



Investment project The building of a brickyard

Item	Description
Site type	Resource
Purpose of the site use	The building of the brickyard with capacity 24 million items per year
End product	Brick M 150
Deposit name	East -Gorodizhensky deposit
Natural resource	Dealluvial clay
Site location	Russian Federation, Penza region, Gorodizhensky district, 2,5 km North-East to the city of Gorodizhe
Local site situation	The site is 2,5 km North-East to the city of Gorodizhe
Total plot area	30 000 m ² (3 hectare)
The opportunity of the plot expansion	Up to 90 000 m ² (9 hectare)
Buildings on site	no
Owner	Gorodizhensky district administration
Type of law	Municipal property
Contact information	Penza Region Development Corporation JSC Tel.: +7(8412) 68 08 37 e-mail: info@krpo.ru web-site: www. krpo.ru
Favorable conditions for investment project realization	Constant growth of the demand for brick from the Penza region building companies and the companies of the nearest regions and districts; Closely located to primary product; Human resources; Labor costs minimization possibility: average pay in 2011 in Penza Region was 14 604 RUB, in Gorodizhensky District - 10 675.6 RUB, in the Volga Federal District - 15 753 RUB, in Russia - 21 354 RUB; Support for the project from the Penza Region Government.

Transport and civil engineering infrastructure

Transport infrastructure

Item	Description
Motor transport communication	Nearest federal highway – M5 (Ural: Moscow – Chelyabinsk), 5 km from the site.
Motor transport communication	Penza – 45 km, Moscow – 682 km, Samara – 376 km, Saratov – 231 km, Nizhniy Novgorod – 485 km.
Nearest major cities	The Kuybyshevskaya Federal Railway 25 km from the site, nearest station «Chaadaevka» railway station в 25 km from the site. No branch line on site.
Air communication	Nearest airport - the city of Penza, 55 km away from the site.
Water communication	Nearest river port – the city of Syzran, 200 km away

	from the site.
Security measures	No fence, technical security system or video monitoring.

Civil engineering infrastructure

Electricity supply	A high voltage power line is 50 km away from the site.
Gas supply	A 159 mm 0.6 MPa gas pipeline is 30 km away from the site.
Water supply	There is no water supply on the site. No boreholes on site.
Sewerage	No sewerage system in the immediate surroundings.
Heat supply	No heat supply network nearby. No on-site heat sources.
Communications	GSM 900/1800 mobile communication available; operators: Beeline, Megafon, SMARTS GSM. Wire telephone communication (Open Joint Stock Company "Volgatelekom").

Deposit data

Наименование	Характеристика
Deposit name	East -Gorodizhensky deposit of brick raw material
Доступные для разработки природные ресурсы	Dealluvial clay
Resource properties (chemical composition)	<p>The strata consist of the dealluvial yellow-brown, brown colored clay, with low- and middle- dispersed, middle plastic. The number of natural inclusion is 0.75% (average on deposit).</p> <p>The strata consist of dealluvial, yellow-brown, brown colored clays and could be characterized as low - and middle dispersive, middle plastic. The quantity of natural inclusions, average on the deposit makes 0,75 %. On fire resistance the clay concerns to the group of fusible clays. Average capacity of the reconnoitered useful thickness – 11,83 m. The capacity of strata – 0,52 m. Spreading breeds are sand and Paleocene sandstones. Useful thickness not watered.</p> <p>Chemical composition of clay (in %):</p> <p>SiO₂ – 70,55; Al₂O₃ – 11,73; Fe₂O₃ – 4,96; TiO₂ – 0,58; CaO – 2,02; MgO – 1,25; H₂O – 0,05; Others – 7.</p> <p>The results of semi production tests show that the deposit raw materials are suitable for manufacture of a corpulent brick of mark 200 with an additive of 10 % of sawdust.</p>
Explored reserves volume	Deposit stocks are confirmed on categories A+B+C1 in number of 912 thousand м3
Additional information	The increase of stocks is possible because of preliminary estimated stocks on category C2 which has

	been counted up in number of 4701,9 thousand m3
Prospective annual consumption of stocks	75 thousand m3
Prospective stock of resources at the set capacity	More than 50 years

