требуемыми энергоресурсами.



## ПЕРЕЧЕНЬ ПРОИЗВОДИМОЙ ПРОДУКЦИИ

Продукция	Объем, кг	Цена, руб./кг	Стоимость, млн.руб. с НДС
Пастеризованное молоко (МДЖ 3,2%)	3 084 366,79	30	92,53
Пастеризованное молоко (МДЖ 3,5%)	2 826 762,68	30	84,80
Творог	136 667,83	95	12,98
Сывороточный напиток	906 530,50	30	27,20
Сливки питьевые	179 929,59	181	32,57
Масло сливочное	42 278,54	360	15,22
Кефир	983 221,80	30	29,50
Сметана (МДЖ 10%)	196 644,36	60	11,80
Сметана (МДЖ 20%)	391 322,28	60	23,48
Йогурт	983 221,80	79	77,67
Сыры полутвёрдые	506 658,66	232	117,54
Сыры твёрдые	383 172,95	640	245,23
Мясо говядина	458 048,25	300	137,41
Мясо телятина	6 613,75	350	2,31
<b>Итого произведено продукции за год</b>	<b>11 085 439,77</b>		<b>910,25</b>

# ОБЪЁМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА (САРЕХ)

Назначение расходов	Инвестиции (млн.руб.)
Предпроектные работы, сбор ИРД, ТУ, ТЭО Проекта, Бизнес план	3,20
Рабочая документация, проект	28,43
Оплата присоединений	1,65
Прохождение экспертизы	0,72
Приобретение земельного участка	70,00
Приобретение оборудования молочного и сыроваренного заводов	172,12
Покупка поголовья КРС	143,81
Приобретение транспорта и сельхозтехники	31,44
Приобретение оборудования содержания скота	391,89
Подготовка пастбища	3,66
Обустройство комплекса	5,16
Организация маркетинга и сбыта	17,00
Производство комбикормов	12,20
Вспомогательное оборудование (лаборатория, КИПиА, ПО)	1,43
Доставка оборудования	2,50
Страховка (1%)	5,64
Импортная пошлина (5%)	28,00
Строительство производственных зданий , сооружений инфраструктуры, складов и т.п. (56 980 кв. м), включая работы по подготовке площадки.	985,12
Монтаж, шеф-монтаж и запуск предприятия	56,41
Обучение персонала, консультации, и управление	2,85
Зарплата (проектная команда + персонал до начала работ - 6 мес. 20 человек по 1500 USD в месяц, плюс ЕСН)	12,36
Авторский и строительный надзор на период строительства	2,55
Непредвиденные расходы (3% от общих)	59,34
<b>Всего:</b>	<b>2 037,48</b>

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РАСХОДЫ (ОРЕХ)

№	Статья расходов	Сумма, тыс.руб.
1	Прямые материальные затраты	274 724,82
2	Резерв на подорожание кормов (10%)	27 472,48
3	ФОТ, включая налоги	26 542,40
4	Водоснабжение и водоотведение	10 000,00
5	Транспортные расходы	7 000,00
6	Сервисное и постгарантийное обслуживание оборудования	25 000,00
7	Затраты на социалку (организация питания, дотации по столовой, медицинское страхование, доплаты и пр.)	3 500,00
8	Охрана объекта	5 500,00
9	Техника безопасности, вкл. спецодежду и СИЗ и противопожарные мероприятия	12 000,00
10	Расходы на обучение, повышение квалификации, аттестацию, сертификацию и пр.	5 000,00
11	Затраты на связь, интернет и пр.	1 000,00
12	Затраты, связанные с реализацией продуктов (реклама, участие в выставках, создание и содержание сайта, пр.)	15 000,00
13	Требуемый оборотный капитал (4 мес. с момента покупки животных до продажи продукции)	45 000,00
14	Прочие расходы (3%)	13 732,19
	<b>ИТОГО</b>	<b>471 471,89</b>



