

# Помагало

за разработване и представяне  
на проектна идея по механизма  
“Съвместно изпълнение”

Версия 1.1

Сдружение Еко Симпозиа

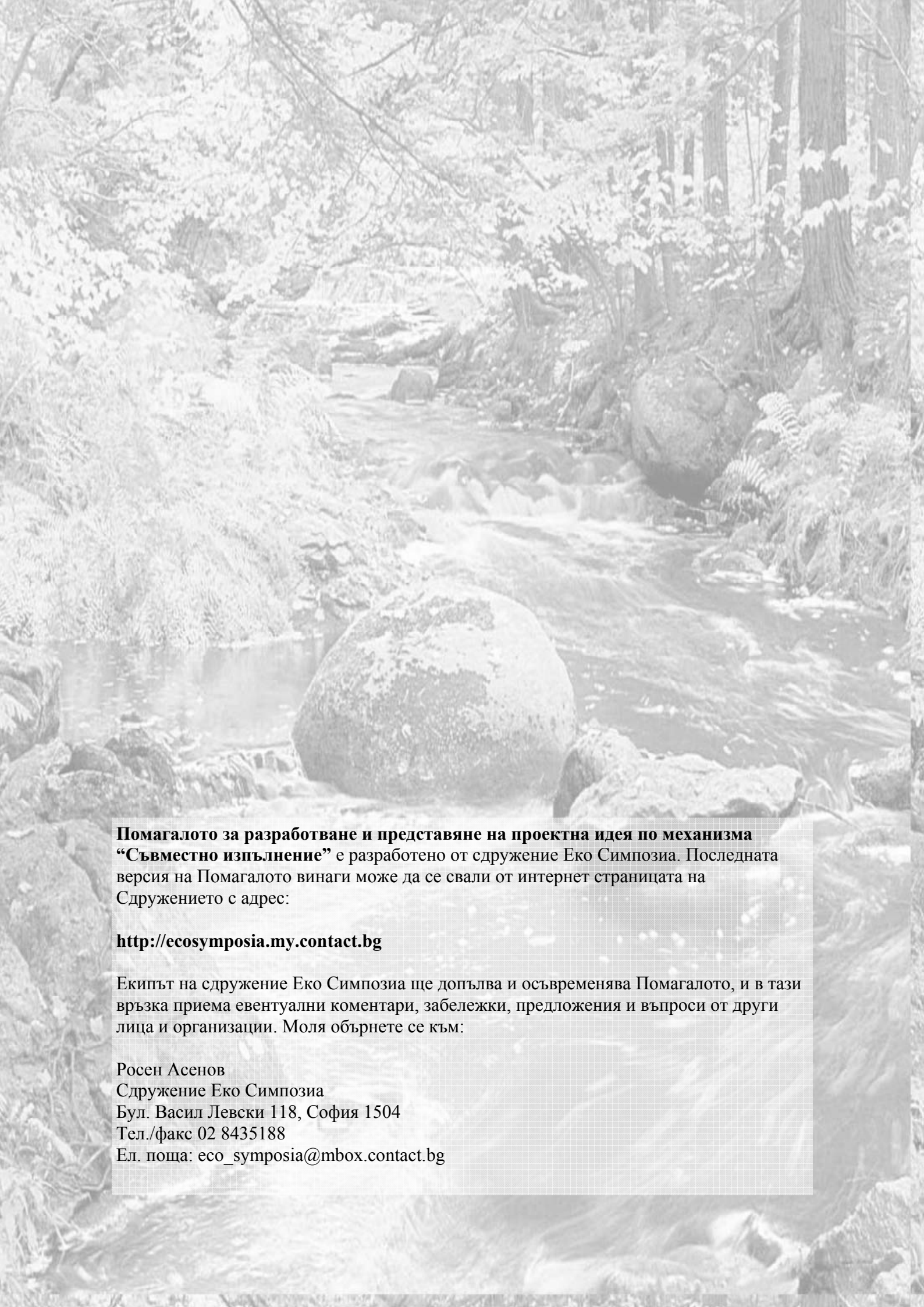
Бул. Васил Левски 118  
София 1504, България  
<http://ecosymposia.my.contact.bg/>

Проект на Сдружение Еко Симпозиа  
Спонсориран от фондация ЕкоОбщност

Тел: 359 2 8435188  
Факс: 359 2 8435188  
E-mail: [eco\\_symposia@mbox.contact.bg](mailto:eco_symposia@mbox.contact.bg)







**Помагалото за разработване и представяне на проектна идея по механизма “Съвместно изпълнение”** е разработено от сдружение Еко Симпозиа. Последната версия на Помагалото винаги може да се свали от интернет страницата на Сдружението с адрес:

**<http://ecosymposia.my.contact.bg>**

Екипът на сдружение Еко Симпозиа ще допълва и осъвременява Помагалото, и в тази връзка приема евентуални коментари, забележки, предложения и въпроси от други лица и организации. Моля обърнете се към:

Росен Асенов  
Сдружение Еко Симпозиа  
Бул. Васил Левски 118, София 1504  
Тел./факс 02 8435188  
Ел. поща: [eco\\_symposia@mbox.contact.bg](mailto:eco_symposia@mbox.contact.bg)

# **Помагало**

**за разработване и представяне  
на проектна идея по механизма  
„СЪВМЕСТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ”**

**разработено от сдружение Еко Симпозиа  
с финансиране от фондация ЕкоОбщност**

**Версия 1.1  
София, май 2006**



Това Помагало е изготвено благодарение на финансовата помощ от фондация **ЕкоОбщност** чрез програма „Енергийни алтернативи” 2005. Програмата се финансира от Министерството на околната среда на Люксембург със съдействието на „Еко Съвети”, Люксембург.



Програма „Енергийни алтернативи” на фондация „ЕкоОбщност” подпомага нестопански организации и училища от страната в работата им по:

- промяна на нагласите за ползване на електроенергия.
- популяризиране и прилагане на енергийно ефективни решения в потреблението на енергия.
- демонстрационни проекти, които информират за ползите от използване на възобновяеми енергийни източници и провокират към промяна на досегашни навици и практики.
- повишаване капацитета на организации, трайно работещи по проблемите на енергийната ефективност и енергийните алтернативи.

„ЕкоОбщност”; ул. „Парчевич” 12, ап. 10; София 1000  
тел/факс: 02/ 951 94 46, 951 54 79; [bepf@bepf-bg.org](mailto:bepf@bepf-bg.org)

---

## БЛАГОДАРНОСТИ

Екипът на сдружение Еко Симпозиа изказва своите искрени благодарности на следните лица и организации, съдействали при изпълнението на проекта:

- Фондация ЕкоОбщност за финансовото съдействие, и в частност на г-н Стефан Попов, програмен координатор на „Енергийни алтернативи”, за консултациите и разясненията при въпросите, свързани с управлението и отчитането на проекта.
- Г-жа Даниела Стойчева, г-жа Ивона Грозева, г-жа Миля Димитрова и г-жа Невена Александрова от Министерство на околната среда и водите (МОСВ) за оказаното съдействие, консултации и корекции по време на изготвяне на Помагалото.
- Фирмата, която предостави Идеята за проект (Project Idea Note) на своя проект „Съвместно изпълнение” да служи като пример в настоящото Помагало.
- Всички лица, които участваха в работната среща за обсъждане на Помагалото или изпратиха своите коментари и забележки до екипа на сдружение Еко Симпозиа.
- Информационна мрежа БлуЛинк за помощта при разпространяване на Помагалото чрез тяхната интернет страница.

## ЕКИП НА ЕКО СИМПОЗИА

Росен Асенов – ръководител на проект  
Ралица Желязкова – експерт  
Николай Ангелов – технически сътрудник

## СЪДЪРЖАНИЕ

<b>ЧАСТ I – МЕХАНИЗМЪТ „СЪВМЕСТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ”</b> .....	<b>6</b>
I.1 ИСТОРИЯ .....	6
I.2 УСЛОВИЯ ЗА УЧАСТИЕ В МЕХАНИЗМА „СЪВМЕСТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ” .....	7
I.3 ВЪПРОСИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД .....	8
I.4 ОБЩА ПРОЦЕДУРА ЗА ПРЕДСТАВЯНЕ НА ИДЕЯ ЗА ПРОЕКТ ПО МЕХАНИЗМА „СЪВМЕСТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ” В БЪЛГАРИЯ .....	10
<b>ЧАСТ II – ИЗТОЧНИЦИ ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА ПРОЕКТИ „СЪВМЕСТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ” В БЪЛГАРИЯ</b> .....	<b>12</b>
II.1 ТИПОВЕ КУПУВАЧИ .....	12
II.2 МЕЖДУНАРОДНИ КУПУВАЧИ .....	13
II.3 БЪЛГАРСКИ ИЗТОЧНИЦИ .....	15
<b>ЧАСТ III – ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ПРОЕКТИ „СЪВМЕСТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ”</b> .....	<b>20</b>
III.1 ПРИЕМЛИВИ ПРОЕКТНИ ДЕЙНОСТИ .....	20
III.2 ПОТЕНЦИАЛ ЗА ПРОЕКТИ СВЪРЗАНИ С ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И ВЪЗОБНОВЯЕМА ЕНЕРГИЯ .....	20
III.3 НАЙ-ДОБРИ ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ПРОЕКТИ СИ В БЪЛГАРИЯ .....	21
IV.4 ПРЕДВАРИТЕЛНО ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОЧАКВАНОТО НАМАЛЕНИЕ НА ЕМИСИИ НА ПГ ОТ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТ .....	21
<b>ЧАСТ IV – ОБЩИ НАСОКИ ЗА ПОДПОМАГАНЕ РАЗРАБОТВАНЕТО И ПРЕДСТАВЯНЕТО НА ПРОЕКТНА ИДЕЯ ПО МЕХАНИЗМА „СЪВМЕСТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ”</b> .....	<b>24</b>
IV.1 ОБЩИ НАСОКИ .....	24
IV.2 ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ .....	25
IV.3 ПРЕДСТАВЯНЕ НА ПРИМЕРНА ИДЕЯ ЗА ПРОЕКТ .....	26
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	<b>38</b>
I. ФОРМАТИ НА МЕЖДУНАРОДНИТЕ КУПУВАЧИ ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ИДЕЯ ЗА ПРОЕКТ (PIN) .....	38
II. ОБРАЗЦИ НА ПИСМО ЗА ПОДКРЕПА НА PIN ОТ МОСВ .....	38
III. РАЗНИ .....	38

## ТЕРМИНИ И СЪКРАЩЕНИЯ

ВЕИ – възобновяеми енергийни източници  
ВК – въглеродни кредити  
ГЕФ – Глобален екологичен фонд  
ЕЕ – енергийна ефективност  
ЕПИК – Европейска програма по изменение на климата  
ЕС – Европейски съюз  
ИК – изменение на климата  
МОСВ – Министерство на околната среда и водите  
МКИК – Междуправителствена комисия по изменение на климата  
НПДИК – Национален план за действие по изменение на климата  
НПО – неправителствена организация  
П и М – политики и мерки  
ПК – Протокол от Киото  
ПГ – парникови газове  
РКОНИК – Рамкова Конвенция на Обединените нации по изменение на климата  
АЕЕ - Агенция по Енергийна Ефективност  
ДКЕР - Държавна Комисия по Енергийно Регулране  
ЕБВР - Европейска Банка за Възстановяване и Развитие  
ЕС - Европейски Съюз  
ЕПЕ – Единици Предписани Емисии  
ЕРЕ - Единици Редуцирани Емисии  
ЕСТЕ - Европейска Схема за Търговия с Емисии  
МР - Меморандум за разбирателство  
МСП - Малки и Средни Предприятия  
МТЕ - Международна Търговия с Емисии (по Протокола от Киото)  
ППД - Пълна Проектна Документация  
СЕРЕ - Сертифицирани Единици Редуцирани Емисии  
СЗИ - Схема за Зелени Инвестиции  
СИ - Съвместно Изпълнение  
СПСИ – Сектор „Проекти СИ” (в МОСВ)  
BAU – Business as usual (обикновен бизнес сценарий)  
ERU – Emission Reduction Unit (от проекти „Съвместно изпълнение”)  
PIN – Project Idea Note (Идея за проект)  
CER – Certified Emissions Reduction (от проекти Чисто развитие)  
PDD – Project Design Document (Пълна проектна документация)

## ВСТЪПЛЕНИЕ

Механизмът „Съвместно изпълнение” е един от трите гъвкави механизми, дефинирани в Протокола от Киото към Рамковата Конвенция на Обединените нации по изменение на климата. Идеята зад създаването и прилагането на тези механизми е да се постигне редуциране на емисии на парникови газове чрез един по-ефективен (във финансово и икономическо отношение) подход, основаващ се на пазарния принцип.

Проектите „Съвместно изпълнение” представляват такъв тип проекти, при които се осъществява намаление на емисиите на парникови газове в друга страна, като по този начин се генерират въглеродни кредити. Тези кредити могат да бъдат продавани както на определен предварително избран купувач, така и на свободния пазар. По този начин собственика/инвеститора на проекта може да осигури допълнителен финансов (инвестиционен) ресурс.

Механизмът „Съвместно изпълнение” има голям потенциал за прилагане в България. Въпреки това, по една или друга причина все още са малко проектите, които са инициирани и осъществявани в страната. Тази ситуация се дължи на няколко фактора, между които най-открояващ се фактор е липсата на капацитет (знания и умения) при подготовка и представяне на проектни предложения свързани с Механизма.

Практиката от стартиралите досега проекти показва, че те се осъществяват от големи български компании, които ползват услугите предимно на външни консултанти и консултантски фирми. В това отношение, по-малките фирми, които имат ограничен ресурс, са поставени в неравностойно и неблагоприятно отношение. Въпреки че има голям интерес от страна на такива фирми към осъществяване на проекти по механизма „Съвместно изпълнение”, малко от тях решават да започнат недотам лесния процес по идентифициране, разработване и представяне на проектна идея.

