

## **А. Описание возможностей проекта:**

### **А1. Название проекта:**

Создание предприятия по производству фотоэлектрических преобразователей

#### **а. Краткое название:**

Создание предприятия по производству фотоэлектрических преобразователей

#### **б. Полное название:**

Создание предприятия по производству фотоэлектрических преобразователей на территории СЭЗ «Гродноинвест»

#### **с. Краткое описание:**

Целью настоящего проекта является строительство современного производства конкурентоспособных на мировом рынке высококачественных изделий из монокристаллического кремния для фотоэлектричества.

### **А2. Состояние проекта:**

Прединвестиционная стадия. Для реализации проекта осуществляется поиск инвестора.

### **А3. Участвующие организации и их роли (контактные лица, телефон, факс, e-mail, страница в Интернет):**

Администрация СЭЗ «Гродноинвест»: Республика Беларусь, 230023, г. Гродно, ул. Дзержинского, 2/1. Сергейчик Семен Антонович, начальник отдела инвестиций и внешнеэкономической деятельности, тел./факс: (+375-152) 77-11-76. Ткаченко Сергей Валентинович, глава администрации СЭЗ «Гродноинвест»; тел.: (+375-152) 77-11-83; e-mail: invest@mail.grodno.by, e-mail: info@grodnoinvest.com; www.grodnoinvest.com

### **А4. Описание проекта (подходы, задачи, компоненты, результаты, этапы, сроки, общее финансирование, преимущества, влияние на переходные процессы в экономике и т.д.):**

Проект в соответствии с предварительными расчетами должен быть реализован в течение 3-4 лет и включает приобретение или аренду производственных площадей около 1000 м<sup>2</sup>, а также 500 м<sup>2</sup> для размещения энергоснабжающего оборудования, оборудования по нейтрализации отходов, 400-600 м<sup>2</sup> для офисных помещений и 400-600 м<sup>2</sup> для складских помещений. Общая площадь составляет 2300-2700 м<sup>2</sup>. С целью обеспечения максимальной эффективности и качества предприятие будет оснащено современным автоматизированным оборудованием производства ведущих компаний мира. Первоначально планируется, что предприятие будет построено с производительностью около 10 МВт/год, что эквивалентно примерно 4,5 млн. солнечных элементов. Солнечные элементы объединяются в группы и герметизируются под стеклом. Такая конструкция называется солнечным модулем и является основной единицей солнечной электростанции. Количество модулей в электростанции определяет ее мощность и технические характеристики (напряжение, ток). Монтаж электростанции может происходить в любом месте, включая крыши зданий или труднодоступные места. Модули надежно защищены от неблагоприятных погодных условий и служат десятки лет.

#### **а. Общая стоимость проекта (млн.долл.США)::**

14.5

<b>A5. Предпосылки/история/общая программа/связанные или похожие проекты:</b>	
<p>Анализ современного рынка фотоэлектрической продукции в наземной энергетике показал, что наземная фотоэнергетика к 2010 году составит серьезную конкуренцию таким традиционным источникам энергии, как каменный уголь, нефть, природный газ и ядерное топливо. Фотоэлектрические преобразователи солнечной энергии в электрическую (ФЭП) являются наиболее перспективными среди нетрадиционных, возобновляемых источников электрической энергии. ФЭП имеет широкий спектр применения, начиная от питания калькуляторов и часов до создания центральной солнечной электростанции. Модульное строение солнечных батарей позволит создать источники электропитания на различные мощности и напряжения, что обеспечивает преимущество перед другими поставщиками энергии. По принятым государственным программам только страны Евросоюза должны к 2020 году установить электрическую мощность равную 10% всего энергопотребления этих стран. Каждый из 10 штатов США, принявших программу развития фотовольтаики должен в течение 6 лет установить по 800 МВт солнечных модулей. В денежном выражении рынок солнечных батарей оценивается в 3 млрд. долл. США ежегодно, причем тенденция нарастания объема рынка идет в среднем по 25% ежегодно. Коммерческий успех проекта подтверждается коммерческими успехами аналогичных компаний по всему миру и поддержкой правительствами европейских, азиатских и североамериканских стран альтернативной солнечной энергетике.</p>	
<b>A6. Краткое описание влияния на окружающую среду:</b>	
Производство будет оснащено современным оборудованием для утилизации отходов, чтобы обеспечить все требования по охране окружающей среды.	
<b>A7. Возможные препятствия/проблемы/степень риска:</b>	
Значительные финансовые затраты на реализацию проекта – 14,5 млн. долл. США.	
<b>A8. Срок реализации/окупаемости проекта (лет):</b>	
3 - 4	
<b>A9. Отраслевая принадлежность проекта:</b>	
Промышленность	
<b>V. Статьи капитальных затрат (суммарные инвестиции необходимые для реализации проекта):</b>	
<b>V1. Физические компоненты</b>	<b>V2. Капиталовложения (млн.долл.США):</b>
Покупка оборудования и его монтаж (Испания, США, Россия):	11.4
Аренда зданий, ремонт помещений:	1.5
Первоначальное обучение персонала:	0.12
Оборотный капитал:	1.48
Итого:	14.5
<b>V3. Суб-проекты по размещению</b>	<b>V4. Стоимость проекта (млн.долл.США):</b>

**С. Капитал по источнику происхождения, имеющийся в наличии инициаторов проекта ( собственников, соучастников, спонсоров):**

С1. Вид источников (гранты, инвестиции, долевое участие / собственность и т.д.)

С2. Сумма (млн.долл.США):

**Д. Требуемые инвестиции, недостающие средства:**

D1. Необходимое финансирование, необходимый тип финансового участия:

Создание СП, долевое участие.

D2. Источники финансирования

D3. Тип финансового инструмента

D4. Сумма (млн.долл.США):

Средства иностранного инвестора:

Прямые иностранные / портфельные инвестиции:

14.5

D5. Данные о финансовых учреждениях, вовлеченных в реализацию проекта:

**Е. Спрос (потребители) и доходы:**

E1. Тип потребителей, объемы, цены, доходы, исчисляемая выгода/сбережения:

Наиболее перспективными рынками на ближайшие десятилетия являются страны Евросоюза, США, Австралия, страны Юго-Восточной Азии. Кроме того, существуют рынки по всей Африке и странах Латинской Америки.

E2. Источники финансирования

E3. Доходы (продажи) (млн.долл.США):

**Ф. Операционные и эксплуатационные расходы:**

F1. Составляющие издержек, амортизационная политика, организация производства и др. :

F2. Статьи затрат

F3. Сумма (млн.долл.США):

**Г. Чистый доход:**

G1. Объем чистой прибыли

G2. Сумма (млн.долл.США):

**Н. Источник информации о проекте:**

Н1. Форма заполнена (кем, Ф.И.О., должность):

Беляев Михаил Михайлович, ведущий специалист отдела инвестиций и внешнеэкономической деятельности администрации СЭЗ «Гродноинвест».

Н2. Организация (наименование и адрес):

Администрация СЭЗ «Гродноинвест»: Республика Беларусь, 230023 г. Гродно, ул. Дзержинского, 2/1.

Н3. Тел. / Факс / E-mail:

Тел./факс: (+375-152) 77-11-76; e-mail: info@grodnoinvest.com

Н4. Дата:

Декабрь, 2006

Н5. Ведомственная принадлежность проекта:

Администрация СЭЗ «Гродноинвест»