## Планируемые финансовые показатели животноводческого комплекса на 2500 голов дойного стада

№ п/п	Наименование показателя	В целом по проекту	По годам реализации проекта, млн.руб.						
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Общие инвестиционные затраты:	2 037,48	116,36	1 307,41	613,71				
2	Год выхода на проектную мощность					2023			
3	Выручка от реализации продукции	4 050,63	0,00	227,56	409,61	682,69	910,25	910,25	910,25
4	Себестоимость реализованной продукции	2 098,05	0,00	117,87	212,16	353,60	471,47	471,47	471,47
5	Прибыль до налогообложения	1 952,58	0,00	109,70	197,45	329,09	438,78	438,78	438,78
6	Среднесписочная численность работающих, чел.	x	20	196	216	226	226	226	226
7	Выручка от реализации продукции (с учетом НДС) на одного работающего	x		1,16	1,90	3,02	4,03	4,03	4,03
8	Показатели эффективности проекта:								
8.1	простой срок окупаемости проекта	7	x	x	x	x	x	x	x
8.2	динамический срок окупаемости проекта	7,5	x	x	x	x	x	x	x
8.3	Чистая приведённая стоимость (NPV)	944,9	x	x	x	x	x	x	x
8.4	внутренняя норма доходности, %	43	x	x	x	x	x	x	x
8.5	индекс рентабельности	1,51	x	x	x	x	x	x	x
8.6	уровень безубыточности, %	x	x	22,7	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9
8.7	соотношение расходов на оплату труда и добавленной стоимости по проекту, %	x	x	27,7	25,9	25,1	25,1	25,1	25,1
8.8	рентабельность продаж, %	x	x	15,57	16,18	16,18	16,13	16,13	16,13
8.9	рентабельность продукции, %	x	x	19,44	20,37	20,38	20,31	20,31	20,31

**В расчётах не учтены компенсации в сферу сыроварения в размере 35% капитальных затрат и субсидирование 50% затрат для предприятий, решивших вернуть в оборот старые и заброшенные фермы.**

# Размещение и инфраструктура животноводческого комплекса на 2500 голов дойного стада

## Месторасположение и краткая характеристика территории

Выбор места размещения проекта обусловлен близостью к транспортным коммуникациям и наличием собственного пастбища.

Строительство завода будет осуществляться на земельном участке приобретаемой фермы на 1000 голов КРС в пос. Губастово Коломенского района Московской области площадью 4,3 га.

Ферма оснащена всем необходимым от коровников до весовой.

В составе приобретаемой фермы входит кормовая база площадью 15000 га.

Ферма расположена с юга от д. Губастово, имеет два организованных въезда.

## Инфраструктура

Электроснабжение - электроподстанция мощностью 250 кВт;

Собственное ВЗУ;

Газ – возможно подключение;

Водоснабжение - водоснабжение предусматривается от проектируемых артезианских скважин;

Сточные воды отводятся на очистные сооружения полной заводской готовности типа «ТОПАС-75»;

Подъезд круглогодичный – асфальтированный.

Автодороги: дорога - Пески – Коломна; трасса М-5 - Челябинск – Коломна - Москва.

Производитель доильного оборудования для животноводческого комплекса на 2500 голов дойного стада: компания «Афимилк» Израиль.

Производитель стойлового оборудования - компания «Агросталь» Качканар.

Производитель оборудования для сыроваренного завода:

Компания «PLEVNİK engineering and production» Италия

Поставщик оборудования цеха переработки навоза - компания «Биокомплекс» Москва.

## Основные технические решения

Содержание животных - беспривязное боксовое.

Система навозоудаления - по продольным навозным каналам, дельта-скреперами в поперечный канал. Из поперечного канала навоз перекачивается насосом в цех по переработке навоза.

Система кормления животных - дифференцированная на основе грубых и сочных кормов, минеральных добавок, приготовление и раздача кормов осуществляется кормораздатчиком.

Система поения - групповые морозоустойчивые поилки с электрообогревом, объединённые в один контур с циркуляционным насосом.

Система доения - два доильных зала типа «Параллель» на 2х32 доильных места каждый.

Система теплоснабжения - децентрализованная от встроенных газовых котельных.