Предназначението на настоящото Помагало е да се даде възможност на фирми, както и на индивидуални лица да добият достатъчно информация и знания по същността на механизма „Съвместно изпълнение”. Целта на Помагалото е да подпомогне специалистите в малки и средни организации и отделни лица така, че да могат със собствени сили да подготвят и представят идея за проект (Project Idea Note) пред Сектор „Съвместно изпълнение” в МОСВ.

Помагалото няма претенции, нито се стреми да бъде комплексно ръководство за проекти по механизма „Съвместно изпълнение”. Правилата за прилагане на Механизма все още се изясняват и конкретизират, предстои и евентуално преминаване на процедурата следваща изискванията на така наречения Трак 1 (ускорена процедура). Това, което Помагалото се стреми да постигне е да представи достатъчно ясно стъпките, които трябва да се следват за да се изготви и представи приемлива Идея за проект (PIN); както и да предостави обща полезна информация.

Сдружение Еко Симпозиа ще подобрява и развива изготвеното Помагало с цел да отговаря на евентуалните промени в процедурите и спецификата на механизма „Съвместно изпълнение”. Заинтересованите страни могат регулярно да проверяват интернет страницата на сдружението за обновена версия на Помагалото.

## ЧАСТ I – МЕХАНИЗМЪТ „СЪВМЕСТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ”

### I.1 История

През 1995, по време на първата Конференция на страните (подписаха/ратифицираха) РКОНИК, бе постигнато съгласие, че задълженията относно изменението на климата поети от развитите страни не са достатъчни. Това даде повод за започване на нови серии от преговори, целящи приемането на по-големи задължения. По този начин се стигна до създаването на специален Протокол към Конвенцията, който по-късно стана известен под името Протокола от Киото. Предложен по време на Третата Конференция на страните през м. декември 1997, Протокола от Киото бе открит за ратифициране през месец март 1998. Бяха необходими 7 години, за да може Протокола да бъде ратифициран от достатъчно на брой страни и да влезе в сила (м. февруари 2005). Протоколът е естествено продължение на изложените в РКОНИК идеи и принципи, като ги доразработва и добавя нови задължения към тях. Най-важните акценти в Протокола са следните:

1) Развитите страни и някои от страните с икономика в преход (напр. България) приеха конкретни количествени задължения за намаляване на емисиите на парникови газове. За България това задължение е -8% от общото количество емисии на парникови газове емитирани през приетата за страната базовата година 1988.

2) Бяха създадени „Гъвките механизми” с цел подпомагане на развитите страни да изпълнят поетите от тях задължения с минимални разходи, и на развиващите се страни за насърчаване на устойчивото развитие. Тези гъвкави механизми са „Международна търговия с емисии”, механизма „Съвместно изпълнение” и механизма „Чисто развитие”. По същество създаването на тези механизми (които се базират на пазарния принцип) подпомогна до голяма степен приемането на по-големи задължения от страна на редица развити страни. От гледна точка на условията за прилагане, за България са интересни механизмите „Международна търговия с емисии” и „Съвместно изпълнение”, като последният вече се прилага от няколко години в страната.

Въпреки че Протокола от Киото постави началото на трите гъвкави механизма, бяха необходими допълнителни усилия за да се изяснят и приемат процедурите за прилагане на тези механизми. Началото на този процес бе поставено с приемането на така нар. Работна Програма от Буенос Айрес по време на Четвъртата Конференция на страните през м ноември 1998. Първоначално се очакваше процедурите да бъдат изяснени и готови за приемане най-късно до Шестата Конференция на страните през 2000 г. Оказа се, че е необходима поне още една година, за да се стигне до достатъчно ясни процедури, които въпреки всичко оставиха открити редица въпроси най-вече по отношение на механизма „Съвместно изпълнение”. Споразумението от Маракеш (Marrakesh Accords), прието по време Седмата Конференция на страните през 2001 г. даде значителен тласък по отношение прилагането на механизмите, най-вече на механизма „Чисто развитие”. От своя страна, механизма „Съвместно изпълнение” заимства доста от процедурите и правилата които са утвърдени и се прилагат при изпълнение на проекти „Чисто развитие”, както и по отношение прехвърлянето и отчитането на генерираните въглеродни кредити.

В момента се извършва окончателното приемане и утвърждаване на процедурите по механизма „Съвместно изпълнение”. Създаден е Надзорен комитет по проекти



„Съвместно изпълнение” към Секретариата на РКОНИК, приети са и Насоки за прилагане на член 6 от Протокола от Киото. Протича обсъждане и предстои приемане на указания за изготвяне на базови сценарии за проектите „Съвместно изпълнение”, както и за мониторинга на изпълнението. Предстои да се извърши одобрение на формат на пълната проектна документация (PDD) и указания за попълването му. Въпреки това, от няколко години насам механизма „Съвместно изпълнение” се прилага успешно, благодарение на редица международни програми за финансиране (например холандската Сентер/Карбонкредитс, стартирала през 2000 г.), които изготвиха и прилагат собствени правила и процедури.

## **I.2 Условия за участие в механизма „Съвместно изпълнение”**

Механизмът „Съвместно изпълнение” обхваща проекти (или дейности) предприети в развиващи се страни или страни с икономики в преход (страни от Анекс 1). Въглеродните кредити, реализирани в резултат на проект по механизма „Съвместно изпълнение”, се наричат „Единици редуцирани емисии” (ЕРЕ) и се издават/оторизират от правителството на страната, в която се изпълнява проекта. По правило правителството оторизира институцията, която отговаря за издаването и/или отчитането на ЕРЕ (това могат да бъдат различни институции, или различни подразделения на една институция).

Редуцираните емисии (за по-просто: въглеродните кредити) могат да бъдат използвани през Първия период на изпълнение на поетите задължения съгласно Протокола от Киото (2008 – 2012 г). В допълнение, верифицирани въглеродни кредити от проекти „Съвместно изпълнение” осъществени преди 2008 г. могат да се търгуват в определени случаи като количества предписани емисионни единици (Assigned Amount Units). „Предписаните емисионни единици” са емисиите (по-точно – разрешителните за емитиране), които всяка страна е получила като квота в зависимост от задълженията за намаление на емисиите на ПГ, поети с ратифициране на Протокола. Най-общо казано, предписаните емисионни единици представляват общия емисионен резерв на една страна през Първият период на изпълнение на поетите задължения.

Цялостното изпълнение на проект „Съвместно изпълнение” – от идентифицирането му до неговото приключване и продажбата/прехвърлянето на генерираните въглеродни кредити трябва да следва процедурите приети от Конференциите на страните. Тези процедури засягат както страните, които инвестират в/купуват въглеродни кредити от проекти „Съвместно изпълнение”, така и страните-домакини (напр. България), в които такива проекти се осъществяват.

Изискванията към страната инвеститор/купувач от Анекс I за да бъде разрешено прехвърлянето и/или придобиването на ЕРЕ по механизма „Съвместно изпълнение” са:

- 1) Страната трябва да е подписала/ратифицирала Протокола от Киото.
- 2) Общото количество на разрешителни за емитиране (на страната като цяло - така наречената „квота за емисии ПГ”) трябва да е изчислено и регистрирано.
- 3) Да има изграден и функциониращ национален регистър за емисиите на ПГ.
- 4) Националните инвентаризации на парникови газове се изготвят и представят ежегодно в Секретариата на РКОНИК.
- 5) Има въведена Национална система за оценка на емисиите и на погълтителите на парникови газове.

б) Да предоставя допълнителна информация относно текущото състояние на националната квота от предписани количества емисии.

Изискванията към страната-домакин на проекти по механизма „Съвместно изпълнение” са същите както към страната-инвеститор. Към момента малко от евентуалните страни-домакини могат да изпълнят всички от посочените изисквания. Тази ситуация създаде условия да се използват 2 начина (така наречените Трак 1 и Трак 2), за да се осъществи един проект по механизма „Съвместно изпълнение”:

2.1 Трак 1 (така нар. „ускорена процедура” или още Подход 1) – при условие, че са изпълнени всички критерии, се прилагат и национални правила и процедури относно изпълнението на проекти „Съвместно изпълнение”; и количеството въглеродни кредити (количествата редуцирани емисии), които трябва да бъдат трансферирани, са обект на договаряне на национално ниво между участващите страни. Това е така нар. „ускорен” начин за осъществяване на проекти „Съвместно изпълнение”, при който процедурите са улеснени и не се налагат допълнителни финансови и времеви ресурси при одобрението на проекта.

2.2 Трак 2 (или така нар. Подход 2) – при условие, че първите 3 критерии са изпълнени, одобрението на даден проект се съпътства и от валидиране и верифициране, които повишават административните разходи на проекта и удължават времето за неговото одобрение.

Валидиране на проекта (което на практика представлява одобрение на Пълната проектна документация), както и верифициране на редуцираните емисии се извършва от сертифицирани независими организации. Списък с такива организации е даден в Приложенията към този документ. **Валидирането на проект струва в рамките на 10000 – 20000 Евро в зависимост от големината на проекта.**

### **1.3 Въпроси, които трябва да се вземат предвид**

#### 1. „Допълнителност”

Това може би е най-важното и същевременно най-проблематично условие за одобрение на един проект по механизма „Съвместно изпълнение”. Под термина „допълнителност” се разбира, че един проект трябва да доведе до редуциране на емисии на ПГ, които са в допълнение на всякакво редуциране, което би се осъществило без проекта да се изпълни. Например дадена фирма, която не е задължена да предприема никакви мерки за редуциране на емисии има намерение да осъществи проект, при който се получава такова редуциране, условието за „допълнителност” е изпълнено и проекта може да бъде одобрен. Ако обаче същата фирма има задължения (например съгласно Директивата за търговия с емисии на парникови газове) да осъществи редуциране на емисиите си, тогава проекта не може да бъде одобрен. Съществува и изключение – ако например чрез проекта ще се намаляват емисии в по-голямо количество от задължението на фирмата, тогава условието за допълнителност е изпълнено.

Очакваното количество на редуцирани емисии от проект „Съвместно изпълнение” се калкулира и потвърждава (верифицира) като се използва сравнение с базов сценарий. Това сравнение показва каква би била ситуацията с количеството на емисиите при отсъствието на проект „Съвместно изпълнение”. Сравнението с базов сценарий се

разработва и защитава от собственика / разработчика на проекта, преди той да бъде одобрен и да се стигне до неговото осъществяване.

## 2. Предотвратяване на двойно отчитане на кредити

Проектите „Съвместно изпълнение” влияят върху общата квота от предписани емисионни единици (разрешителните за емитиране) на страната. След присъединяването на България към Европейския съюз през 2007 г, страната се задължава да прилага Европейската схема за търговия с квоти на емисии на ПГ съгласно Директива 2003/87/ЕС. В тази връзка, би могло да се получи нежелания ефект на двойно отчитане на единици редуцирани емисии. Това може да стане както директно, така и индиректно.

**Директно двойно отчитане** може да се получи, когато емисиите на CO<sub>2</sub> на една или повече точно определени, включени в Схемата за търговия с емисии инсталации се редуцират или ограничават от определен проект “Съвместно изпълнение”. Проектът може да се изпълнява в:

- организацията, изпълняваща проект СИ, която е участник в Схемата
- друга организация, участник в Схемата
- организация, която не е участник в Схемата

Ситуация, при която проект “Съвместно изпълнение” намалява емисиите на няколко ясно различими инсталации за генериране на електрическа енергия, участници в Схемата, се счита за пример на директно двойно отчитане на редуцирани емисии.

**Индиректното двойно отчитане** на редуцирани емисии може да се получи когато определен проект “Съвместно изпълнение” влияе на емисиите на CO<sub>2</sub> на включени в Схемата организации от определен сектор (например генериране на електрическа енергия), но не е възможно да се определи точно кои организации редуцират емисиите си. С други думи, ясно е кой сектор намалява емисиите си, но не е възможно да се определи точно кои организации са повлияни. В тези случаи разглежданият проект “Съвместно изпълнение” може да се изпълнява както в организация участник, така и в организация, която не е участник в Схемата.

Двойното отчитане на редуцирани емисии може да се превърне в сериозен проблем. За да се избегне това, е необходимо още в най-ранните стъпки на изготвянето на идеята за проект да се извърши консултация с оторизираната институция която контролира проектите „Съвместно изпълнение”, в случая Министерство на околната среда и водите. По принцип всеки проект по механизма „Съвместно изпълнение”, свързан с генериране на електрическа енергия която се запазва в националната електрическа мрежа има потенциал да доведе до двойно отчитане на редуцирани емисии.

## 3. „Ранни” кредити

Под „ранни кредити” се разбира количествата редуцирани емисии, които са верифицирани по проекти „Съвместно изпълнение” преди началото на Първия период на изпълнение на задълженията (т.е. преди 2008 г.). Тези редуцирани емисии следва да бъдат прехвърлени от България на съответната държава, с която е сключено двустранно споразумение за сътрудничество по механизма “Съвместно изпълнение”. Количествата редуцирани емисии се прехвърлят под формата на Предписани

емисионни единици съгласно Чл. 17 на Протокола от Киото в рамките на Първия период (2008-2012 г.).