Marketing data

Item	Characteristics																												
Marketing outlet	Penza region market of building materials, Volga and central Federal districts																												
Market specifics	<p>Penza region market of building materials could be characterized by stable increase of demand and, first of all, by the growth of house building in the region.</p> <p>Diagram 1. Commissioning of total area of apartment hoses, thousand sq.m.</p> <table border="1"> <caption>Data for Diagram 1: Commissioning of total area of apartment hoses, thousand sq.m.</caption> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Commissioning (thousand sq.m.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1999</td><td>185,9</td></tr> <tr><td>2000</td><td>223,4</td></tr> <tr><td>2001</td><td>197</td></tr> <tr><td>2002</td><td>250,8</td></tr> <tr><td>2003</td><td>235,1</td></tr> <tr><td>2004</td><td>279,2</td></tr> <tr><td>2005</td><td>316,3</td></tr> <tr><td>2006</td><td>403,3</td></tr> <tr><td>2007</td><td>602,2</td></tr> <tr><td>2008</td><td>552</td></tr> <tr><td>2009</td><td>624,8</td></tr> <tr><td>2010</td><td>608,6</td></tr> <tr><td>2011</td><td>670,1</td></tr> </tbody> </table> <p>In 2011 was built 670,1 thousand sq.m., which is 212,14 % more (compared to the level 2005).</p> <p>In 2011 r the brick market capacity was 600 mln. items. Average prices (2011): red brick – 5-6 rbl./itm., white brick – 7-8 rbl./itm., colours brick– 10-20 rbl./itm.</p> <p>There are silicate and ordinary brick production plants on the territory of the Penza region, 50% of which is taken out by trucks and bu train.</p> <p>The main players of the market: «Klinker» Ltd., «YSM» oJSC , «NLK Group» Ltd., «Stroytransservice» ltd., Kameshkirsky PMK, «Stroyinvest» Ltd., «Penzensky brickyard №1» JSC, «Stenovie materials» Ltd., «Stroykeramika» Ltd.</p> <p>The main trends of building materials market are:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Shortage of the basic building materials production, caused by the advancing rates of building complex development compared to the branch of building materials manufacture; - Regional tendency of own resource base development for the building materials manufacture. <p>New deposits development results in new regional markets of building materials and in deliveries to the nearest regions of Volga Federal district.</p>	Year	Commissioning (thousand sq.m.)	1999	185,9	2000	223,4	2001	197	2002	250,8	2003	235,1	2004	279,2	2005	316,3	2006	403,3	2007	602,2	2008	552	2009	624,8	2010	608,6	2011	670,1
Year	Commissioning (thousand sq.m.)																												
1999	185,9																												
2000	223,4																												
2001	197																												
2002	250,8																												
2003	235,1																												
2004	279,2																												
2005	316,3																												
2006	403,3																												
2007	602,2																												
2008	552																												
2009	624,8																												
2010	608,6																												
2011	670,1																												

Market requirements

The building of 4 – 5 brickyards in the districts of the Penza region with total capacity of 200-300 mln. items.

Financial indexes of the project

Project financing

№	General information	Unit of measurement	Project
1	Planning period	years	5
2	Estimated participation of the investor in project financing	%	100
3	Building period	quarter	4
4	Capacity	Thousand tons/ year	24 000
5	Total sum for the project implementation, including:	Thousand \$.	3 129
6	Structure	Thousand \$	2 600
7	Machinery	Thousand \$	333
8	Working assets	Thousand \$	196

Key indexes

№	Key indexes	Unit of measurement	Data
1	Sales proceeds (without the VAT)	Thousand \$	16 271
2	Profit before taxes, percentage and amortization	Thousand \$	4 962
3	Profit before taxes and credits	Thousand \$	3 143
4	Net profit	Thousand \$	2 388
5	Own means and target financing	Thousand \$	3 129
6	- investments into constant assets	Thousand \$	2 933
7	- investments into working assets	Thousand \$	195
	EFFICIENCY OF ALL INVESTMENT EXPENSES		
8	Discounting rate	%	20
9	Net present value (NPV)	Thousand \$	627
10	Internal rate of return (IRR)	%	31,7
11	Discount payback period	years	4,01
12	Payback period	years	3,06