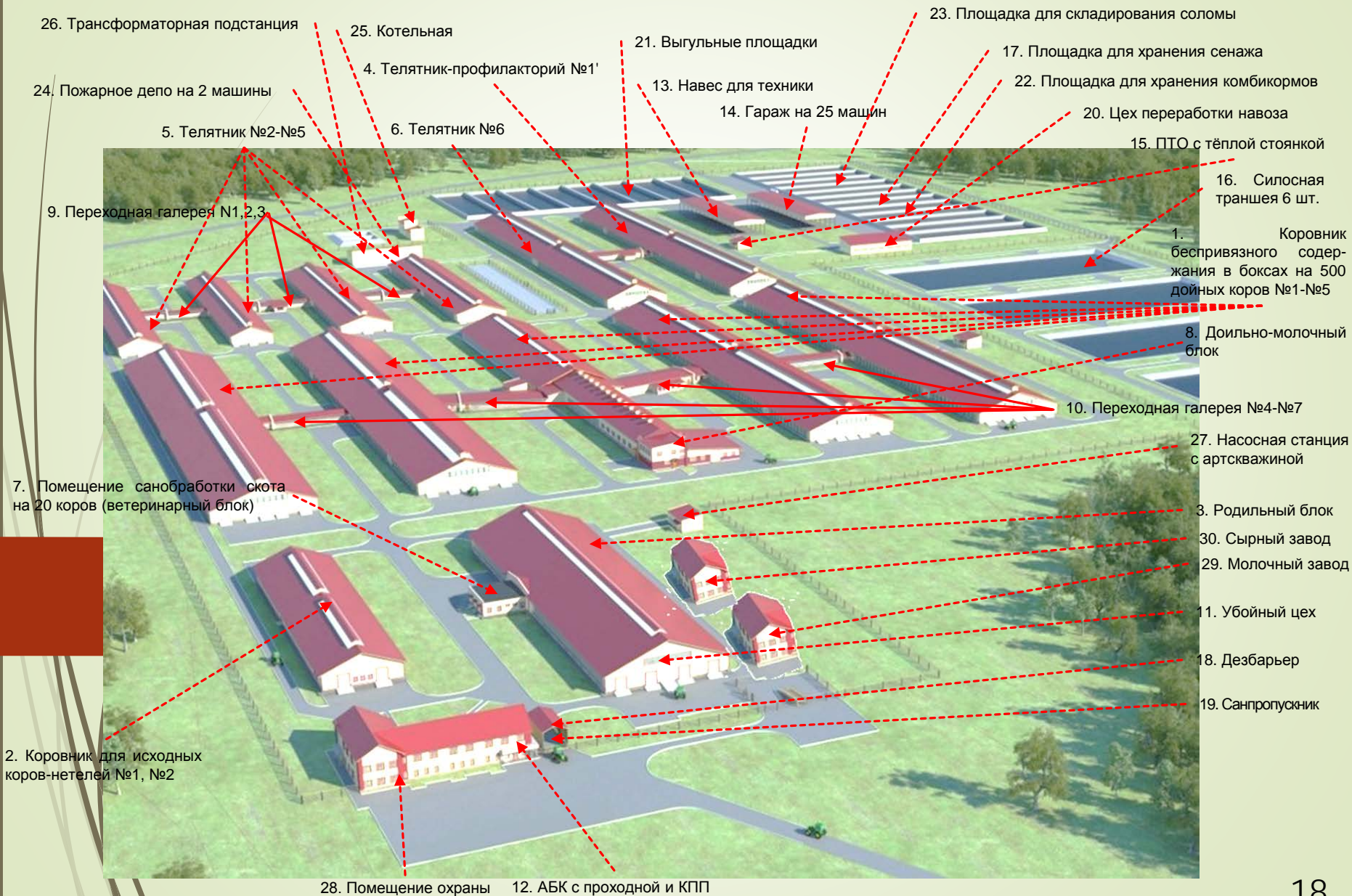
Система вентиляции - приточно-вытяжная с естественным побуждением за счёт приточных вентиляционных проёмов в верхней части стен по периметру зданий и вытяжных щелей в фонаре здания.

Освещение комбинированное - искусственное и естественное через окна в наружных стенах и фонарь в покрытии здания.

Конструктивные решения - здания быстровозводимые с каркасом из металлоконструкций и ограждающих плит.