## **I.4 Обща процедура за представяне на идея за проект по механизма „Съвместно изпълнение” в България**

Преди да се пристъпи до подписване на Споразумение за покупко-продажба на редуцирани емисии (или Emission Reduction Procurement Agreement), което на практика поставя началото на изпълнението на проект „Съвместно изпълнение”, се минава през процеса на разработване и одобрение на проектното предложение. Този процес включва 2 етапа:

- I-ви Етап: Изготвяне и одобрение на Идея за проект „Съвместно изпълнение” (Project Idea Note)
- II-ри Етап: Изготвяне и валидиране на Пълна проектна документация (Project Design Document)

Тъй като настоящото Помагало фокусира главно върху изготвянето и представянето на Идеята за проект (PIN), ще бъдат представени детайли отнасящи се до Първия етап. Трябва да се отбележи, че този етап може да продължи от един до няколко месеца в зависимост от опита на разработчика на идеята за проект, както и от някои други фактори. **Разходите на собственика на проекта по изготвяне на Идеята за проект могат да бъдат в рамките на 1000 – 5000 Евро.**

Собственикът на проекта започва с идентифициране на възможност за проект по механизма „Съвместно изпълнение”. Най-общо казано, в тази фаза се определя следното:

- дали обхвата на проекта попада в условията на механизма Съвместно изпълнение;
- дали очакваното редуциране на емисии отговаря на критерия за допълнителност;
- дали очакваните количества редуцирани емисии са достатъчни, за да се намери купувач;

Набелязва се и/или се определя кой ще бъде изпълнител на проекта. Изпълнителят на проекта може да бъде както организацията собственик, така и външна / друга организация. Почти винаги, дори собственика на проекта да е и изпълнител, закупуването / доставката на определена технология се извършва от друга организация или доставчик.

В повечето случаи, на този етап собственикът на проекта трябва да избере евентуален купувач на очакваните редуцирани емисии. Това е така, защото купувачите обикновено искат да се използва техен формат за изготвяне на Идея за проект „Съвместно изпълнение”. В допълнение, купувачът може да улесни изготвянето на Пълната проектна документация чрез осигуряване на опитни експерти и/или изцяло или частично покриване на разходите по изготвяне на Пълната проектна документация.

Като бе споменато, отделните купувачи имат собствени формати за представяне на Идея за проект. За повече подробности, виж Приложението. Сектор „Проекти СИ” към отдел „Политика по изменение на климата” Министерството на околната среда и водите е разработило собствен формат, който е сходен (в общи линии) с форматите на отделните купувачи. Този формат се използва, когато собственик / инвеститор на



проект е решил да не се обвързва с определен международен купувач на този етап от разработване и представяне на проекта си.

Изготвянето на Идеята за проект се извършва от собственика на предложения проект, който използва за тази цел или собствени специалисти (оптимален вариант, тъй като разходите са минимални), или външни експерти. Идеята за проект се съгласува с евентуалния купувач, след което се представя за одобрение в Сектор „Проекти Съвместно изпълнение” към Министерство на околната среда и водите. Ако специалистите от Сектора одобряват предложената Идея за проект, се преминава към втория етап: изготвяне на Пълна проектна документация (PDD).

**ВАЖНО: Идеята за проект (PIN) се подава в Сектор „Проекти Съвместно изпълнение” както на английски, така и на български.**

Когато Идеята за проект се одобри от Сектор „Проекти Съвместно изпълнение”, на собственика на проекта се издава писмо за подкрепа, както и придружително писмо от МОСВ, в което се описват / изясняват определени аспекти. Формата на писмо за подкрепа е представен в Приложения.

Това писмо служи на собственика на проекта като гаранция или „разрешение” за преминаване в следващата фаза в разработването на проектното предложение – изготвяне на Пълната проектна документация. Писмото също така дава информация на евентуалния купувач на редуцираните емисии, че предложения проект е легитимен и разработването му се осъществява със знанието на оторизираната национална институция, която отговаря за проектите „Съвместно изпълнение”.

## **ЧАСТ II – ИЗТОЧНИЦИ ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА ПРОЕКТИ „СЪВМЕСТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ” В БЪЛГАРИЯ**

### **II.1 Типове купувачи**

- 1 Правителства
- 2 Частни организации
- 3 Финансови институции, посредници и прекупвачи

Принципно, купувачите на въглеродни кредити могат да се разделят на следените видове:

А. Правителства или частни (бизнес) организации, които имат задължение да намалят емисиите на парникови газове по силата на международни (Протокола от Киото) или национални (Директива на ЕС за търговия с емисии) договори. Тези правителства или организации обикновено търсят да придобият въглеродни кредити от друга страна/организация, тъй като цената на генерирането на такива кредити е по-ниска отколкото би била ако кредитите се генерират или добиват в собствената страна.

Б. Финансови институции (банки или фондове), които са оторизирани от съответни правителства да закупуват или придобиват въглеродни кредити от тяхно име.

В. Различни частни участници на пазара за въглеродни кредити, които изкупуват такива кредити с цел препродажбата им на заинтересовани страни.

Тази класификация на купувачите на въглеродни кредити е необходима, за да се вземат под внимание определени въпроси при евентуалното договаряне за продажба на или предоставянето на правата върху такива кредити. Логично е да се допусне, че едно правителство или организация, които имат определени задължения и/или се явяват като краен купувач биха предложили една (по-висока) цена за кредити, отколкото организация, която търси кредити с цел последващата им продажба.

Въпроса за плащането на договорените редуцирани емисии е от голяма важност за всеки проект „Съвместно изпълнение”, и към него трябва да се подходи с най-голяма сериозност още от идентифицирането на възможността за проект. Принципно никой купувач няма да заплати 100% от договорените емисии преди или със започването на проекта – което би било идеалния вариант за собственика / инвеститора. Собственикът на даден проект може да разчита най-много на 50% финансиране при започването на проекта, а останалата част от финансирането да бъде прехвърлено на последващи вноски на различен етап след завършване на проекта и при прехвърляне на редуцираните емисии на купувача.

Първоначалното финансиране от купувача може да се осъществи веднага след подписване на Споразумението за покупко-продажба на редуцираните емисии (ERPA), или при фактическото започване на проекта. Повечето купувачи предпочитат втория вариант, и могат да изискат уведомително писмо (ако собственика е и изпълнител на проекта), или договор за доставка на определена технология.

## II.2 Международни купувачи

Интерес за българските организации, осъществяващи или имащи намерение да осъществят проект „Съвместно изпълнение” са тези страни (или оторизирани от тях фондове), с които България има подписан **Споразумение за сътрудничество** по изменение на климата. Такива страни към момента са: Швеция, Нидерландия, Австрия, Прототипния Въглероден Фонд към Световна банка, Швейцария, Дания, Швеция и Япония. Швейцария към момента няма интерес да закупува въглеродни кредити.

1. Австрийска програма за финансиране на проекти „Съвместно изпълнение/Чисто развитие”

<http://www.ji-cdm-austria.at/en/portal/sterreichischesjicdmprogramm/>

Тази програма се изпълнява на определени цикли, като всеки цикъл следва конкретни процедури за одобряване на предложените проекти, както и за договаряне на количествата търсени въглеродни кредити в зависимост от предварително обявени публични обяви. Всеки цикъл се състои от 2 етапа (подготвяне и изпълнение) и започва с Покана за участие (Call for Expressions of Interest), при което заинтересуваните организации подават Идея за проект (PIN). Организацията с одобрена Идея за проект изготвят Пълна проектна документация (Project Design Document), която дава възможност за детайлна оценка на предложения проект, както и за евентуалната му валидация.

Специфика на програмата

- Минимално количество редуцирани емисии: 50000 тона еквивалент на въглероден диоксид за 1 година
- Съдействие при изготвяне на Пълната проектна документация: неизвестно, вероятно това може да е обект на допълнително споразумение
- Авансово плащане: по споразумение

Австрийската програма използва собствен формат за представяне на Идея за проект – виж Приложения.

2. Датска програма

[www.danishcarbon.dk](http://www.danishcarbon.dk)

Датската програма включва три начина, по които се закупуват емисионни кредити:

- Чрез търг (кандидатстване с проектни предложения)
- Чрез въглеродни фондове
- Чрез директно договаряне

Датската програма чрез търг също се изпълнява по подобен начин както и австрийската. Тази година (2006) вече е обявен цикъл за подаване на Идеи за проекти, като има три крайни срока: 1ви април, 1ви август и 1ви ноември. Датската програма използва собствен формат за изготвяне на Идея за проект – виж Приложения.

Следните типове проекти могат да бъдат от интерес за Датската програма:

- Използване на възобновяема енергия, например от инсталации за генериране на енергия от вятър, биомаса, слънце, гео-термални и хидро източници.
- Подмяна на въглеродно-интензивни горива с по-чисти такива, например преминаване от въглища на газ, или пък използване на отпадъци за генериране на енергия.
- Насърчаване на енергийна ефективност, например чрез въвеждане на ко-генеративни инсталации, оптимизиране на производствени процеси.
- Използване на отпаден метан, например от сметища.

#### Специфика на програмата

- Минимално количество редуцирани емисии: 30000 тона еквивалент на въглероден диоксид за 1 година
- Съдействие при изготвяне на Пълната проектна документация: неизвестно, вероятно това може да е обект на допълнително споразумение
- Авансово плащане: по споразумение, с банкова гаранция

#### 3. Протопипен въглероден фонд към Световна банка

<http://carbonfinance.org/>

В сравнение с националните програми за закупуване на въглеродни кредити (като австрийската и датската описани по-горе), ПВФ има по-сложна процедура по оценка и одобряване на проекти. ПВФ използва няколко собствени формата, с които трябва да се съобразят организациите, предлагащи проекти. Виж Приложения за повече подробности.

#### Специфика на фонда

- Минимално количество редуцирани емисии: 50000 тона еквивалент на въглероден диоксид за 1 година
- Съдействие при изготвяне на Пълната проектна документация: неизвестно, вероятно това може да е обект на допълнително споразумение
- Авансово плащане: по принцип не, но може да се преговаря

#### 4. Холандска програма

<http://www.senternovem.nl/Carboncredits/>

Холандската организация „СентерНовем” изкупува въглеродни кредити от името на Холандското правителство. Това е един от начините, чрез които Холандия осигурява необходимите кредити за да попълни емисионната си квота за Първия период на изпълнение на задълженията си. Холандия също така е оторизирала няколко фонда, които могат да изкупуват емисионни кредити.

СентерНовем изкупува въглеродни кредити чрез програмата „Erupt New Style”. Проекти, които могат да попаднат в обхвата на тази програма се отнасят до възобновяема енергия, енергийна ефективност, замяна на гориво / горивна инсталация и управление на отпадъци. Програмата се изпълнява на определени цикли за



кандидатстване, и прилага принципа „First come – first serve” (преглеждане на проектните предложения според реда на подаването). Одобрените проекти трябва да започнат да се осъществяват преди края на 2007 г.

#### Специфика на програмата

- Минимално количество редуцирани емисии: 20000 тона еквивалент на въглероден диоксид за 1 година
- Асистиране при изготвяне на Пълната проектна документация: неизвестно, вероятно това може да е обект на допълнително споразумение
- Авансово плащане: по споразумение

#### 5. Японска програма

<http://www.jcarbon.co.jp/>

Осъществява се от „JFC Limited”, което е конгломерат от няколко японски банки и големи организации от сектора производство на енергия. Все още нова програма що се отнася до позициите и в Централна и Източна Европа. Програмата използва цикли за кандидатстване с проекти „Съвместно изпълнение”.

#### Специфика на програмата

- Минимално количество редуцирани емисии: 50000 тона еквивалент на въглероден диоксид за 1 година
- Съдействие при изготвяне на Пълната проектна документация: обект на допълнително споразумение
- Авансово плащане: предпочита се заплащането при получаване на кредитите, но може да се стигне до споразумение

#### 6. Шведска програма

<http://www.stem.se/>

Тази програма е все още в процес на структуриране и осъществяване, много от процедурите и подробностите следва тепърва да се изяснят и прилагат. На семинар в София през март 2006, представителя на тази програма спомена, че няма да има минимален праг за количеството редуцирани емисии, което ще бъде изкупено от един проект „Съвместно изпълнение”. Това означава, че по-малки проекти имат шанс да бъдат финансирани от Шведската програма.

Информация за Шведската програма ще бъде предоставена на интернет страницата на МОСВ, когато станат известни изискванията и условията на програмата.

### **II.3 Български източници**

Към момента няма български финансови организации, които да изкупуват редуцирани емисии. Трябва да се отбележи, че вече има проявен интерес към извършване на такава дейност, преди всичко от няколко частни финансиращи организации (частни фондове).

Напълно възможно е в близко време да се образуват (международни) дружества с българско участие, които да търсят и изкупуват единици редуцирани емисии.

Посочените по-долу организации могат да предложат финансиране за проекти в областта на използване на възобновяема енергия или осъществяване на енергийна ефективност. Такива проекти от своя страна могат да кандидатстват като проекти „Съвместно изпълнение”, разбира се при изпълнение на определени условия. Трябва да се има предвид, че не всеки проект свързан с ВЕИ/ЕЕ може успешно да се кандидатира като проект „Съвместно изпълнение”.

#### 1. Обединена Българска Банка АД

Кредити за енергийна ефективност и възобновяеми източници

Програмата е подпомогната от Програма за кредитиране на проекти за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници на Европейската Банка за Възстановяване и Развитие. Безвъзмездната финансовата помощ за реализиране на инвестиционните проекти по тази програма се предоставя от Международен Фонд за Подпомагане Извеждането от Експлоатация на АЕЦ Козлодуй (МФПИЕК) чрез Европейска Банка за Възстановяване и Развитие (ЕБВР).

