



Investment project

The building of the hothouse complex for vegetables production

1. General information

Title	Description
Type of the place	Industrial place
Total area (m2)	3020000
Investment project	The building of the hothouse complex for vegetables production
Final product	GOST (statestandard) 1726-85 Fresh cucumbers, GOST (statestandard) 1725-85 fresh tomatoes
Project location	Russian Federation, Penza region
Contact Information	OJSC «Penza Region Development Corporation», Kirill Chekh phone: +7(8412) 68 08 37 e-mail: info@krpo.ru Website: www.krpo.ru
Favorable conditions for the investment project implementation, key competences	<ul style="list-style-type: none"> ❖ the priority role in satisfaction of the requirements on fresh vegetables during out-of-season time belongs to hothouse vegetable growing; ❖ According to the Russian Federation Concept of a state policy in the field of a healthy food for population and a strategic objective of a state policy on food security there is a need for restoration and development of the hothouse branch; ❖ hothouse market capacity is more than 1.4 mln tones per year (in medium-term period – 2.5 – 3 mln. tones according to the project of healthy nutrition); ❖ the territory for project implementation is flat, the height difference on the of 300 hectares is 1 m; ❖ Availability of transport and engineering infrastructure; ❖ Opportunities to minimize labour costs : average wages of workers in manufacturing in the Penza region in 2011 – 14228 roubles (350 €), in the Volga federal district – 15642 roubles (390 €), in Russia – 17984 roubles (450€); ❖ Tax privileges and preferences are provided for project implementation; ❖ Project support from the Penza Region Government.

2. Marketing data

Item	Characteristic
Investment opportunities	Federal market, Penza region market
Market specifics	

In 1990 the total area of the protected ground (hothouses) in Russia was 5.7 thousand in hectare, including:

- Constructions under glass (winter hothouses) – 3,5 thousand hectare,
- Filmshelter (spring hothouses) 2.2 thousand in hectares.

The crisis situation which was in the 90th years in Russian agriculture reflected on the vegetable growing in the protected ground.

Hothouse vegetable growing in Russia today:

- A total area of winter hothouses – 1,9 thousand hectare;
- Reduction of the area of winter hothouses since 1990 – on 45 %;
- Physical tear and wear of hothouse complexes – 80 %;
- Out-of-date technologies.

Current situation in the Russian Federation, according to Association «Hothouse of Russia», is about 2013 hectares of glass hothouses while in 90th years there were 3900 hectares. About 80 % of the areas of the hothouses were constructed in 70th years of the last century, morally and also physically have become outdated and demand full reconstruction.

In the world the protected ground occupies the areas considerably exceeding Russian and makes:

Hothouses in the world, in 2010

Country	Area, ha
China	1.700.000
South Korea	100.000
Japan	60.000
Spain	55.000
Turkey	53.000
Italy	29.000
France	25.000
Netherlands	10.000
Morocco	10.000
Poland	6.300
Russia	2.100
White Russia	0.2

According to World Health Organization and scientific research institute of a food for normal ability it is necessary to consume 87,6 kg vegetables per person per year, including fresh vegetables during out-of-season period.

Annual total protected ground vegetable production gathering in Russia should make about 1,9 million tons for maintenance of the minimum medical consumption norm of the fresh hothouse vegetables. At the same time, real domestic hothouse manufacture gives about 700 thousand tons of vegetables per year (Association «Hothouse of Russia», 2009) or 4,3 kg per person that makes 30 % from the medical norm of consumption. The lack of the quantity is compensated by import production and it is not always qualitative.

For completion of the specified requirement at the expense of a domestic production it is necessary to build modern power saving hothouses.