# Животноводческий комплекс на 2500 голов дойного стада



## Структура стада животноводческого комплекса на 2500 голов дойных коров

№	Группа животных	Поголовье стада
1	Коровы, в том числе:	3100
	- дойные	2480
	- сухостойные	465
	- содержание коров в родилке до 15-ти дней	155
2	Нетели за 3 месяца до отёла	233
	Ввод нетелей за год, %	30
	Выход телят на 100 коров	90
	Выход телят на 100 нетелей	100
	Отёл коров за месяц	233
	Отёл нетелей за месяц	78
3	Телята в родилке профилакторного периода до 15-ти дней	155
4	Тёлочки до 3-х мес.	388
5	Тёлочки до 6-ти мес.	465
6	Тёлочки до 9-ти мес.	465
7	Тёлки до 12-ти мес.	465
8	Тёлки до 15-ти мес.	465
9	Тёлки до 18-ти мес.	465
10	Нетели до 6-ти месяцев стельности	930
	<b>ИТОГО:</b>	<b>7130</b>

При расчёте количества голов в структуре стада использовались следующие показатели:  
 выход телят - 75%,  
 выбраковка коров второго и последующего отёлов - 30%,  
 выбраковка молодняка до ввода в стадо - 15%.



## Стойловое, откормочное, доильное и родильное оборудование



В комплект стойлового оборудования входит: ограждение кормового стола, разделительные барьеры, калитки, хедлоки, монтажные элементы.

Кормление животных производится горизонтальными двухшнековыми прицепными смесителями-кормораздатчиками, которые рассыпают измельченную кормовую смесь на кормовой стол (проход).



Поение животных в стойловый период осуществляется с использованием групповых поплавковых автопоилок, подключённых к стационарному водопроводу. Термопоилки способствуют увеличению надоя, повышению качества молока, охране окружающей среды и экономии драгоценных водных ресурсов.



Важнейшие результаты, достигаемые с помощью щёток для коров, – это блестящая и здоровая шерсть, а также оптимальный комфорт животных.

Автоматические щетки для коров способствуют циркуляции крови и содержанию животных в чистоте.





Доильные залы «Параллель» – это залы, предназначенные для доения высокопродуктивных коров в хозяйствах, где поголовье дойного стада свыше 400 голов

Оборудование доильного зала «Параллель» включает в себя стойловую конструкцию, систему быстрого выхода, вакуумную установку, молокоприёмник, системы трубопроводов, приёмку промывки, автоматическую систему промывки и дезинфекции, доильные места с доильными аппаратами, приборами для управления доением и счётчиками молока, селекционное приспособление и систему управления стадом.



Подгонщик дойных коров представляет собой металлическую конструкцию, которая отделяет группы коров в преддоильном зале (накопителе) и бережно продвигает коров к доильному залу. Работа автоподгонщика осуществляется с помощью электродвигателя.

Индивидуальные клетки для телят изготовлены из прочных высококачественных материалов. Удобны в обслуживании и мобильны.



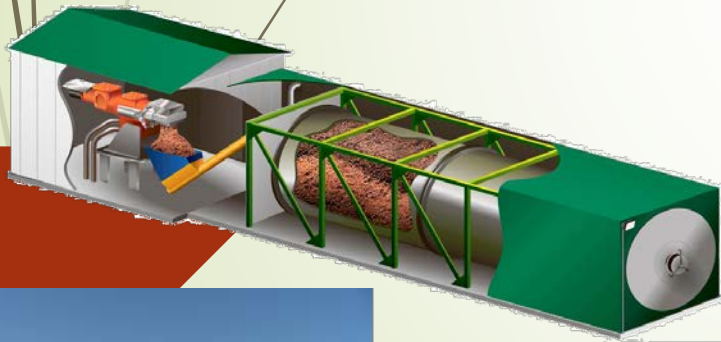
Денники для отёла коров предусмотрены технологией содержания и обслуживания скота. Денники располагаются в специально оборудованном для коров родильном отделении.



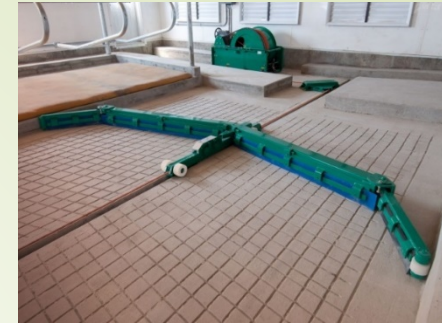
## Цех переработки навоза



Твёрдая фракция навоза может после сепаратора поступать в биореакторную установку и использоваться как подстилка и удобрение. Жидкая фракция ничем не разбавляется и поступает в лагуны для хранения и обеззараживания. Потом вносится на поля.



Дельта-скреперное навозоудаление предназначено для очистки навоза КРС в навозных проходах с беспривязным методом содержания животных.