#### **"Ефективност" - инвестиционен кредит за енергийно-ефективни проекти**

Субсидия /безвъзмездна помощ/	7.5 % от размера на кредита
Допълнителен бонус	безплатна подготовка на бизнес проекта пред Банката
Сума	максимален размер 1 500 000 евро
Валута	евро
Кредитополучатели	фирми, мажоритарна частна собственост
Цел на кредита	инвестиции за енергийно-ефективни мероприятия, при които се постига мин. 10% намаление на консумираната енергия
Собствено участие в инвестицията	минимум 20 % (без ДДС) необходимите средства за ДДС
Срок на кредита	до 6 години
Погасяване	по договаряне субсидията служи за погасяване на част от кредита
Лихва	от 9% до 12.5%, в зависимост от оценката на риска
Обезпечение	недвижим имот или движими вещи 140% от размера на кредита залог върху субсидията

#### **"Феникс" - инвестиционен кредит за проекти за възобновяеми енергийни източници**

Субсидия	20 % от размера на кредита
Допълнителен бонус	безплатна подготовка на бизнес проекта пред Банката
Сума	максимален размер 1 500 000 евро
Валута	евро
Кредитополучатели	фирми, мажоритарна частна собственост
Цел на кредита	инвестиции в проекти за изграждане на възобновяеми енергийни източници

Собствено участие в инвестицията	минимум 10 % (без ДДС) необходимите средства за ДДС
Срок на кредита	до 6 години
Погасяване	по договаряне субсидията служи за погасяване на част от кредита
Лихва	от 9% до 12.5%, в зависимост от оценката на риска
Обезпечение	недвижим имот или движими вещи 120% от размера на кредита залог върху субсидията

## 2. Фонд за енергийна ефективност

Фонда отпуска финансиране само за проекти свързани с енергийна ефективност, не и за такива свързани с използване на възобновяема енергия. за повече информация, виж интернет страницата на Фонда: <http://www.bgeef.com/>

## 3. ПУДООС към МОСВ

Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда предоставя финансиране за изграждане на микро-ВЕЦ (водноелектрически централи). По-долу са представени накратко детайлите, при които се осъществява финансирането:

4.1 Общи условия: финансирането от ПУДООС е под форма на **безлихвен заем** на фирми в размер до 70%от общата стойност на проекта. Максимален размер на средствата отпуснати от ПУДООС за изграждане на 1 микро ВЕЦ е до 1,500,000 лв., при стойност на застроен киловат до 2 500 лв./ kW. Срок за възстановяване на заема е 5 години (годишните приходи да се определят на база на действащата в момента изкупна цена на ел.енергията от независими производители), считано от момента на въвеждане в експлоатация на обекта.

4.2. Документи, които се подават при кандидатстване за отпускане на средства от Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда:

- Молба (по образец).
- Декларация на вносителя на молбата (по образец)
- Работен проект
- Разрешение за водоползване
- Валидно решение по ОВОС за случаите, за които се изисква, съгласно разпоредбите на ЗООС или решение да не се извършва ОВОС
- Подробен разчет на разходите
- График за реализация на проекта
- Икономическа обосновка на проекта
- Аргументирано становище на РИОСВ, относно съответствието на проекта на определените критерии, степента на приложимост и очаквания екологичен ефект
- Писмо за намерение от страна на банката, че ще издаде банкова гаранция при отпускане на заема
- Протокол за определяне на строителна линия и ниво на строеж
- Протокол от архитектурно-градоустройствената комисия
- Документ за собственост на земята
- Документ за предназначението на земята
- Решение на комисията за земеделските земи или горски фонд

- Становище от Регионалното електроразпределително предприятие

## 5. Кохезионен фонд

След 2007 г. ще има възможности за финансиране на проекти за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници от структурните фондове на ЕС.

Един от приоритетите на Оперативна програма “Развитие на конкурентно-способността на българската икономика” включва подкрепа за въвеждане на енерго-спестяващи технологии и използването на възобновяеми енергийни източници. Ще се финансират дейности, свързани с въвеждане на енерго-спестяващи технологии – енергийна оценка на нуждите на предприятието, разходи за пред-проектно проучване, разходи за доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на необходимите енерго-спестяващи технологии и оборудване, изграждане на енерго-спестяващи производствени линии, подновяване на оборудването и топло- и хидроизолация на помещенията. Ще се подкрепят проекти за въвеждане на възобновяеми енергийни източници за нуждите на предприятията.

Вид проект: схема за безвъзмездна помощ (grants)

Разходи: консултации, инвестиции, обучения

## 6. Национален Доверителен Екофонд

Една от приоритетните области, в които се осъществява финансиране от Екофонда е намаляване замърсяването на въздуха, и по-конкретно - намаляване на парниковите газове въглероден двуокис, метан и хлорфлуоровъглероди. В тази област, Екофонда финансира проекти от типа на газифициране; или на подмяна на горивна инсталация, с което се осъществява преминаване от използване на гориво с висок въглероден интензитет (например мазут или въглища) към гориво с по-нисък такъв (например природен газ).

### 6.1 Общи условия:

- Наличие на работна документация (работен проект с количествено-стойностна сметка), съдържаща актуални технически решения и актуални цени
- Осигурено съ-финансиране за проекта със собствени на кандидата средства и/или средства от други източници. **НДЕФ предоставя финансиране в размер до 30%** (тридесет процента) от общата стойност на проекта под формата на дарение. При определени обстоятелства, след предварително съгласуване с Консултативния съвет, Управителният съвет може да одобри финансиране в по-голям размер
- Доказани най-малки капитални и експлоатационни разходи за намаляване на единица замърсяване на основата на оценка на възможни алтернативни варианти за реализация на проекта
- Доказано спазване на действащите в Република България екологични стандарти и норми чрез положителни решения по оценка за въздействие върху околната среда (когато такава оценка се изисква съгласно Закона за опазване на околната среда), положителни становища на съответните Регионални инспекции по околна среда и води или чрез други разчети и доказателства за постигане или спазване на екологичните норми, съгласно действащото в Република България законодателство



- Доказани организационни и финансови възможности за експлоатация на реализирания проект и за осигуряване на екологичните ефекти за целия срок на неговото действие
- Съответствие с правителствените програми за реализация на националната екологична политика и с приоритетите на местните органи на управление

#### 6.2 Документи, които се подават при кандидатстване за финансиране:

- Предложение за финансиране (по образец)
- Оценка и положително решение за въздействие върху околната среда, когато такова се изисква съгласно Закона за опазване на околната среда; становище на съответната Регионална инспекция по околна среда и води
- При проекти за газификация - договор за доставка на газ; лиценз на газо--снабдителното дружество; карта на газо-разпределителната мрежа в съответното населено място с отбелязани обекти
- Баланс и отчет за приходите и разходите за предходните три години, в зависимост от правния статут на кандидата
- Работен проект (при поискване от ИБ на НДЕФ)
- Удостоверение за съдебната регистрация на кандидата (ако е приложимо)
- Намерение за издаване на банкова гаранция от надеждна търговска банка - при кандидатстване за кредит. УС утвърждава списък на българските банки, от които кандидатът може да получи такъв документ

## **ЧАСТ III – ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ПРОЕКТИ „СЪВМЕСТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ”**

### **III.1 Приемливи проектни дейности**

- Използване на енергия от възобновяеми източници, например оползотворяване на енергията от източници като вятър, слънце, биомаса, хидро (до определен капацитет на инсталираните мощности) и геотермични. Изграждане на нови или подобряване на съществуващи инсталации за генериране на енергия от такъв тип източници.
- Замяна на използваните горива за енергийни или производствени нужди. Например подмяна на тежки горива – мазут или въглища (имащи висок въглероден интензитет и оттам отделящи високи количества парникови газове) с по-леки горива като природен газ или биомаса. Приемливи са и дейности, които целят използването на отпадъци за генериране на енергия (доколкото използването на такива отпадъци ще доведе до редуциране на емисиите).
- Увеличаване на енергийната ефективност, например чрез въвеждане на ко-генериращи технологии/цикли при генериране на енергия или в производствените процеси. Приемливи са и дейности свързани с оптимизиране на производствени и други процеси, при които се постига намаляване консумацията на енергия, чрез използване на уреди с по-висока енергийна ефективност или чрез изолация.
- Оползотворяване или каптиране на метан от различни източници като въглищни мини, сметища, естествени натрупвания на биомаса и др.
- Редуциране и/или елиминиране на емисии на парникови газове в промишлените процеси, например при производството на азотна киселина и на хлорфлуоркарбони.

### **III.2 Потенциал за проекти свързани с енергийна ефективност и възобновяема енергия**

Изключвайки донякъде слънчевата енергия като енергиен източник за големи комерсиални проекти, България има добър потенциал за развитие на възможности за използване на възобновяеми източници на енергия. Въпреки ограничената и все още недостатъчно благоприятстваща законова, икономическа и инфраструктурна рамка, страната има сериозен потенциал за използване на вятърната и геотермичната енергия. Потенциалът на вятърната енергия се оценява на около 3400 MW в краткосрочен план, докато този на гео-термалните източници е около 200 MW. Вземайки предвид географските и климатични характеристики на страната, потенциалът за използване на биомасата като възобновяем източник на енергия изглежда много обещаващ. Техническият потенциал за генериране на енергия от биомаса се изчислява на 3400 MW. Страната има най-голям в използването на хидро ресурсите като източник на енергия. Държавната политика в тази насока има две основни направления – рехабилитация и/или приватизация на съществуващите хидро мощности, както и изграждане на нови такива – предимно малки и микро ВЕЦ. Някои тенденции през последните години принуждават сериозно преосмисляне на възможностите за използване на хидро ресурсите. Например наводненията през 2005 година поставиха сериозни въпроси върху състоянието на хидро съоръженията в страната, и начините за тяхното управление както от държавата, така и от частни лица и организации. Друго негативно явление е повсеместното желание за изграждане на микро ВЕЦ, без да се отчита или взема под внимание въздействието върху околната среда. В момента няколко строежа на микро ВЕЦ са спрени заради натиск на обществени организации. Подобна ситуация

може да възникне и при засилен строеж на вятърни паркове, когато не се отчита степента на въздействие върху околната среда и хората. Използването на биомасата като гориво също може да доведе до нежелани ефекти като разрушаване на екологични хабитати и унищожаване на ценни растителни и животински видове. За да се предотврати тази ситуация, която би ограничила възможностите или дори забранила използването на биомаса като енергиен ресурс е необходимо да се прилага стриктно целенасочена и добре структурирана политика в тази област.

### **III.3 Най-добри възможности за проекти СИ в България**

- 3.1 Замяна на горивната база / подновяване на горивните инсталации с оглед използване на горива с по-нисък въглероден интензитет, особено в предприятията, генериращи енергия за собствени нужди.
- 3.2 Постигане на по-висока енергийна ефективност при генериране и използване на енергия. Въвеждане на технологии и инсталации за комбинирано производство на електро- и топлоенергия.
- 3.3 Въвеждане на подобрения в горивните и производствените процеси, които водят до намаление на други парникови газове.
- 3.4 Използване на био-горива (метан) за генериране на енергия за собствени нужди.
- 3.5 Използване на възобновяеми енергийни източници чрез малки инсталации.
- 3.6 Увеличаване потенциала за поглъщане на емисиите на ПГ от горите.

### **IV.4 Предварително определяне на очакваното намаление на емисии на ПГ от предложения проект**

След като собственика / инвеститора е преценил, че има възможност дадения проект да бъде класифициран и представен като проект „Съвместно изпълнение”, трябва да се направи предварителна калкулация на очакваното количество редуцирани емисии. Съществуват няколко модела за извършване на такива калкулации, които повече или по-малко си приличат по това, че всичките правят сравнение между базов сценарии и предложен /очакван сценарии.

Най-просто казано, базов сценарии е този, който съществува в момента – т.е, без да се осъществява предложения проект. Предложен / очакван сценарии е този, при който се осъществява предложения проект и се извършва намаляване емисиите на парникови газове. Логично е да се приеме, че при базовия сценарии количеството емисии на ПГ е по-голямо в сравнение с количеството емисии, емитирани при очаквания сценарии (когато се осъществява проекта за намаляване на емисии).

Трябва да се има предвид, че детайлизирано изготвяне на базов и на очакван сценарии става във втория етап – при изготвяне на Пълната проектна документация. Въпреки това, при разработване на Идеята за проект трябва да се посочат какви количества емисии на ПГ се очаква да бъдат намалени от предложения проект. Това означава, че собственика или разработчика на проекта са длъжни да извършат определени калкулации с цел да представят в PIN както текущото състояние на количествата емисии, така състоянието, което ще бъде постигнато с осъществяване на предложения проект. Без такова представяне на практика е невъзможно Идеята за проект да бъде приета както от евентуалния купувач, така и от оториризираната българска институция, която издава писмо за подкрепа на Проектната идея. При всички случаи, калкулациите трябва да бъдат направени по достоверен и достатъчно прозрачен метод.

Представената по-долу методология е адаптирана от методическите средства, разработени от канадската организация RETScreen International Clean Energy Decision Support Centre. RETScreen разработва и разпространява софтуер и тренировъчни материали, с които се цели повишаване капацитета на лицата, вземащи управленски решения; както и на техническите лица ангажирани с разработване и осъществяване на проекти за използване на възобновяеми енергийни източници. Адреса на интернет страницата на Центъра е даден в Приложението.

1. Изчисляване на количеството редуцирани емисии на ПГ при проекти, свързани с генериране на електрическа енергия.

Годишното намаление на емисиите на ПГ при такъв проект се изчислява по следните формули:

- Основна формула:

$$\text{ГН } t\text{CO}_2e = (\text{Ebase } t\text{CO}_2/\text{MWh} - \text{Eprop } t\text{CO}_2) \times \text{КГЕ } \text{MWh}$$

Където:

ГН – годишно намаление на емисии на ПГ измерено в метрични тонове емисии еквивалент на въглероден диоксид

Ebase – базов емисионен фактор, измерен в тонове емисии еквивалент на въглероден диоксид за мегават-час генерирана енергия

Eprop – емисионен фактор при предложения проект, измерен в тонове емисии еквивалент на въглероден диоксид за мегават-час генерирана енергия

КГЕ – количеството генерирана енергия за година, измерена в мегават-часа

- Подробна формула

$$\text{ГН } t\text{CO}_2e = (\text{Ebase } t\text{CO}_2/\text{MWh} - \text{Eprop } t\text{CO}_2) \times \text{КГЕ } \text{MWh} \times (1 - \text{ЗГЕ}) \times (1 - \text{ТТ})$$

Където:

ЗГЕ – количеството енергия, загубено от пренос и дистрибуция при предложения проект

ТТ – такса за транзакция на редуцираните емисии (таксата за регистриране и прехвърляне на въглеродните кредити от собственика на проекта към купувача)

Както се вижда, и в двете формули основна величина са емисионните фактори.