Инвестиционный проект «Строительство кирпичного завода на территории Городищенского района»

Наименование	Описание
Тип площадки	Ресурсная
Планируемое использование площадки	Строительство кирпичного завода годовой мощностью 24 млн. шт.
Конечный продукт	Кирпич марки М 150
Название месторождения	Восточно-Городищенское месторождение
Природный ресурс	Делювиальные глины
Местонахождение площадки	Российская Федерация, Пензенская область, Городищенский район, 2,5 км к северу-востоку от г.Городище
Локальное расположение площадки	Площадка расположена в 2,5 км к северу-востоку от г. Городище
Площадь земельного участка под размещение производства	30 000 кв. м (3 га)
Возможность расширения земельного участка	До 90 000 кв. м (9 га)
Наличие на участке строений	Нет
Собственник	Администрация Городищенского района
Вид права	Муниципальная собственность
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	Постоянный рост спроса на кирпич со стороны строительных компаний Пензенской области и ближайших регионов и округов; Выгодное расположение комплекса: близкое расположение сырьевой базы; Наличие необходимых трудовых ресурсов; Возможности минимизации затрат на оплату труда: средняя заработная плата работников за 2011 год в Пензенской области составила 14 604руб., в Городищенском районе – 10 675,6 руб., в ПФО – 15 753 руб., в России – 21 354 руб.; Поддержка проекта со стороны Правительства Пензенской области.

Транспортная и инженерная инфраструктура

Транспортная инфраструктура

Наименование	Характеристика
Автомобильное сообщение	Ближайшая автотрасса федерального значения – М5 (Москва – Челябинск) находится на расстоянии 5 км от площадки.
Удаленность площадки от крупных городов	Пенза – 45 км, Москва – 682 км, Самара – 376 км, Саратов – 231 км, Нижний Новгород – 485 км.
Железнодорожное сообщение	Федеральная ж/д магистраль «Куйбышевская железная дорога» в 25 км от площадки, ближайшая ж/д станция «Чаадаевка» в 25 км от площадки. Ж/д ветки на

	территории площадки нет.
Воздушное сообщение	Ближайший аэропорт – г. Пенза в 55 км от площадки
Водное сообщение	Ближайший речной порт – г. Сызрань в 200 км от площадки
Сведения об обеспечении безопасности	Ограждение, техническая система охраны и видеонаблюдения отсутствуют.

Инженерная инфраструктура

Электроснабжение	В 50 км от площадки проходят высоковольтные линии электропередач.
Газоснабжение	Ближайший газовый трубопровод высокого давления диаметром 159 мм и давлением 0,6 МПа находится в 30 км от площадки.
Водоснабжение	В ближайшем окружении водопроводных сетей нет. Собственных скважин на площадке нет.
Канализация	В ближайшем окружении сетей канализации нет.
Теплоснабжение	В ближайшем окружении сетей теплоснабжения нет. Собственных источников тепла на площадке нет.
Связь	В районе действует мобильная связь стандарта GSM 900/1800, операторы: Beeline, Мегафон, СМАРТС GSM. Проводная телефонная связь (ОАО «Волгателеком»).

Данные о месторождении

Наименование	Характеристика
Название месторождения	Восточно-Городищенское месторождение кирпичного сырья.
Доступные для разработки природные ресурсы	Делювиальные глины.
Качественные характеристики ресурса (химический состав)	<p>Полезная толща сложена делювиальными глинами желтовато-коричневого, коричневого цвета, низко- и среднедисперсными, среднепластичными. Количество природных включений в среднем по месторождению составляет 0,75%. По огнеупорности глины относятся к группе легкоплавких. Средняя мощность разведанной полезной толщи – 11,83 м. Мощность вскрыши – 0,52 м. Подстилающими породами являются пески и песчаники палеоцена. Полезная толща не обводнена.</p> <p>Химический состав глин (%): SiO_2 – 70,55; Al_2O_3 – 11,73; Fe_2O_3 – 4,96; TiO_2 – 0,58; CaO – 2,02; MgO – 1,25; H_2O – 0,05; п.п.п. – 7.</p> <p>Результаты полузаводских испытаний показывают, что сырье месторождения пригодно для производства полнотелого кирпича марки 200 с добавкой 10% опилок.</p>
Объем разведанных запасов сырья	Запасы месторождения утверждены по категориям А+В+С ₁ в количестве 912 тыс. м ³
Предполагаемые объемы при доразведке	Прирост запасов возможен за счет предварительно оцененных запасов категории С ₂ , подсчитанных в количестве 4701,9 тыс. м ³
Предполагаемое годовое потребление запасов	75 тыс. м ³
Предполагаемый запас ресурсов при заданной мощности	Более 50 лет