Собранный из коровников навоз поступает в шнековый сепаратор **SEBRA**, предназначенный для разделения навоза на жидкую и твёрдую фракции. Сепаратор позволяет решить сразу две задачи:

- переработка навоза;
- получение с/х удобрений.



В линии для переработки навоза после биореакторной установки установлен гранулятор **GORON**, в который подаётся твёрдая фракция навоза, для получения более качественного удобрения на выходе.

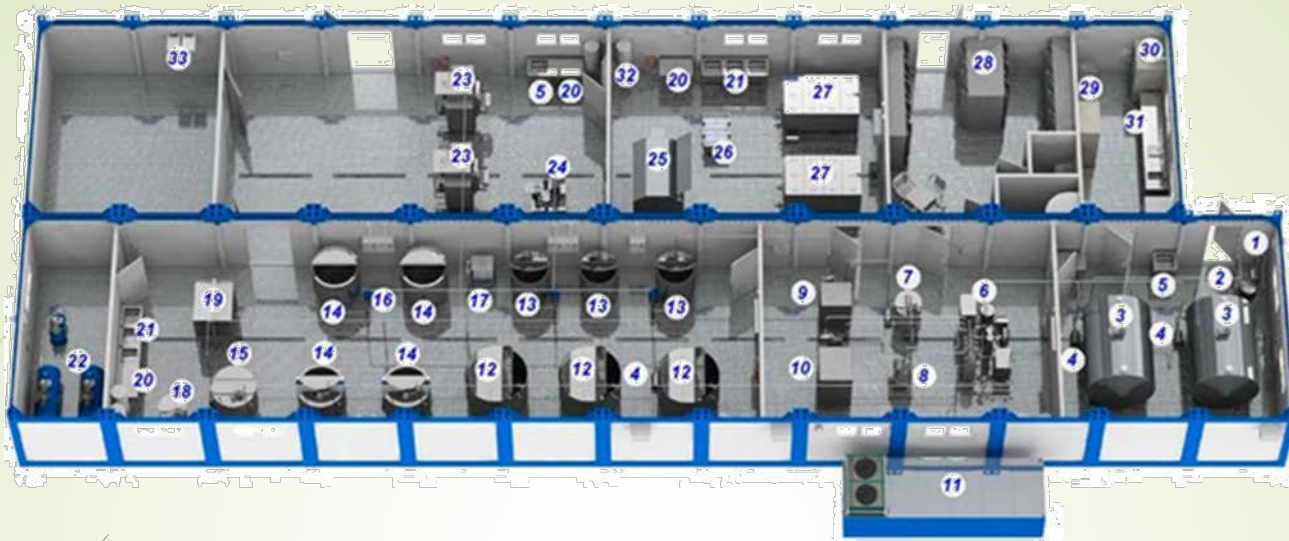


«Биореактор» применяется для подсушки и обеззараживания твёрдых составляющих за счёт технологии ускоренного компостирования. Использование твёрдых составляющих навоза, подсушенных в «Биореакторе» в качестве подстилки, обеспечивает немедленную экономию до 3000 руб. на одну корову в год, которые были бы затрачены на приобретение другого подстилочного материала.



Годовая экономия на удобрениях кормовой базы хозяйства на 6000 голов КРС с посевной площадью 12 тыс. га составит до 20 млн. руб.

## Молокозавод (молоко, сливки, сметана, творог)



№	Наименование	Ед.изм.	Значение
1.	Насос молочный	лч	10000
2.	Счетчик-расходомер с воздухоотделителем	шт	1
3.	Емкость приемная	л	5000
4.	Насос молочный	лч	3000
5.	Мойка одногнездовая	шт	1
6.	Пастеризатор	лч	3000
7.	Ванна длительной пастеризации для сливок	л	200
8.	Сепаратор-сливоотделитель	лч	3000
9.	Гомогенизатор для сливок	лч	500
10.	Гомогенизатор	лч	2500
11.	Генератор ледяной воды	к-т	1
12.	Бак-накопитель для пастеризованного молока	л	3000
13.	Ванна длительной пастеризации для сметаны, сливок	л	400
14.	Ванна длительной пастеризации для напитка кисломолочного кефирного	л	750
15.	Насос для кисломолочных продуктов	лч	2500
16.	Маслоизготовитель	шт.	1