Емисионния фактор представлява теглото на парников газ, емитиран при генериране на единица произведена енергия. Базовия емисионен фактор, както и този на предложения проект се изчисляват по една и съща формула, като трябва да се вземат предвид определени случаи, при които параметрите се променят (обсъдено по-надолу).

$$\text{E} = (\text{E}_{\text{CO}_2} \times \text{GWP}_{\text{CO}_2} + \text{E}_{\text{CH}_4} \times \text{GWP}_{\text{CH}_4} + \text{E}_{\text{N}_2\text{O}} \times \text{GWP}_{\text{N}_2\text{O}}) \times 1/\Gamma \times 1/(1-\text{ЗГЕ})$$

Където:

E – емисионен фактор (базов или на предложения проект)



CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O – емисионни фактори за въглероден диоксид, метан и двуазотен окис на даденото гориво. Тези фактори показват какво количество въглероден диоксид, метан или двуазотен окисид се отделят за генериране на единица енергия. Обикновено се представят като килограм емисии на гига-джаул произведена енергия (kg/GJ).

GWPCO<sub>2</sub>, GWPCH<sub>4</sub>, GWPN<sub>2</sub>O – представляват глобалния потенциал на затопляне (ГПЗ) съответно на въглеродния диоксид, метана и двуазотния окисид. Това са константни величини, които в момента са определени по следния начин:

- ГПЗ на въглеродния диоксид – 1
- ГПЗ на метана – 21
- ГПЗ на двуазотния окисид – 310

Г - ефективност на конверсията на горивото. Това е стойност, която показва колко ефективно дадено количество енергиен източник се трансформира в енергия. Например електрическият ток има 100% ефективност, докато природният газ има 45%, а пропана има 70%.

ЗГЕ – количеството енергия, загубено от пренос и дистрибуция при предложението проект. Приема се, че за проекти които не са свързани с подаване на електрическа енергия в мрежата, ЗГЕ е равно на нула.

Националната Електрическа Компания е изготвила таблица със стойности за базови емисионни фактори на изкопаемите горива, използвани в България. Тези стойности са усреднени, т.е. не са разделно спрямо въглероден диоксид, метан и двуазотен окисид. Собственика / разработчика на Идеята за проект може да използва или тези стойности, или други, които обаче трябва да са в рамките на международно-приетите стойности. Таблицата с емисионните фактори е представена в Приложение.

2. Изчисляване на количеството редуцирани емисии на ПГ при проекти, свързани с генериране на топлинна енергия.

Методологията използва същите формули, както при проекти свързани с генериране на електрическа енергия. Използва се основната формула за изчисляване на годишното количество редуцирани емисии. При формулата за изчисляване на емисионния фактор отпада частта  $1/(1-ЗГЕ)$ .

## ВНИМАНИЕ

Екипът на сдружение Еко Симпозиа, без да е асоцииран по никакъв начин с канадската организация RETScreen International Clean Energy Decision Support Centre препоръчва на специалистите, занимаващи се с тематиката да разучат и ползват софтуерните помагала на тази организация. Те са едни от на-добрите в момента на пазара, безплатни са и са достатъчно лесни за научаване и ползване. Връзка към интернет страницата на канадската организация, откъдето могат да се свалят софтуерните помагала и допълнителни тренировъчни материали е дадена в Приложение.

## **ЧАСТ IV – ОБЩИ НАСОКИ ЗА ПОДПОМАГАНЕ РАЗРАБОТВАНЕТО И ПРЕДСТАВЯНЕТО НА ПРОЕКТНА ИДЕЯ ПО МЕХАНИЗМА „СЪВМЕСТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ”**

### **IV.1 Общи Насоки**

#### **1. Специфика на механизма „Съвместно изпълнение”**

Механизмът „Съвместно изпълнение” се отнася до изпълнение на определена съвкупност от дейности, групирани под общото наименование „проект”. Изпълнението на един проект може да бъде нещо съвсем несвойствено за определен тип организации, чиято дейност е свързана най-вече с производствени операции. В България все още не се разбира и не се прилага достатъчно добре практиката на изпълнение на проект. Това може да се окаже съществена пречка при евентуалното участие на една организация в Механизма, като дори може да застраши успешното изпълнение на даден проект.

Един бизнес проект, за разлика от бизнес операция, е временно (със строго дефинирано начало и край) начинание, което се предприема за създаване на точно определен продукт или услуга. Също така, даден проект може да бъде разглеждан като съвкупност от определени дейности, които водят до постигане на конкретен (лесен за количествена и качествена оценка) резултат.

Всеки проект трябва да има ясно определени начало и край. За завършек на проекта се счита етапът, на който целите на проекта са постигнати; когато стане ясно, че те няма или не могат да бъдат постигнати; или че нуждата от проекта вече не съществува.

Особености на даден проект:

- **Времева рамка:** за разлика от обикновените бизнес операции, един проект трябва да има строго определен край.
- **Резултати:** проектът трябва да завърши с конкретен резултат (който може да се оцени както количествено, така и качествено).
- **Структура:** един проект се състои от точно дефинирани дейности, изпълнението на които е важно за постигане целта на проекта.
- **Организация:** един проект изисква обособена и определена организация, която може да бъде доста различна от организацията за извършване и управление на нормалните бизнес операции.
- **Заинтересовани страни:** при изпълнение на даден проект, заинтересованите страни следва да се определят много внимателно още от самото начало. Не трябва да се допускат вариации относно участието и влиянието на заинтересованите страни в даден проект, в противен случай се застрашава неговото изпълнение.

#### **2. Идентифициране на проект**

Първоначално, собственика или разработчика на проекта би трябвало да определи дали съществува възможност за осъществяване на проект „Съвместно изпълнение” в рамките на организацията като цяло или в някои от дейностите и. Това обикновено се извършва чрез провеждане на портфолиен анализ. Този анализ включва оценка на съществуващите инвестиционни планове и други дейности за определяне възможността

за редуциране на емисии на парникови газове. В допълнение, трябва да се определи дали проекта може да генерира въглеродни кредити. За това съществуват няколко изисквания, най-важното от които е изискването за допълнителност (описано в предишна част на този документ).

### 3. Определяне възможността за реализация на проекта

Най-важният въпрос, на който трябва да се отговори в тази фаза е какво би било количеството редуцирани емисии, които ще се генерират от изпълнението на проекта. Като се вземе предвид цената на тон редуцирани емисии, може да се определи с достатъчна точност степента, до която финансирането от продажбата на редуцираните емисии ще допринесе за цялостната полза/печалба от проекта. Може да се подходи и по друг начин – собственикът на проекта може да определи цената на редуцираните емисии, при която проекта ще бъде рентабилен, и да сравни тази цена с текущата пазарна цена на въглеродните кредити. Количеството въглеродни кредити добити от даден проект зависи от базовия сценарий (общо казано – каква би била ситуацията без осъществяване на проекта), евентуалните редуцирани емисии от проекта и неговия обхват. На този етап е достатъчно да се извършат прости калкулации за определяне на редуцираните емисии, както и да се предвиди средната пазарна цена на кредитите към момента като се направи прост сравнителен анализ.

В тази фаза трябва да се отчетат и изискванията, които съществуват към проектите „Съвместно изпълнение”, например по отношение на предотвратяване двойното отчитане на редуцирани емисии.

**Забележка:** Фазите, описани по-долу се отнасят до втория етап на разработване (Пълна проектна документация) и изпълнение на проект „Съвместно изпълнение”. Тъй като този етап не е във фокуса на настоящото Помагало, не са представени подробности и разяснения.

### 4. Разработване на проекта

#### 4.1 Базов сценарий и план за мониторинг

#### 4.2 Оценка на въздействието върху околната среда

#### 4.3 Валидиране

### 5. Изпълнение на проекта

### 6. Мониторинг след изпълнение на проекта

### 7. Верифициране, сертифициране и издаване на въглеродните кредити

## IV.2 Полезни Съвети

### 1. Оценка на купувача

Разширяването на възможностите за осъществяване на проекти „Съвместно изпълнение” в България естествено ще предизвика интереса на повече потенциални

купувачи. Към момента, в България са активни само 3 международни купувачи, но се очаква тази ситуация да се промени. От голяма важност за собственик на проект „Съвместно изпълнение” е да идентифицира най-желателния купувач. Това може да стане по-лесно, ако се преценят обективно следните въпроси:

- Колко добре са представени изискванията и процедурите на финансиращата програма на определен купувач
- До каква степен купувача е склонен да осъществи предварително плащане на очакваните въглеродни кредити
- Каква цена се предлага за единица редуцирана емисия
- Купувача склонен ли е да приеме пакет от по-малки проекти, с което се минава границата от минимално количество редуцирани емисии
- Купувача съдейства ли при изготвянето на PIN, PDD, както и при валидиране на проекта
- Какво количество на очакваните емисии от даден проект купувача иска да изкупи
- Какви са процедурите / практиката на купувача при случай, че не се изпълни доставката на договореното количество редуцирани емисии

## 2. Оценка на ползите от проекта

Осъществяването на проект „Съвместно изпълнение” изисква значителни усилия най-вече от страна на собственика/инвеститора на проекта. Добре е собственика да направи обективна преценка доколко финансовия ресурс, който ще му донесе продажбата на редуцирани емисии си заслужава времето, средствата и разходите необходими за разработване и одобрение на проектното предложение. Може да се окаже, че обикновен банков кредит може да бъде много по-добро решение, отколкото да се хвърлят усилия за добиване на инвестиционен ресурс чрез проект СИ. От друга страна, правилото „С желание всичко се постига” важи и за осъществяване на подобен тип проекти.

## 3. Управление на проекта

Изключително важно е собственика на проекта да изгради още от самото начало добър екип, който ще отговаря за подготовката на проектното предложение и за евентуалното изпълнение на проекта. В този екип трябва да има както добър ръководител / координатор, така и специалист с отлични комуникативни способности.

## IV.3 Представяне на примерна Идея за проект

Проекта представен по-надолу е реален български проект. От съображения за конфиденциалност на информация, свързана със собственика на проекта, както и други данни не се споменават имена и др. Името на собственика е заменено със „Собственик” или „Фирмата”. По същество, представена е Идея за проект по механизма „Съвместно изпълнение”. Идеята за проект е редактирана, като са премахнати незначителните подробности, както и дейностите, които не са били одобрени като част от цялостния проект. Целта на това представяне е ползвателите на Помагалото да добият реална представа за формата, структурата и съдържанието на Идея за проект по механизма „Съвместно изпълнение”.

## ИДЕЯ ЗА ПРОЕКТ (PIN): ИЗПОЛЗВАНЕ НА БИОМАСА

От Инвеститор:

До: Европейска Банка за Възстановяване и Развитие:

Европейската Банка за Възстановяване Развитие (EBRD)  
One Exchange Square, London EC2A 2JN  
United Kingdom

### А. Основни данни на проекта

- Наименование на проекта: Проект за Използване на Биомаса
- Страна домакин: Република България
- Местоположение на проекта: (премахнато по желание на собственика)
- Тип проект: Замяна на горивната база от природен газ на биомаса
- Инвеститор на проекта: (премахнато по желание на собственика)

Фирма:

Лице за контакт:

Адрес:

Тел/Факс:

Ел. поща:

- Вид на намалението на антропогенни емисиите на парникови газове
  1. Замяна на горивото (природен газ с биомаса)
  2. Предотвратяване на CH<sub>4</sub> емисии
- Одобрение на страната домакин, че разглежда проекта като потенциален проект по механизма „Съвместен изпълнение”
- Обща стойност на проекта (в Евро): приблизително 10 милиона
- Начална и крайна дата на проекта;

Подготовка на проекта: Май 2004 - Май 2006

Изграждане / монтаж: Ноември 2004 - Декември 2006

### Б. Намаление на емисиите

1) Оценка на намалението на емисиите на парникови газове (CO<sub>2</sub> еквивалент)

Проектът ще намали емисиите на ПГ поради:

- (1) Замяна на природния газ от възобновяеми енергийни източници (биомаса)
- (2) Предотвратяване на емисии от метан, генерирани от дървесните отпадъци и складирани на общинското сметище

Изчислено е, че проектът ще допринесе за намаляване емисиите на ПГ с около 530,688 тона еквивалент на CO<sub>2</sub> през периода 2008-2012. Като цяло, проектът ще намали емисиите на ПГ с около 657,393 тона еквивалент на CO<sub>2</sub> за общия период 2006 – 2012г. Подробно изчисляване на намалението на емисиите ще бъде направено при изготвяне на базовата линия. Следващата таблица обобщава изчисленото намаление на емисиите на парникови газове.

Таблица 1: Изчисляване на намалението на емисиите на ПГ

ID	ФХС проекти		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
1	Котел за изгаряне на кори	t CO2e	-	22,156	22,156	22,156	22,156	22,156	22,156	132,936
2.1.	Кори от района на сметицето (предотвратен СН4;	t CO2e	-	17,001	17,001	17,001	-	-	-	51,004
2.2.	Кори от производството (апредотвратен СН4	t CO2e	-	20,931	20,931	20,931	20,931	20,931	20,931	125,587
3	Модернизация за системата за пара	t CO2e	2,544	2,544	2,544	2,544	2,544	2,544	2,544	17,808
4	Монтаж на резервоари	t CO2e	1,168	1,168	1,168	1,168	1,168	1,168	1,168	8,176
5	Реконструкция на схемата за отопление	t CO2e	-	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	14,280
6	Подобрене на коефициента	t CO2e	172	172	172	172	172	172	172	1,204
7	Замяна на обдухвачите	t CO2e	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	13,034
8	Финна сортировка на неизбелената крафт целулоза	t CO2e	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	32,347
9	Система за генерация на топлината	t CO2e	-	14,920	14,920	14,920	14,920	14,920	14,920	89,520
10	Електростатичен филтър	t CO2e	-	9,743	9,743	9,743	9,743	9,743	9,743	58,458
11	Кондензатор за черна луга	t CO2e	-	18,840	18,840	18,840	18,840	18,840	18,840	113,040
<b>Общо</b>			<b>t CO2e</b>	<b>10,367</b>	<b>116,338</b>	<b>116,338</b>	<b>116,338</b>	<b>99,337</b>	<b>99,337</b>	<b>657,393</b>

Намаление на емисии 2006 – 2007: 126,705 tCO<sub>2</sub>e

Намаление на емисии 2008 – 2012: 530,688 tCO<sub>2</sub>e

Намаление на емисии 2006 – 2012: 657,393 tCO<sub>2</sub>e

Изчисленията в таблица 1 са базирани на сегашното производство, което е около 80,000 т. хартия за година. След извършването на нормалната инвестиционната програма ( виж глава Характеристика на обосновката / цели на проекта и характеристика на инвеститора/собственик на проекта), се очаква увеличение както на произведената хартия, така и на намалението на емисиите. Действителните намаления на емисиите ще бъдат контролирани, измервани и докладвани ежегодно.