Производственная мощность выпуска железноокислых пигментов

24 000 тыс. шт. в год

Маркетинговая информация

Наименование	Характеристика																												
Рынок сбыта	Рынок строительных материалов Пензенской области, ПФО, Центральный Федеральный округ.																												
Особенности рынка	<p>Рынок строительных материалов Пензенской области характеризуется стабильным увеличением спроса, обусловленного, прежде всего, ростом масштабов жилищного строительства в регионе.</p> <p>Диаграмма 1. Ввод в действие общей площади жилых домов, тыс. м²</p> <table border="1"> <caption>Данные для Диаграммы 1</caption> <thead> <tr> <th>Год</th> <th>Ввод в действие общей площади жилых домов, тыс. м²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1999</td><td>185,9</td></tr> <tr><td>2000</td><td>223,4</td></tr> <tr><td>2001</td><td>197</td></tr> <tr><td>2002</td><td>250,8</td></tr> <tr><td>2003</td><td>235,1</td></tr> <tr><td>2004</td><td>279,2</td></tr> <tr><td>2005</td><td>316,3</td></tr> <tr><td>2006</td><td>403,3</td></tr> <tr><td>2007</td><td>552</td></tr> <tr><td>2008</td><td>602,2</td></tr> <tr><td>2009</td><td>608,6</td></tr> <tr><td>2010</td><td>624,8</td></tr> <tr><td>2011</td><td>670,1</td></tr> </tbody> </table> <p>В 2011 г. было введено 670,1 тыс. м² жилых домов, что превышает на 212,14 % уровень 2005 года.</p> <p>В 2011 г емкость рынка кирпича составила 600 млн. шт. Средние цены (2011 г.): красный кирпич – 5-6 руб./шт., белый кирпич – 7-8 руб./шт., цветной кирпич – 10-20 руб./шт.</p> <p>На территории области производится высококачественный силикатный и обычный кирпич, до 50% которого вывозится за пределы региона автомобильным и железнодорожным транспортом.</p> <p>Крупнейшие игроки рынка: ООО «Клинкер», ОАО «ЯСМ», ООО «НЛК Групп», ООО «Стройтранссервис», Камешкирская ПМК, ООО «Стройинвест», ОАО «Пензенский кирпичный завод №1», ООО «Стеновые материалы», ООО «Стройкерамика» .</p> <p>Основными тенденциями рынка строительных материалов являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дефицит выпуска основных строительных материалов, обусловленный опережающими темпами развития строительного комплекса по сравнению с отраслью производства строительных материалов; - региональная тенденция освоения собственной ресурсной базы производства строительных материалов. <p>Освоение новых месторождений в Пензенской области будет направлено на региональные рынки строительных материалов Пензенской области поставки в ближайшие регионы Приволжского федерального округа.</p>	Год	Ввод в действие общей площади жилых домов, тыс. м ²	1999	185,9	2000	223,4	2001	197	2002	250,8	2003	235,1	2004	279,2	2005	316,3	2006	403,3	2007	552	2008	602,2	2009	608,6	2010	624,8	2011	670,1
Год	Ввод в действие общей площади жилых домов, тыс. м ²																												
1999	185,9																												
2000	223,4																												
2001	197																												
2002	250,8																												
2003	235,1																												
2004	279,2																												
2005	316,3																												
2006	403,3																												
2007	552																												
2008	602,2																												
2009	608,6																												
2010	624,8																												
2011	670,1																												
Потребности рынка	Строительство 4 – 5 кирпичных заводов в районах области общей мощностью 250 – 300 млн.шт.																												