According to Federal Agency of the State Statistics, web-site: gks.ru vegetables of the protected ground in the Russian Federation in economies of all categories per year as a whole are:

	Number of resident population on the beginning in 2008, thousand people	Total harvest of the protected ground vegetables, thousand metric centners		Protected ground vegetables manufacture per capita, kg/person	
		2007	2008	2007	2008
Russian Federation	142 008,8	6 970,2	5 149,5	4,9	3,6

In the last 16 years the consumption of the foodstuffs per capita has moved from 7th to 71st place in the world. The important places have import articles of food.

Information source: endurances from the Inquiry on agrarian and industrial complex development (presidium Chamber of Commerce and industry of the Russian Federation ref. № ПП/211 from July, 09th, 2008)

The priority role in the requirement satisfaction in the fresh vegetables during out-of-season period belongs to the hothouse vegetable growing. In many countries of the world this branch takes a leading place in the vegetables manufacture. Hothouse manufacture provides productivity of vegetables 10 times more than in an open ground, regardless of environmental conditions.

The majority of the Russian hothouses is maintained over 25 years and become outdated morally and physically. The building of new hothouses had practically stopped.

The total market capacity of vegetable cultures of the protected ground is more than 1,4 million tons per year (in medium-term period – 2,5 – 3 million according to the balanced diets).

The share of vegetables manufacture in the protected ground makes 5 % from total amount of vegetables manufacture. More than 90 % of all hothouse areas are occupied under tomatoes and cucumbers. Other areas are used for eggplants, sweet pepper, mushrooms, and also green cultures (onions - leaf, salad, etc.).

In the Russian Federation over 80 % of the hothouse constructions is concentrated in 160 hothouse industrial complexes located near industrial centers and built to provide their population by vegetable production during the out-of-season period. The Russian hothouse enterprises get a crop approximately in 2 - 2,5 times lower than hothouse firms in the Netherlands, Denmark, Finland and some other western countries. In Russia the assortment of the vegetable cultures which are grown up in the protected ground is limited: from 70 items of the widespread hothouse cultures it is grown up no more than 20. Building of the new hot houses has practically stopped.

In 2000 – 2002 the hothouses which had new progressive technologies – so-called drop watering, received up to 45 % of profitability. Today this innovation effect has gone. In the current situation to get profit a hothouse specialized on vegetables has to grow up of 50-60 kg per 1 sq. meter minimum. Russian hothouse enterprises know high-yielding grades and conditions of their cultivation. The main stumbling-blocks are new modern "high" hothouses. The most successful enterprises, for example, the Krasnodar industrial complex "Hothouse", gradually build them: two-three hectares per year. But if we consider that it is required to renovate practically 70 % of old hothouses, becomes clear that this process will be stretched on more than ten years.

Leading players in the Russian hothouse vegetable market are agroindustrial complexes "Moscow" and "Southern", their shares in manufacture of vegetables of the closed ground make 13 % and 12 % respectively. Main "trump card" of both complexes are their considerable areas under hothouses: "Southern" - 144 hectares, "Moscow" - 114 hectares have. Both industrial complexes have an old history, use modern technologies and designs, and provide with their production the inhabitants of Moscow and Moscow region. "Southern" belongs to the Moscow Government, and all its production goes on direct flights to Moscow. However, "Southern" pay attention not only to vegetables, but also flowers (roses and other flowers on a cut), grows up sprouts, "Moscow" is the leader on the salad market of Russia.

Current import of fresh vegetables grows steadily, especially during the out-of-season period when the prices for vegetables are maximum, and reaches 70 % 80 % from market total amount. The basic suppliers of vegetables on the Russian market from foreign countries are Turkey, China, Spain, Morocco, the Netherlands; from the CIS countries – Uzbekistan, Kazakhstan, Moldova. Tomatoes (67 %), cucumbers (10 %) and other cultures (23 %) prevail in import of vegetable production.

Creation of hothouse complexes based on the modern technologies allows to rise in one rank with leading world manufacturers of vegetable and flower production.

Despite the huge market, modern technologies of vegetables cultivation are applied only in 15 % of hothouse economy in Russia.