2) Период на доставка на Предписаните Емисионни Единици AAUs:

1 януари 2006 г. - 31 декември 2007 г.

3) Изчислена сума на Предписаните Емисионни Единици AAUs, която ще бъде доставена:

Изчислено е, че изпълнението на проекта ще допринесе за намаление емисиите на ПГ до 2008 г. с около 126,705 tCO<sub>2</sub> еквивалент. Предвижда се 100% от общото съкращение на редуцираните емисии да се продадат на Холандския Въглероден Фонд на Европейската Банка за Възстановяване и Развитие.

Количеството на Предписаните Емисионни Единици, което ще бъде доставено: 126,705 т. (100% от общото намаление на парниковите газове). Изчислена цена предложена за един въглеродния кредит: 4 - 6 Евро за t CO<sub>2</sub> еквивалент.

4) Период на доставка на Единици Редуцирани Емисии (ЕРЕ) (генериран през периода 2008 – 2012г.): от 2009 г. до 2013 г.

5) Изчислена обща сума на Въглеродни кредити, която ще бъде доставена:

Изчислена обща сума ЕРЕ 530,688 (100%)

Изчислена обща сума на ВК, която ще бъде доставена: 657,393 (100%)

6) Изчислена цена предложена за Въглеродния Кредит: 4 - 6 Евро за t CO<sub>2</sub> еквивалент

V. Подготовка

1) Характеристика на обосновката / цели на проекта;

Въз основа на Споразумение за сътрудничество между Кралство Холандия и Република България за намаляване емисиите на ПГ съгласно член 6 на Протокола от Киото.

- Обикновени Бизнес Инвестиции:

Собственикът на проекта е най-големия производител на крафт хартия в България. Компанията има 50 годишен опит в целулозно-хартиеното производство. През 1999 г. беше предприета инвестиционна програма от над 50 милиона долара за обновяване на основната производствена линия в Целулозен цех - книжна машина РМ 2, линията за производство на торби и други важни звена. Направената инвестиция в завода и машините превърна собственика на проекта в модерен завод за производство на висококачествена крафт хартия.

Собственикът ще предприеме инвестиционна програма за увеличение производството на хартия, както е планирано (100,000 тона крафт хартия през 2008г.). Основните звена - целулозен цех, варилен цех и книжна машина РМ2 имат необходимия капацитет. Всички инвестиции за увеличение на капацитета, подобрене на качеството и осигуряване на безопасност при работа ще се извършват по Инвестиционната Програма за Обикновен Бизнес.

- Инвестиции чрез проекта „Съвместно изпълнение”:

Освен обикновени бизнес инвестиции, проектът „Съвместно Изпълнение” съдържа допълнителни мероприятия, които няма да бъдат извършени без него. Инвестициите чрез проекта „Съвместно Изпълнение” ще доведат до намаление на

- (1) емисиите на ПГ
- (2) консумацията на енергия
- (3) замърсяването на околната среда

Целта на проекта „Съвместно Изпълнение” е използването на възобновяеми енергийни източници и подобряване на енергийната ефективност. Собственика възнамерява да извърши някои мероприятия през следващите години, като намали емисиите на ПГ. Предвижда се монтаж на котел за изгаряне на биомаса от производството, като целта е да се използват корите и утаечните материали за производство на топлинна енергия.

След извършването на всички планирани мероприятия е изчислено, че годишното намаление на емисиите на ПГ възлиза на 116,000 т. Тъй като Европейската Банка за Възстановяване и Развитие работи със собственика се счита, че редуцираните емисии на ПГ, генерирани от гореспоменатите мероприятия, ще бъдат продадени на Холандския Въглероден Фонд към Европейската Банка за Възстановяване и Развитие.

## 2) Описание на мерките

В този раздел се прави преглед на предложените дейности, които ще бъдат в основата на проекта „Съвместно Изпълнение”. Предложените дейности ще бъдат съгласувани дали за подходящи за проект „Съвместно Изпълнение”. Всички допълнителни подробности ще бъдат описани в Пълната проектна документация на проекта и в разработване на базовата линия.

## 2.1) Използване на биомаса:

Енергията в завода се произвежда основно чрез на ко-генерация - използване на пара за производство на електричество и пара за използване в производствените линии. Общата инсталирана мощност на трите използвани котли е 116 MWt/ч. Използваните горива са природен газ, черна луга и мазут.

Таблица 2: Съществуваща система от котли

Система от котли	Топлинен MWth	Гориво -	Разход на t/a; 1000m <sup>3</sup> /a	Производство MWh/a
<b>Котел 1 СРК</b>	48	Black liquor and HFO	160,000 360	42,000 280,000
<b>Котел 2 ВР - 35 RF</b>	34	Gas	18,260	180,000
<b>Котел 3 ВМ - 35 RF</b>	34	Gas	16,940	160,000
<b>Общо</b>	<b>116</b>			<b>662,000</b>

Основната част от проекта „Съвместно Изпълнение” е инсталирането на котел, който ще гори биомаса и ще произвежда пара и ел. енергия като се използват съществуващите турбини. Котелът за биомаса ще изгаря отпадъци (кори и опилки) от производствения процес и отпадъчна биомаса, която ще се възстанови от общинското сметище, където завода е изхвърлял отпадъците. На база на годишното производство от 80,000 т крафт хартия, изчисленото количество на абсолютно сух отпадък, състоящ се от кори и опилки е около 17,500 т. годишно. Други 5,000 т. абсолютно сух отпадък ще се събират в пречиствателната станция на завода. Към отпадъка от производството през първите 3 години след инсталиране на котела за биомаса ще се изгарят и кори от сметището. Това ще доведе до намаляване на емисиите на CO<sub>2</sub> в резултат на заместването на природен газ и предотвратяване на метановите емисии чрез използване на биомаса.

Размерът на котела за биомаса ще зависи от:

- а) Сегашното количество дървесен отпадък (кори и опилки)
- б) Очакваното увеличение на производството на хартия
- в) Допълнителни количество дървесен отпадък, събран за изгаряне
- г) Минимално ниво на работа на котела

Има две алтернативи:

- 1) Монтаж на котел за биомаса (изгаряне и отпадък) с пара с параметри 40 атм. и 440°C. Парата ще се използва за производство на ел. енергия в ТЕЦ на фирмата и в технологичния производствен процес.
- 2) Монтаж на котел за биомаса с параметри на парата 16 атм. и 250°C. В този случай произведената енергия ще се използва изцяло за производствения процес.

PIN калкулациите се базират на алтернатива 1). Очакваната консумация на енергия е около 95,500 Gcal на година, с очаквано производство от 81,170 Gcal годишно при ефективност на котела 85%.

- 3) Информация за инвеститора / собственика на проекта



Собственикът на проекта е най-големият производител на крафт хартия в България. Фирмата е основана през 1952 г. и има повече от 50 години опит в производството на целулоза и хартия. Собственикът е независим, напълно интегриран и наложил се производител на целулоза и хартия. Сегашното производство на крафт хартия е 80,000 т годишно като проектният капацитет е 100,000 т. Произвежда се също и флутинг от полу-целулоза, както и хартиени торби с отлично качество. Собственикът е най-големият производител на този тип хартии на Балканския полуостров.

Фирмата е между водещите топ 10 производители на крафт хартия в Европа. Цялостната продуктова гама включва: крафт целулоза, полуцелулоза, крафт хартия (натурална и полу-крепирана), флутинг, хартиени торби (0,5 – 5 кг), хартиени чували (отворени и вентилни), канап (диаметър 2-3мм), форматна хартия, терпентин и талово масло. Високото качество на фирмените продукти се осигурява чрез използване на висококачествената суровина от добре стопанисваните български гори, при които залесяването и програмите за добив са най-важните дейности.

Централното географско местоположение на фирмата в България и на Балканите позволява оптимизиране на връзките с клиентите. Отдел “Логистика” осигурява навременни доставки и предоставя висококачествени услуги, отговарящи на високи професионални стандарти.

Фирмата има три основни производствени линии:

- крафт хартия
- флутинг
- хартиени торби

1. Линия за производство на крафт хартия

Фирмата произвежда натурална, полу-крепирана и крепирана крафт хартия от 100% целулоза, собствено производство (70 г/м<sup>2</sup>, 80 г/м<sup>2</sup>, 90 г/м<sup>2</sup>, 100 г/м<sup>2</sup>)

- линия за целулоза: действителен капацитет – 80,000MT/г производство /руско оборудване, частично модернизирано/
- Б28 – съвременна машина след реконструкция
- действителен капацитет- 100,000MT/г

2. Линия за флутинг

- Фирмата произвежда флутинг от полуцелулоза и отпадъчна хартия /30% полуцелулоза и 70% отпадъчна хартия с добро качество. Флутингът може да бъде 120 г/м<sup>2</sup>, 140 г/м<sup>2</sup>

- действителен капацитет – 18,000MT/г
- Б14 – руска машина, ширина 2.55м

3. Линия за хартиени торби

- 2 потока - всеки състоящ се от една дънарка и две ръкавни машини
- производство на 50кг и 25кг чували за цимент и хранителни продукти, форматна хартия и канап
- действителен капацитет – 25 мил. хартиени торби годишно
- хартиените торби биват отворени и вентилни, 2/3 слоя

За да се увеличи производството както е планирано, фирмата ще започне голяма инвестиционна програма. Основните части – СРК, варилен отдел и хартиената машина РМ2 имат необходимият капацитет.

Инвестиции, необходими за достигане на производство от 100,000т годишно:

- |  |               |
|--|---------------|
| • цех съхранение и обработка на дървесина              | 1 мил. Евро   |
| • реконструкция на Главен корпус и промивна инсталация | 1.5 мил. Евро |
| • подготовка на масата, хартиена машина и ролапарат    | 2.0 мил. Евро |
| • модернизация и балансиране на отдел „Каустизация”    | 1.0 мил. Евро |
| • допълнителен склад за хартия                         | 1.0 мил. Евро |

Забележка: Всички инвестиции за увеличаване на капацитета, подобряване на качеството и безопасността ще бъдат направени като обикновени бизнес инвестиционни програми. В допълнение към тези програми, проектът „Съвместно изпълнение” на фирмата се състои от монтиране на котел за биомаса.

4) Описание на сектора и пазарните тенденции (напр. цени на електроенергия, законодателство)

Продажбите на крафт хартия генерира най-голямата част от приходите и там е насочена основната стратегия на фирмата. Основните пазари са Турция, Египет и Алжир, които представляват 50% от общите продажби. Пазарите в Западна Европа се разширяват с бързи темпове.

Бизнес стратегията на фирмата включва:

- а) намаляване на себестойността
- б) засилване на позициите на ключовите пазари чрез производство на висококачествени продукти на конкурентни цени и навременни доставки
- в) постигане на висока ефективност на оборудването и непрекъснато подобряване на продуктите и услугите
- г) прилагане на високи екологични стандарти

Български доставчици осигуряват повечето от суровините. Фирмата използва дървесина на сравнително конкурентна цена. Средната цена на иглолистната дървесина за 2003г. е 32 Евро/т. Химикалите и основните резервни части се внасят от чужбина. Българското правителство контролира цените на газта и електроенергията. Цените на основните енергийни източници към юни 2004 г. са дадени по-долу:

- |                |  |
|----------------|--|
| • Ел. енергия: | 47 Евро/MW/h (без ДДС)                 |
| • Природен газ | 109 Евро/1000 м <sup>3</sup> (без ДДС) |
| • Мазут        | 202 Евро /т (без ДДС)                  |

Допълнителни подробности са описани в глава Анализ на риска.

5) Описание на ролята на всяка от страните и на очакваното сътрудничество

От Идеята до реализация има много стъпки в процеса на осъществяване на Договор за покупко-продажба на редуцирани емисии. През целия процес ЕБВР подпомага фирмата в разработването на проекта. Фирмата е инвеститор на проекта и негов собственик, ЕБВР / Холандски въглероден фонд съ-финансира проекта.

Реализирането на проекта се подкрепя от CAMCO International (CAMCO International е съвместно предприятие между ESD Великобритания и KWI Австрия). CAMCO International е водеща фирма за идентифициране и разработване на проекти по механизмите Чисто развитие, Съвместно изпълнение и други емисионни режими.

Проектната документация на проекта „Съвместно изпълнение” на фирмата ще бъде представена и обсъдена с Министерство на околната среда и водите на 25 юни 2004г. Одобрение на проекта като проект „Съвместно изпълнение” се очаква да бъде извършено 2 седмици след представяне на Пълната проектната документация.

#### Г. Финансиране

1) Изчислена обща стойност на проекта:

Общи разходи по проекта: около 10 милиона Евро

2) Разбивка на общите разходи по проекта, като се посочва размер, вид на финансиране и име на финансиста (ако е известен), предложено финансиране от ЕБВР (размер, вид, очаквана дата на подписване)

Обща разбивка на разходите по проекта			
Оперативен паричен поток и неразпределена печалба	Евро	6,000,000	2005-2007
Заеми от банки/доставчици	Евро	2,561,412	2005
Въглероден фонд на ЕБВР Холандия (50% авансово)	Евро	1,561,309	2005
Общо	Евро	10,122,721	

3) Кратка обосновка защо проектът заслужава да бъде финансиран (допълнителна печалба, спестяване на енергия др.)