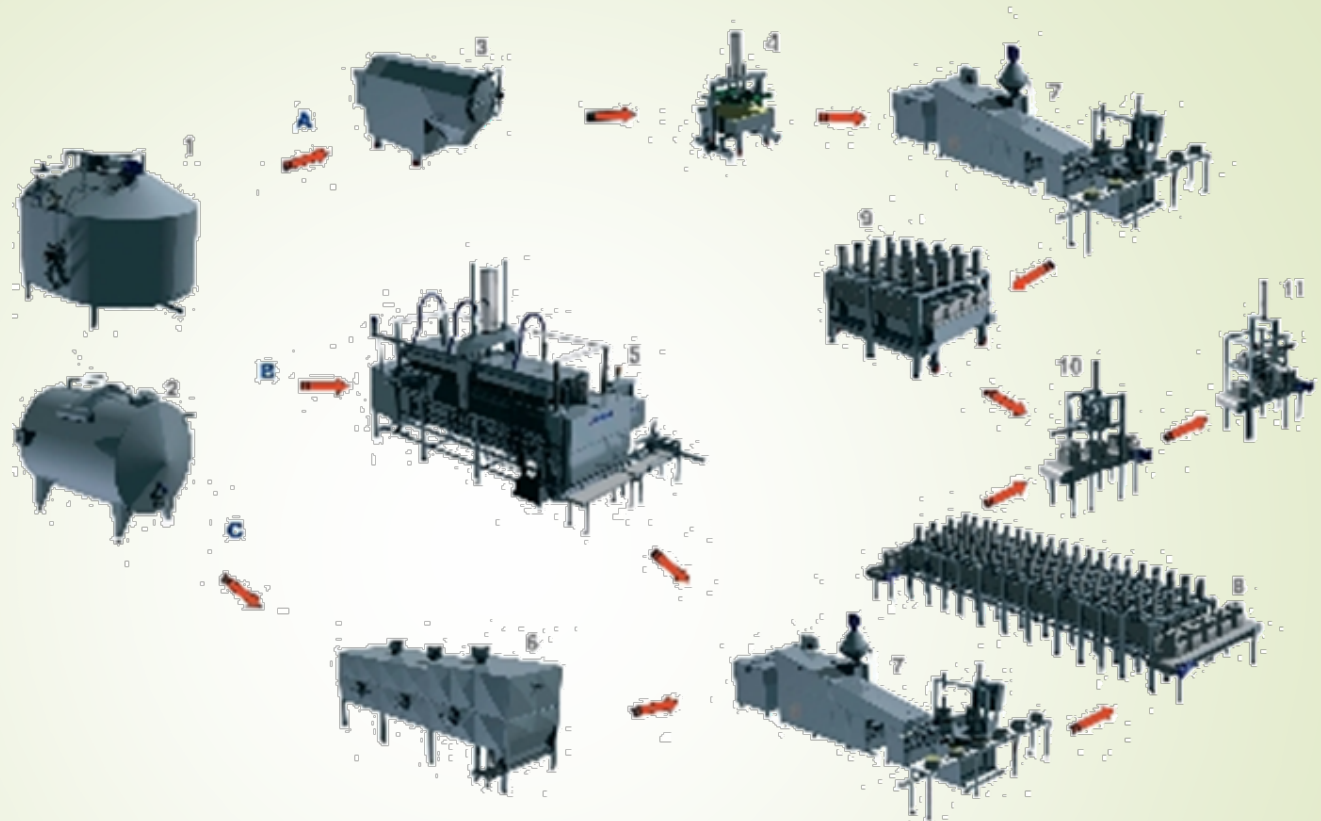
№	Наименование	Ед.изм.	Значение
18.	Ванна длительной пастеризации для сыворотки	л	100
19.	Стеллаж творожный	шт	2
20.	Стол технологический 900x600x800	шт	2
21.	Мойка трехгнездовая	шт	1
22.	Компрессор	шт	1
23.	Автомат розлива молока в полиэтиленовые пакеты	пак/мин	45
24.	Автомат фасовки сметаны, сливок в пластиковые стаканчики	ст/ч	1500
25.	Установка охлаждения и прессования творога	к/ч	30
26.	Пресс-тележка для творога	л	200
27.	Ванна творожная	л	1000
28.	Шкаф бытовой	шт	2
29.	Шкаф для лабораторной посуды	шт	4
30.	Шкаф вытяжной	шт	5
31.	Стол технологический 1200x600x800	шт	3
32.	Водонагреватель, 200 л	шт	1
33.	Агрегат холодильный	шт	1

Молокозавод компании «Афимилк» Израиль укомплектован всем необходимым технологическим оборудованием из высококачественной пищевой нержавеющей стали, вспомогательным оборудованием и коммуникациями для полного цикла переработки молока.