Инвестиционный проект «Строительство тепличного комплекса по выращиванию овощей и зеленых культур»

1. Общая информация

Наименование	Описание
Тип площадки	Производственная
Общая площадь (м ²)	3020000
Планируемое использование площадки	Строительство тепличного комплекса по выращиванию овощей и зеленых культур
Конечный продукт	ГОСТ 1726-85 Огурцы свежие, ГОСТ 1725-85 Томаты свежие, РСТ РФ 668-82
Местонахождение площадки	Российская Федерация, Пензенская область, Сердобский район, г. Сердобск, северная часть
Текущая категория земель	Земли сельскохозяйственного назначения
Контактная информация	ОАО «Корпорация развития Пензенской области», Тел.: +7(8412) 68 08 37 e-mail: info@krpo.ru сайт: www.krpo.ru
Благоприятные условия реализации инвестиционного проекта	<ul style="list-style-type: none">–приоритетная роль в удовлетворении потребности населения в свежих овощах во внесезонное время принадлежит тепличному овощеводству;–существует необходимость восстановления и развития отрасли защищенного грунта с целью реализации Концепции государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации и стратегической цели государственной политики по продовольственной безопасности;–общая емкость рынка овощных культур защищенного грунта - более 1,4 млн. тонн в год (в среднесрочной перспективе – 2,5 – 3 млн. тонн при условии рационального питания).–территория, отведенная под проект, имеет ровный рельеф, перепад высот по всей площади 300 гектаров составляет 1 метр;– все точки подключения к инженерным коммуникациям (вода, газ, электроэнергия) находятся в непосредственной близости от места реализации проекта–наличие рабочей силы: численность населения в Сердобском районе на 01.01.2012 - 54337, из них около 6000 безработных;–наличие транспортной и инженерной инфраструктуры: 2 км до автотрассы Ртищево - Сердобск, 0,5 км до ж/д станции;–поддержка проекта со стороны Правительства Пензенской области.

2. Транспортная и инженерная инфраструктура

2.1. Транспортная инфраструктура Каменского района

Наименование	Характеристика
Автомобильное сообщение	Ближайшая автотрасса – Ртищево – Сердобск – Пенза на расстоянии 2 км от площадки. Удаленность от дороги шоссейного типа 1 км. Подъездные пути – асфальтовая автодорога.
Удаленность площадки от крупных городов	Пенза-93 км; Москва -560 км; Тамбов – 190 км; Саратов – 150 км; Ртищево – 238 км.
Железнодорожное сообщение	Федеральная ж/д магистраль «Куйбышевская железная дорога» в 0,5 км от площадки, ближайшая ж/д станция Сердобск Куйбышевской в 2 км от.
Воздушное сообщение	Ближайший аэропорт – г.Пенза в 93 км от площадки
Водное сообщение	Ближайший порт – г.Саратов в 150 км от площадки
Сведения об обеспечении безопасности (Площадка 1)	Техническая система охраны и видеонаблюдения отсутствуют Ближайшая пожарная часть находится в 2 км, отделение милиции – в 1 км от площадки

2.2. Инженерная инфраструктура

Электроснабжение	Обслуживающая компания – ОАО «Пензаэнерго». Существует возможность подключения к электросетям.
Газоснабжение	Обслуживающая компания – ООО «Пензарегионгаз». Существует возможность обеспечения газом в необходимых объемах.
Водоснабжение	Обслуживающие компании – ЖКХ и Горкомавтосервис. Существует технологическая возможность подачи требуемого объема воды.
Канализация	Нет
Теплоснабжение	Нет.
Связь	В районе действует мобильная связь стандарта GSM 900/1800, операторы: Beeline, Мегафон, СМАРТС GSM. Проводная телефонная связь (ОАО «Волгателеком»).