За инсталирането на котел за биомаса ще са необходими инвестиции от около 4.5 млн. Евро. Освен този проект, допълнителните проекти за енергийна ефективност едва ли ще бъдат реализирани при отсъствие на проект „Съвместно Изпълнение” поради липса на достатъчно средства.

Основна цел на ВАУ инвестиционни програми е увеличаване на капацитета и подобряване на качествените показатели. Без приходите от продажба на ЕПЕ и ЕРЕ, предложения проект „Съвместно изпълнение” не може да бъде реализиран. С тези допълнителните приходи по програмата, мерките стават изпълними за собственика на проекта. В допълнение, комбинацията от двете програми осигурява синергичен ефект, тъй като увеличената производствена програма ще доведе до спестяване на емисии ПГ.

Предложеният проект ще доведе до значително спестяване на енергия. Подробни изчисления ще бъдат направени през следващата фаза на проекта (Пълна проектна документация PDD)

4) Първоначални ЕРРА плащания

Първите изчисления направени от фирмата показват обща редуция на емисии от над 657,000tCO<sub>2</sub>e (вкл. прехвърлянето на ЕПЕ до 2008). Намерението е 100% от общите редуции от емисии на парникови газове да се продават на Въглеродния фонд – ЕБВР

Холандия. На база на авансови плащания от 50% (от стойността на договора) и приета цена в диапазона 4-6 Евро за въглероден кредит, първоначалните ERPA плащания ще са около 1.5 мил. Евро.

Изчислена обща стойност на договора:	657,393 tCO <sub>2</sub> e
Авансови плащания:	50% от стойността на договора
Цена на въглероден кредит:	4 - 6 Евро
Авансови плащания:	около 1,5 млн. Евро

Д. Описание на технологиите, които ще бъдат използвани (стандартни или иновационни)

#### 1) Технология

За проекта „Съвместно изпълнение” ще се използват различни технологии. Технологиите свързани с мерките за енергийна ефективност (отнасящи се до пара и електричество) ще бъдат както съвременни, така и доказали ефективността си в целулозно хартиената промишленост. Окончателното решение за вида котел за биомасата ще бъде взето в следващата фаза от проекта, като намерението е да се използва съвременна технология. Оборудването използвано за реализирането на проекта ще представлява комбинация от съвременни и изпитани технологии. За усвояването на технологиите ще се разчита на подкрепата на доставчиците, на ръководството на фирмата, на ЕБВР и на външни експерти.

#### 2) Описание на възможните ситуации възпрепятстващи изпълнението на проекта

Не са идентифицирани съществени пречки за изпълнението на проекта инсталиране на котела за биомаса или при подобряване на енергийната ефективност. Очаква се, че поради инвестиционните разходи свързани с котела за биомаса и подобряването на енергийната ефективност надхвърлящи 10 милиона евро единственото препятствие пред проекта ще се окаже неговото финансиране. Недостигът на средства се очаква във връзка с реализирането на инвестиционна програма на фирмата, целяща повишаване на капацитета и подобряване на качествените параметри на продуктите. Поради тази причина, съвместното финансиране на предложения от фирмата проект ще се окаже решаващ фактор за изпълнението му.

#### 3) Описание на рисковете, свързани с влиянието на проекта върху околната среда и социалния отзвук

Не се очаква вредно влияние върху въздуха, водите и почвата. Благодарение на заместването на природния газ с отпадъци от производството и по-добро използване на енергийните ресурси проектът ще бъде полезен от гледна точка на опазване на околната среда. Реализирането на отделните фази на проекта със сигурност ще има благоприятен ефект върху околната среда, понеже отговаря на следните изисквания:

- Съответствие с изискванията на Директива 1999/831 за минимално количество на твърдите отпадъци;
- Оползотворяване на дървесни отпадъци, които ще бъдат използвани за производство на топло- и електроенергия за собствени нужди;
- Намаляване на емисиите на азотни окиси и ПГ;

- Възпрепятстване на образуването на емисии на метанови съединения;
- Намаляване на специфичното потребление на пара и максимално оползотворяване на кондензата, което означава намаляване на използваните горива. Въпреки, че дори и сега фирмата отговаря на всички норми свързани с опазването на околната среда, очаква се по-широко ограничаване на емисиите на газове;
- Модерно разрешаване на проблема с прочистването на праха от димо-отходните газове от СРК. Максималното регенериране на този прах ще има благоприятен екологичен и икономически ефект.

С реализирането на гореспоменатите проекти, фирмата ще поеме част от задълженията на България като страна по Рамковата конвенция на ОН по изменение на климата и предотвратяване на парниковия ефект чрез намаляване на емисиите на парникови газове и въвеждане на благоприятни за околната среда технологии.

Фирмата е голям работодател в региона на Пловдив. През 2003 година на работа във фирмата е имало около 923 работници и специалисти, повечето от тях местни жители. Основна цел е запазването на тези работни места. Наред със запазването на съществуващите работни места, за периода на изграждането и експлоатацията на котела за биомасата ще бъдат открити и нови работни места. Очаква се проекта „Съвместно изпълнение” да подобри условията на труд. Предвижда се откриването на нови работни места за специалисти (експлоатация и поддръжка на котела за биомасата). Във връзка с това фирмата изготвя програма за обучение на служителите. Като цяло, не могат да бъдат посочени рискове свързани с околната среда и социалното влияние.

#### 4) Описание на сегашното положение и времеви график

Предварителния график относно основните етапи и датата за стартиране на дейностите по проекта са отбелязани на долната таблица. Първата линия показва етапа на планирането, втората – етапа на финансирането, третата – инженеринговия период, четвъртата – етапа на реализиране. Последната стъпка в етапа на реализацията всъщност представлява датата на пускане в действие.

#### 5) Необходими ключови разрешителни и очакваната дата за потвърждаване на проекта (напр. оценка на въздействие върху околната среда)

Предложеният проект трябва да отговаря на правните, политическите, техническите, икономическите, социалните и свързаните с околната среда изисквания и ограничения, както държавните, така и на фирмата, отнасящи се до всеки конкретен случай. Монтирането на котела за биомасата е свързано с издаването на ОВОС. Изготвянето на ОВОС е предвидено за края на 2004 година, така че Потвърждаването се очаква в юни 2005 година. Всички останали проекти трябва да са съобразени с изискванията на Държавна инспекция за технически контрол.

#### 6) Ключови споразумения, свързани с проекта и евентуалните дати за подписване (договори уреждащи закупуването на енергия)

Необходимите споразумения, свързани с договора се отнасят до ратифицирането му като проект „Съвместно изпълнение” и финализиране на финансирането.

Споразумения свързани със съвместното изпълнение:

- Писмо за подкрепа юли 2004
- Пълномощно писмо юли 2004
- Валидиране септември 2004 – октомври 2004
- Писмо за одобрение октомври 2004-06-24
- ЕРРА ноември 2004-06-24
- Финансово споразумение 2004 – 2005

## 7) Оценка на възможностите за кредитиране от инвеститора / собственика

7.1) Собственика: виж описанието на инвеститора на проекта по-горе.

7.2) ЕБВР: Европейската банка за възстановяване и развитие беше учредена през 1991 година, когато в страните от Централна и Източна Европа започна преход към пазарна икономика и бившите съветски републики се нуждаеха от подкрепа за изграждането на новия частен сектор в едно демократично общество. Днес с помощта на инвестиции ЕБВР подпомага изграждането на пазарни икономики и демократични общества в 27 страни от централна Европа до централна Азия. Банката е най-важният индивидуален инвеститор в региона, който освен собственото си финансиране мобилизира и значителни директни чуждестранни инвестиции. ЕБВР е притежавана от 60 страни и две междуправителствени институции. Въпреки че акционерите са представители на общественения сектор, банката инвестира главно в частни предприятия, като обикновено си партнира с търговски субекти.

ЕБВР обезпечава кредитни линии за финансиране на банки, производствени и други предприятия, като инвестира в напълно нови компании или вече съществуващи такива. ЕБВР си сътрудничи и с дружества публична собственост с цел подпомагане на приватизацията, реструктуриране на държавни предприятия и подобряване на общинските услуги. Банката използва тесните си връзки с правителствата в региона за да стимулира изграждането на благоприятна бизнес среда. Устава на ЕБВР постановява, че дейността ѝ трябва да се развива само в страни доказали ангажираността си с прилагане принципите на демокрацията. Всяка инвестиция на ЕБВР трябва да :

- Подпомага изграждането на пазарна икономика в периода на преход
- Да поема риск в полза на частните инвеститори
- Да е съобразена с основните банкови принципи

Чрез инвестициите си ЕБВР стимулира:

- структурните и секторните реформи
- конкуренцията, приватизацията и предприемачеството
- изграждането на по-стабилни финансови институции и правни системи
- развитие на инфраструктурата с цел подпомагане на частния сектор
- изграждането на силна корпоративна политика, включително съобразена с опазването на околната среда.

Изпълнявайки функцията на катализатор на промяната, ЕБВР:

- стимулира съ-финансирането и преките чуждестранни инвестиции
- мобилизира вътрешния капитал
- предоставя техническа помощ

Е. Намаляване на рисковете

1) Описание на рисковете (пазарни, финансови, икономически и свързани с околната среда) и минимизиране им

Основните рискове за фирмата могат да бъдат групирани както следва:

- политически и икономически
- пазарни и финансови
- рискове свързани с опазване на околната среда

1.1) Политически и икономически рискове:

Понеже периодът на нестабилност на Балканите и проблемите от последните политически промени в бивша Югославия и Черна Гора отминаха, а и поради членството на България в НАТО и предстоящото ѝ членство в Европейския съюз (2007) не се очакват рискове свързани с политическата стабилност. Все пак регионът все още се възприема като област под наблюдение. Общото политическо и военно развитие в района трябва да проправи пътя към нови разширяващи се пазари и икономики на страните от Източна Европа и да привлече инвеститорите решили да приемат предизвикателството да инвестират тук. Във всички страни, включително България, се наблюдава годишен ръст на преките чуждестранни инвестиции.

1.2) Пазарни и финансови рискове:

Производството на неизбелена крафт хартия представлява специфичен сегмент в хартиения пазар. Съществуват големи производители като UPM, Billerud, Frantschach, Backhammar, Intercell, Smurfit, Korsnas, както и по-малки като Horizon, Ambro, Szegesha, Kotlas. Очаква се конкуренцията да е силна, тъй като някои от пазарите за хартия се развиват по различен начин - например този на хартията за писане. От 2002 година насам фирмата непрекъснато увеличава пазарния си дял в Европа, Близкия Изток и Африка като се концентрира върху качество, услуги и конкурентоспособност. Компанията завоюва 5.6% дялово участие в пазара на крафт хартия в Европа за първите 5 месеца на 2004 година, което представлява добър старт за бъдещо разрастване. Колебанията в разменните курсове на валутите и по-специално USD и Euro е вероятно да се отразят върху компанията. Един по-широк кръг на клиентите, разпределени в различни географски краища и използващи различна валута ще намали FOREX рисковете. Добре разпределените продажби в евро зоната покриват производствените разходи, а тези в USD-зоната намаляват пасивите на дългосрочните заеми деноминирани в щатски долари. При тези обстоятелства може да се направи извод, че не съществуват значителни пазарни и финансови рискове за фирмата.

1.3) Рискове свързани с опазване на околната среда

В настоящият момент, фирмата отговаря на стандартите за опазване на околната среда. Евентуални бъдещи рискове биха се очаквали в случай на въвеждането на нови нормативни актове и разпоредби на Европейския съюз. Има вероятност това да се отрази на бюджета на фирмата и може да причини незначителни проблеми. Фирмата вярва в инвестирането за подобряване на околната среда и ще успее да се справи с евентуални такива проблеми.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### I. Формати на международните купувачи за изготвяне на Идея за проект (PIN)

1. Формат на Сектор „Проекти СИ” в МОСВ (общ формат)
2. Формат на Идея за проект на Австрийската програма
3. Формат на Идея за проект на Датската програма
4. Формат за Идея за проект на Прототипния въглероден фонд
5. Формат за Идея за проект на Холандската програма
6. Формат за Идея за проект на Японската програма

### II. Образци на Писмо за подкрепа на PIN от МОСВ

1. Писмо за подкрепа от МОСВ – на български
2. Писмо за подкрепа от МОСВ – на английски

### III. Разни

1. Списък на акредитирани компании за валидиране и верифициране на ЕРЕ
2. Таблица с базови емисионни фактори валидни за България при генерацията на електрическа и топлинна енергия (на английски)
3. Полезни връзки

## ВНИМАНИЕ

1) Представените формати са само за информативно ориентиране. Тези формати (особено на международните купувачи) могат да бъдат променяни при всеки един цикъл на финансиране. **Задължително** е при започване разработването на Идеята за проект собственика / разработчика да провери за последния / актуалния формат на съответния международен купувач, както и за промени в условията и процедурите на финансиращите програми.

2) Идеята за проект (Project Idea Note) се представя в Сектор „Проекти СИ” в МОСВ както на английски (ако вече е избран международен купувач), така и на български. За целта, собственика / разработчика на съответния проект е длъжен самичък да си преведе съответния формат на избрания международен купувач на български. Възможно е обаче купувача да има преведен формата си – трябва да се провери или в интернет страницата на купувача, или - най-сигурно – чрез запитване.



## ФОРМАТ НА СЕКТОР „ПРОЕКТИ СИ” КЪМ МОСВ

### 1. Обща информация за основния собственик на проекта (инициатор)

Лице за контакт (име, телефон и факс, електронна поща) с организацията, която се явява основен собственик на предложения проект.