# Сырный завод (сыры твёрдые и полутвёрдые)

Подготовка сырного зерна с последующей термической обсушкой, возможность порционного дренирования сыворотки (1) или (2), формирование пласта под слоем сыворотки, индивидуально непосредственно в форме с последующей подпрессовкой (3), установка крышек (4), автоматизированное выстраивание форм и окончательное прессование по заданному режиму (5), снятие крышек (6), извлечение сырных блоков из форм (7).



1. Горизонтальный сыроизготовитель
2. Вертикальный сыроизготовитель
3. Отцеживающий барабан
4. Модульная система для блочного прессования
5. Горизонтальный пресс для подпрессовки
6. Система для измельчения и посолки сырной массы с автоматическим устройством для формования

7. Автоматизированный пресс для окончательного прессования
8. Механизированный пресс для окончательного прессования в тележке
9. Модуль снятия крышек
10. Модуль извлечения продукта

## Компания – проектировщик животноводческого комплекса на 2500 голов

**ООО «Восточно-Европейская Инжиниринговая Компания» (ООО «ВЕИК»)** предоставляет полный спектр услуг в области проектирования, строительства и поставки оборудования для сельскохозяйственных, гражданских и промышленных объектов.

Приоритетным направлением деятельности организации являются сельскохозяйственные объекты с развитой инфраструктурой.

Основываясь на многолетнем отечественном и зарубежном опыте, проектировщики разрабатывают наиболее приемлемую технологию производства, подберут современное оборудование с эффективными показателями, что позволит уменьшить срок окупаемости и повысить рентабельность производства.



**ООО «ВЕИК»** выполняет:

- сбор исходно-разрешительной документации (ИРД);
- проектирование объекта;
- прохождение государственной или негосударственной экспертизы проектной документации;
- получение разрешения на строительство;
- поставку оборудования;
- авторский надзор;
- ввод в эксплуатацию;
- гарантийное и послегарантийное сервисное обслуживание.

## Компания – генподрядчик животноводческого комплекса на 2500 голов

ООО "СТРОЙТЕХ-ТСР" (генеральный директор Лемасов А.Н.) работает на рынке строительно-монтажных работ с 2006 года.



Компания ООО «Стройтех-СТР» выполняет весь комплекс работ по монтажу, ремонту и реконструкции объектов г. Москвы, Московской области и регионов России, включая проектирование, пусконаладочные работы, инженерную диагностику, гарантийное и послегарантийное обслуживание. Основой для активного роста и продвижения компании на рынке строительных услуг служит большой опыт и высокая



квалификация сотрудников фирмы. Компания гарантирует выполнение работ в согласованные с Заказчиком сроки, гибкую ценовую политику, высокую культуру обслуживания, качественное выполнение всех видов работ в соответствии с