3. Маркетинговая информация

Наименование	Характеристика
Рынок сбыта	Федеральный рынок, рынок Пензенской области
Особенности рынка	<p>В 1990 году общая площадь защищенного грунта в целом по России составляла 5.7 тыс. га, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none">– сооружения под стеклом (зимние теплицы) – 3,5 тыс. га,– пленочное укрытие (весенние теплицы) – 2.2 тыс. га. <p>Сложившаяся в 90-е годы кризисная ситуация в агропромышленном комплексе России отразилась и на состоянии овощеводства защищенного грунта. Тепличное овощеводство России сегодня:</p> <ul style="list-style-type: none">– общая площадь зимних теплиц – 1,9 тыс. га– сокращение площади зимних теплиц с 1990 года – на 45%– физический износ тепличных комплексов – 80%– устаревшие технологии– более высокая степень рисков по сравнению с современным западным бизнесом <p>На текущий момент в Российской Федерации, по данным Ассоциации</p>

«Теплицы России», насчитывается около 2013 га стеклянных теплиц, в то время как в 90-е годы их было 3900 га. Около 80% площадей теплиц, построенных в 70-е годы прошлого столетия, морально и физически устарели и требуют полной замены.

В странах мира защищенный грунт занимает площади, значительно превышающие российские и составляет:

Наличие теплиц в мире, в 2011 г.

Страна	Площадь, га
КИТАЙ	1.700.000
КОРЕЯ	100.000
ЯПОНИЯ	60.000
ИСПАНИЯ	55.000
ТУРЦИЯ	53.000
ИТАЛИЯ	29.000
ФРАНЦИЯ	25.000
ГОЛЛАНДИЯ	10.000
МАРОККО	10.000
ПОЛЬША	6.300
РОССИЯ	2.100
БЕЛОРУССИЯ	0.2

По данным Всемирной организации здравоохранения и НИИ питания для нормальной жизнедеятельности человеку необходимо потреблять минимум 87,6 кг овощей в год, в том числе свежих овощей во внесезонный период 13 кг.

Для обеспечения минимальной медицинской нормы потребления свежих тепличных овощей, годовой валовой сбор овощной продукции защищенного грунта в России должен составлять около 1,9 млн. тонн. В то же время, реальное отечественное тепличное производство даёт около 700 тысяч тонн овощей в год (данные Ассоциации «Теплицы России», 2009 год) или 4,3 кг на одного жителя страны, что составляет 30% от медицинской нормы потребления. Недостающее количество возмещается импортной продукцией и не всегда хорошего качества.

Для восполнения указанной потребности за счет отечественного производства необходимо строить современные энергосберегающие теплицы.

По данным Федеральной Службы Государственной Статистики - ЦБСД, сайт: gks.ru в целом по Российской Федерации произведено овощей защищенного грунта в хозяйствах всех категорий за год:

	Численность постоянного населения на начало 2008 года, тыс. чел.	Валовые сборы овощей защищенного грунта, тыс. цент.		Производство овощей защищенного грунта на душу населения, кг/чел.	
		2007 год	2008 год	2007 год	2008 год
Российская Федерация	142 008,8	6 970,2	5 149,5	4,9	3,6

За последние 16 лет страна по душевому потреблению продовольствия переместилась с 7 на 71 место в мире. Значительное место на прилавках магазинов занимают импортные продовольственные товары, причем не всегда должного качества.

Источник информации: выдержки из Справки о развитии АПК (президиум ТПП РФ исх. № ПР/211 от 09 июля 2008 года)

Приоритетная роль в удовлетворении потребности населения в свежих овощах во внесезонное время принадлежит тепличному овощеводству. Во многих странах мира эта отрасль занимает ведущее место в производстве овощей. Тепличное производство обеспечивает урожайность овощной продукции на порядок выше, чем в открытом грунте, независимо от климатических условий.

Овощеводство защищенного грунта Российской Федерации после интенсивного развития в 80-е годы в течение последнего десятилетия переживает период снижения производства. В настоящее время площадь зимних

теплиц около 1,9 тыс.га, или 0.2 кв.м на человека. В целом за период с 1990 года площадь зимних теплиц сократилась более чем на 40%.

Большинство отечественных теплиц эксплуатируется свыше 25 лет и за этот период морально и физически устарели. Наряду с этим практически прекратилось строительство новых теплиц.

Для примера: в Голландии, сравнимой по площади и населению с Московским регионом, имеется 10 тыс. га теплиц (8 кв.м на человека), из них 4 тыс. га - овощные, остальные цветочные.

Общая емкость рынка овощных культур защищенного грунта - более 1,4 млн. тонн в год (в среднесрочной перспективе - 2,5 - 3 млн. тонн при условии рационального питания).

Доля производства овощей в защищенном грунте составляет 5% от общего объема производства овощей. Более 90% всех тепличных площадей занято под томаты и огурцы. Оставшиеся площади используются под баклажаны, сладкий перец, грибы, а также зеленные культуры (лук- перо, салат и т.п.).

Свыше 80% сооружений защищенного грунта Российской Федерации сосредоточено в 160 тепличных комбинатах, расположенных вблизи промышленных центров и призванных обеспечивать их население овощной продукцией во внесезонный период. Российские тепличные предприятия получают урожай примерно в 2 - 2,5 раза ниже, чем тепличные хозяйства Нидерландов, Дании, Финляндии и ряда других западных стран. Ограничен и ассортимент овощных культур, выращиваемых в защищенном грунте России: из 70 наименований широко распространенных тепличных культур выращивается не более 20. Практически прекратилось строительство новых теплиц.

Еще в 2000 - 2002 годах, тепличные хозяйства, перешедшие на новые, прогрессивные технологии - так называемый капельный полив, получали до 45% рентабельности. Сегодня этот эффект от инноваций практически иссяк. Сегодня, чтобы остаться на плаву, тепличному хозяйству со специализацией на овощах, необходимо выращивать минимум 50-60 кг с 1 кв. метра. Российские тепличники знают высокоурожайные сорта и условия их возделывания. Главный камень преткновения - новые, современные, «высокие» теплицы. Самые успешные хозяйства, например, Краснодарский комбинат «Тепличный», понемногу их строят: два-три гектара в год. Но если учесть, что требуется заменить практически 70% старых теплиц, становится ясным, что этот процесс растянется на десятки лет.

Ведущими игроками на российском тепличном овощном рынке являются агрокомбинаты «Московский» и «Южный», их доли в производстве овощей закрытого грунта составляют 13% и 12% соответственно. Главным «kozyрем» обоих комплексов являются их значительные площади под теплицами: «Южный» располагает 144 га, «Московский» - 114 га. Оба комбината имеют давнюю историю, используют современные технологии и конструкции, и обеспечивают своей продукцией жителей Москвы и области. «Южный» принадлежит московскому Правительству, и вся его продукция отправляется прямыми рейсами в Москву. Правда, «Южный» достаточно много внимания уделяет не только овощам, но и цветам (розы и другие цветы на срез), выращивает рассаду, а «Московский» - лидер салатного рынка России.

В последнее время импорт свежей овощной продукции неуклонно растет, особенно во внесезонный период, когда цены на овощи максимальны, и достигает 70%- 80% от общего объема рынка. Основными поставщиками овощей на российский рынок из зарубежных стран являются Турция, Китай, Испания, Марокко, Нидерланды; из стран СНГ - Узбекистан, Казахстан, Молдавия. В импорте овощной продукции преобладают томаты (67%), присутствуют огурцы (10%), и прочие культуры (23%)

Создание тепличных комплексов на базе современных технологий позволит встать в один ряд с ведущими мировыми производителями овощной и цветочной продукции.

Современные технологии выращивания овощей применяются пока только в 15% тепличных хозяйств России.