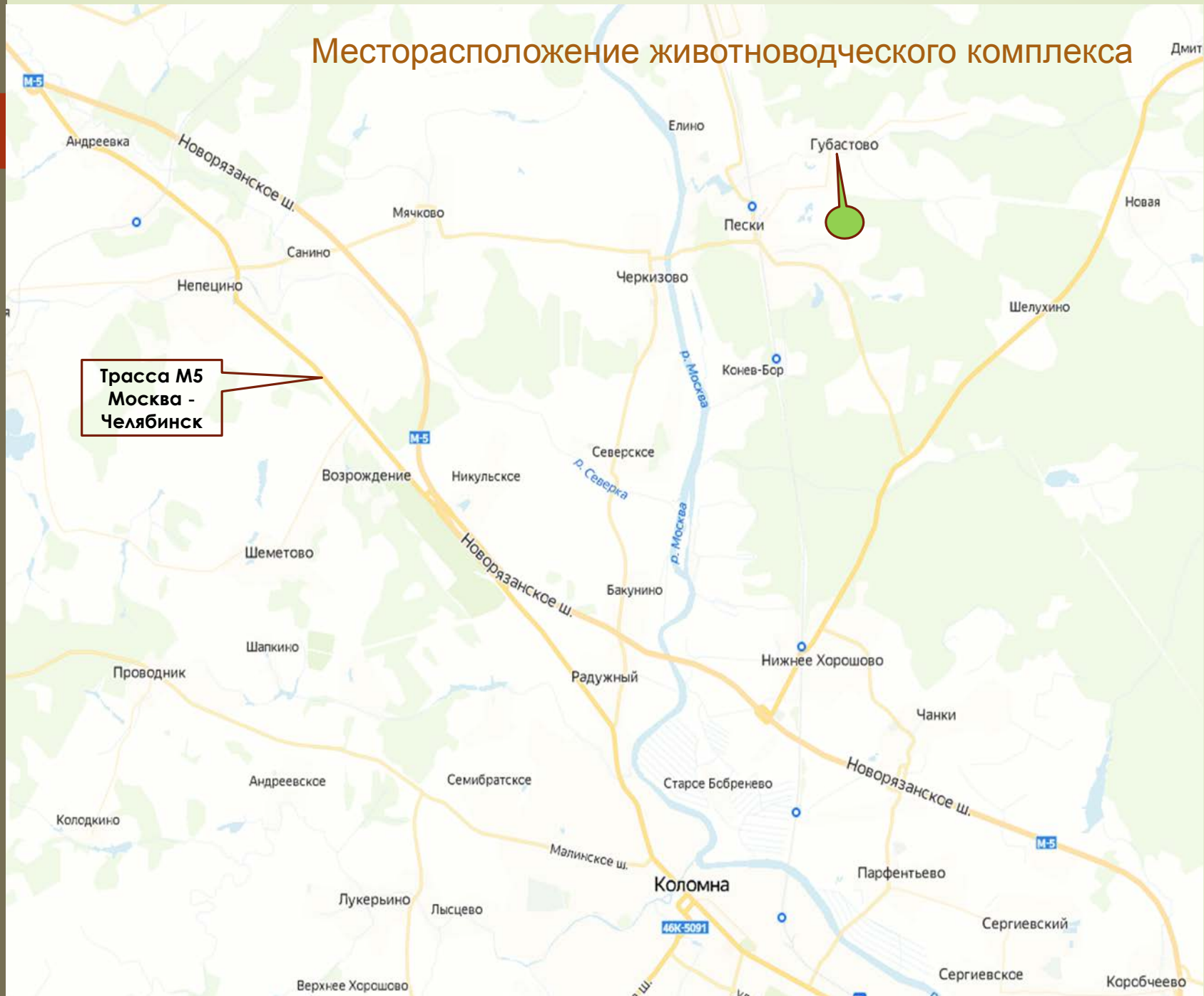
принятыми нормативными документами:

Комплексные строительно-монтажные, ремонтные и отделочные работы, техническое обслуживание и ввод объекта в эксплуатацию;  
Проектирование и монтажные работы по водоснабжению и канализации;  
Внутренние и внешние электромонтажные работы.

(на фото – объекты, построенные и введённые в эксплуатацию ООО «Стройтех-СТР»)



# Месторасположение животноводческого комплекса



Трасса М5  
Москва -  
Челябинск



# Схема планировочной организации земельного участка в пос. Губастово Коломенского р-на Московской обл.

## Баланс территории

Наименование	Участок проектирования	
	кв.м.	%
Площадь участка	111 000	100
Площадь застройки	66 622	60,02
Площадь дорог, проездов, стоянок	16 264	14,65
Площадь покрытия тротуаров	4 138	0,3
Площадь озеленения	23 976	21,6
<b>Площадь пастбища</b>	<b>150 000</b>	<b>100</b>



Внешний вид зданий на земельном участке  
в пос. Губастово Коломенского р-на Московской обл.



Наиболее  
сохранившиеся здания

Вид изнутри







# КОНТАКТЫ

Организатор проекта

Светлов Дмитрий Викторович +7 985 188-04-26

E-mail: dvs54@mail.ru

ООО «Восточно-Европейская Инжиниринговая Компания»

Тимофеев Юрий Николаевич +7 920 253-60-98

E-mail: volga1221@mail.ru

ООО "СТРОЙТЕХ-ТСП"

Лемасов Андрей Николаевич +7 916 651-11-07

E-mail: lemasov2001@mail.ru