### 2. Информация за проекта

#### 2.1 Обща информация

- Име на проекта
- Местоположение на проекта (област, община, населено място).
- Тип на проекта: (ВЕИ/ Енергийна ефективност / Замяна на горива / Транспорт).
- Описание на проекта – предистория, дейности, които ще се предприемат и т. н.
- Размер на проекта
- Статус на проекта (пред-проектно проучване, проучване и т.н.).
- Времеви график на проекта (очаквано стартиране на строителни работи, очаквано стартиране на проекта и т.н.).
- Необходим период от време за стартиране дейността по проекта.
- Въздействие върху околната среда.
- Социално, икономическо, урбанизационно и т. н. влияние на проекта.

#### 2.2 Информация за финансиране на проекта

- Приблизителна стойност на проекта (в лева, евро или щатски долари).
- Общо описание на финансовите аспекти, информация за източниците на финансиране на проекта, осигурено финансиране и търсене на източници финансиране.

### 3. Информация за емисиите на ПГ

- Как предложения проект допринася за редукция на емисиите на ПГ.
- Дали ще бъдат предложени за продажба само емисии, генерирани в периода 2008 – 2012 г., или се предвижда прехвърляне на емисии, генерирани преди 2008 г. Ако да, да се посочи дали са водени преговори за търговия с ранни кредити.
- Количество на редуцираните емисии, предложени за продажба.
- Редукцията на емисиите парникови газове в периодите както следва:
  - Преди 2008 г.
  - 2008 – 2012 г.
  - След 2012 г.
- Приблизителна цена за продажба на РЕ (в € за тон CO<sup>2</sup>еквивалент).

### 4. Екологично влияние на проекта

- Позитивно и негативно въздействие на проекта върху околната среда (извън редукцията на ПГ) на проекта, социално и икономическо влияние на проекта, (напр. откриване на нови работни места, трансфер на технологии, устойчивост, икономическа активност и т. н.).
- Водени ли са разговори с официални правителствени, общински, НПО и т. н. органи. Ако да, какви становища са изразени.

## AUSTRIAN TEMPLATE FOR THE PROJECT IDEA NOTE (PIN)

### A Project Identification

<b>A 1 Project summary</b>	
Title of project activity	
Applicant	
Host Country	
Project type	<input type="checkbox"/> Joint Implementation <input type="checkbox"/> Clean Development Mechanism
Category of project activity	
Generation of emission reductions	From: _____ to: _____
Estimated emission reductions (in t CO <sub>2</sub> e up to 2012)	Annual (average): _____ Total: _____
Crediting Period	From: _____ to: _____
Offered amount of emission reductions	<input type="checkbox"/> Joint Implementation: ERUs: _____ AAUs (“early credits”): _____ <input type="checkbox"/> Clean Development Mechanism: CERs: _____
Proposed ERU/CER price (EUR)	
Date of submission of Expression of Interest	

### B. Project Participants

<b>B 1 Applicant</b>	
Name	
Type of organisation Please also describe the ownership structure.	
Other functions of the Applicant within the project	<input type="checkbox"/> Sponsor <input type="checkbox"/> Intermediary <input type="checkbox"/> Technical consultant <input type="checkbox"/> Other: _____
Main activities, knowledge and experience	
Name of contact person	
Address	
Phone/fax	
E-mail	
<b>B 2 Project developer</b>	
Name	
Type of organisation	
Other functions of the project developer within the project	<input type="checkbox"/> Sponsor <input type="checkbox"/> Intermediary <input type="checkbox"/> Technical consultant <input type="checkbox"/> Other: _____
Main activities, knowledge and experience	
Name of contact person	
Address	
Phone/fax	
E-mail	
<b>B 3 Other project participants</b>	
Name of project participant	
Type of organisation	<input type="checkbox"/> Governmental body: _____

	<input type="checkbox"/> Private enterprise <input type="checkbox"/> NGO <input type="checkbox"/> Other: _____
Function within the project	<input type="checkbox"/> Sponsor <input type="checkbox"/> Intermediary <input type="checkbox"/> Technical consultant <input type="checkbox"/> Other: _____
Name of contact person	
Address	
Phone/fax	
E-mail	

#### C. Host Country

C 1 Location of project activity	
Host Country Party(ies)	
Region/State/Province	
City/Town/Community	
Brief description of the project location	
C 2 Status of Host Country	
Host Country 1	<input type="checkbox"/> Signed and ratified, accepted, approved or acceded to the Kyoto Protocol <input type="checkbox"/> Signed the Kyoto Protocol and has demonstrated a clear interest in becoming a Party in due time <input type="checkbox"/> Has already started or is on the verge of starting the national accession process
Existing Memorandum of Understanding (MoU) with Austria <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

#### D. General Project Information

D 1 General Information	
Project name	
Project objective	
Description of project background	
D 2 Category(ies) of project activity	
Project category Please mark accordingly.	<input type="checkbox"/> Construction (or retrofitting) of combined heat and power installations; <input type="checkbox"/> Fuel-switch projects in energy conversion installations and production plants to renewable energy sources or from energy sources with high carbon content to energy sources with lower carbon content, especially in existing district heating systems; <input type="checkbox"/> Construction (or retrofitting) of generating plants operated with renewable energy sources (especially wind power plants, biogas or biomass combined heat and power plants as well as hydroelectric power plants); <input type="checkbox"/> Projects whose purpose is the avoidance or (energy) recovery of landfill gas; <input type="checkbox"/> Waste management measures which contribute to the avoidance of greenhouse gas emissions, especially through energy recovery from waste, if possible with waste heat utilisation;

<sup>1</sup> The list of countries which have ratified the Kyoto Protocol is available at [http://unfccc.int/files/essential\\_background/kyoto\\_protocol/application/pdf/kpstats.pdf](http://unfccc.int/files/essential_background/kyoto_protocol/application/pdf/kpstats.pdf).

<sup>2</sup> A list of countries with which Austria has already concluded a MoU is available at <http://www.ji-cdm-austria.at/en/downloads.php>.

	<input type="checkbox"/> Energy efficiency projects: projects serving the reduction of end-user energy consumption in residential buildings, public and private office buildings as well as industrial applications and processes (including waste heat potentials); <input type="checkbox"/> Other: _____
<b>D 3 Technical aspects</b>	
<p>Technical description            The essential technical aspects should be briefly presented.            A detailed description (max. 3 A4 pages) should be enclosed with the PIN including the following aspects:            Project purpose            Applicant’s facilities to generate Emission Reductions            Description of technology employed and associated risks            Milestones, time schedule and current status of implementation            Key permits and expected date of approval            Key contracts and expected date of signing            Risks during project implementation and operation</p>	

**E. Project Organisation**

<b>E 1 Project team</b>	
<p>Project-specific qualifications and experiences            The essential qualifications and experiences should be briefly presented, details should be enclosed with the PIN<sup>3</sup>.</p>	
<b>E 2 Schedule</b>	
Current project status	<input type="checkbox"/> Project idea <input type="checkbox"/> Planning <input type="checkbox"/> Implementation
Status of financing	
Status of negotiations with the Host Country	
Status of permission procedures of authorities	
Project preparation	From: _____ to: _____
Construction/assembly	From: _____ to: _____
Project lifetime	From: _____ to: _____
Generation of ERUs/CERs	From: _____ to: _____
Other milestones	
Effect of PIN acceptance on the time schedule of the project	
<b>E 3 Financial aspects</b>	
Costs of project development	

<sup>3</sup> In this context please refer to Appendices 4 and 5 of the Call for Expression of Interest.

(EUR) Please give figures and briefly explain (background of) calculations.	
Costs of project implementation (EUR) Please give figures and briefly explain (background of) calculations.	
Estimated annual operating costs (EUR) Please give figures and briefly explain (background of) calculations.	
Estimated annual revenues (EUR) Please give figures and briefly explain (background of) calculations.	
Financing sources (equity/debt capital, financing institutions)	
Proposed ERU/CER price (EUR) Please explain calculation.	

#### F. Greenhouse Gas Emission Reductions

Only projects resulting in emission reductions of greenhouse gases listed in table F1 can be accepted as JI or CDM projects. All emissions and/or emission reductions must be stated in metric tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent.

<b>F 1 Greenhouse gases</b>	
Greenhouse gases to be reduced by the project	<input type="checkbox"/> CO <sub>2</sub> <input type="checkbox"/> CH <sub>4</sub> <input type="checkbox"/> N <sub>2</sub> O <input type="checkbox"/> HFCs <input type="checkbox"/> PFCs <input type="checkbox"/> SF <sub>6</sub>

The Project Boundary shall encompass all anthropogenic emissions by sources of greenhouse gases under the control of the project participants that are significant and reasonably attributable to the project activity.

<b>F 2 Project Boundary</b>	
Description of Project Boundary	
<b>F 3 Project emissions</b>	
Description and estimation of project-specific greenhouse gas emissions within the Project Boundary	

A Baseline is the scenario that reasonably represents the anthropogenic emissions by sources of greenhouse gases that would occur in the absence of the project (“business-as-usual-scenario”). By comparing the Baseline with the project emissions the emission reductions generated can be calculated.<sup>4</sup>

<b>F 4 Baseline</b>	
Outline of considered Baseline methodology/scenario and estimation of Baseline emissions within the Project Boundary	

Leakage is defined as the net change of anthropogenic emissions by sources of greenhouse gases which occurs outside the Project Boundary, and which is measurable and attributable to the project activity.

<b>F 5 Leakage</b>	
--------------------	--

<sup>4</sup> Additionally, Leakage has to be taken into account.

Description and estimation of Leakage	
<b>F 6 Emission reductions</b>	
Crediting period	
Estimated annual and total abatement of greenhouse gas emissions in tonnes of CO <sub>2</sub> equivalent in comparison to the Baseline scenario (taking into account Leakage)	

#### G. (Additional) Ecological, Socio-Economic and/or Development Effects

<b>G 1 Expected environmental effects</b>	
Expected global/local environmental effects (positive and negative) of the project <sup>5</sup>	
<b>G 2 Socio-economic and development aspects</b>	
Expected social and economic effects of the project	
Project-related employment structure	<input type="checkbox"/> Employees under 14 years <input type="checkbox"/> Employees over 14 years
Do any of the listed effects occur due to the project?	<input type="checkbox"/> Resettlement <input type="checkbox"/> Restriction of access to essential resources <input type="checkbox"/> Compulsory purchase of land

#### H. Additionality and Sustainability Effects

<b>H 1 Additionality</b>	
Presentation of the Additionality of the project Please explain briefly how and why the project is additional and therefore not the (considered) Baseline scenario. Please describe why the emission reductions would not occur in the absence of the proposed project activity, taking into account national and/or sectoral policies and circumstances.	
<b>H 2 Sustainability Effects</b>	
Summarising description of the project's contribution to the sustainable development of the Host Country	

<sup>5</sup> Abstraction of ground water or surface water may in no event be larger as the natural water influx.

## DANISH TEMPLATE FOR THE PROJECT IDEA NOTE (PIN)

<b>JI/CDM Project: Summary Data Sheet</b>	
Project title:	[Self-explanatory title]
Host country:	[Host Country]
Location of the project:	[Name and address of Project Host]
Objective of the project	[Field of activities (e.g., switch coal to biomass, capture of landfill methane emissions, improvement of energy efficiency...)]
Brief description of project activities and technology	[Key features of the project (maximum ½ page about the content of the project)]
Possible date for commissioning of project	[Year and month when the plant will be operational and from which greenhouse gas reductions will be realized]
Expected annual emission reduction from the project	[Emission reduction in tonnes of CO2 equivalents per year]
Expected sales price for emission reductions	[Price in EUR/tonnes of CO2 equivalents, please specify whether emission reductions are delivered as Verified Emission Reductions (VERs) or delivered in the national registry as ERU/CERs]
Expected crediting period	[200X-20XX]
Expected up front payment	[Percentage (maximum 50%) of total contract value against financial security]

### 1. General Information on the Project Proponent

Please provide the following details of the Project Proponent:

- Name of the Project Company
- Organizational category (e.g. Government agency / Municipality / Private company)
- Address
- Contact person
- Telephone / fax
- E-mail
- Web address

### 2. Project Background

Please briefly describe:

- The background and reason behind the project (e.g. short description of the emission of greenhouse gases from activities or processes and the chosen option for reduction)
- The projects current status (how far has the project been developed? E.g. identification and pre-selection phase / opportunity study finished / pre-feasibility study finished / feasibility study finished / negotiations phase / contracting phase / etc.). See also sample document *Project Implementation Plan (PIP)*.
- Relevant legal and institutional boundaries for the project (e.g. changes in energy prices, energy or environmental legislation of relevance for the type of project)

### 3. Project organization

Please briefly describe:

- The organizational set-up of the project (i.e. the main stakeholders and their roles, please specify stakeholder information in sample document *Background on Project Participants*)

- Agreement between Project Proponent and the company hosting the project (e.g. municipal waste company) if these are not the same company
- The commitment of the main stakeholders (e.g. letters of commitment, take-off contracts or other agreements with stakeholders)

#### 4. Technology

Please provide a description of the project scope and the technology to be implemented, including:

- The technology to be used - is it proven technology, experience with similar technological solutions
- Any possible project alternatives (e.g. flaring of methane vs. utilization for electricity generation)?
- Possible obstacles, bottlenecks or pre-conditions (e.g. risk of shortage of biomass, lack of space in buildings for implementation of the specific technology etc.)

This section should be limited to a maximum of 2 pages. If more detailed material (in depth project descriptions, drawings, data sheets, calculations etc.) is available, this can be included as an Annex to this Project Idea Note.

#### 5. Emission reduction

Please provide a preliminary calculation of:

- Baseline emissions in tonnes CO<sub>2</sub> eq. per year (emissions if the project is not undertaken)
- Emissions after implementation of the project
- Emission reductions gained due to the implementation of the project

Please specify and justify the applied methodology for calculation of emissions, and elaborate on the main assumptions and main uncertainties related to the calculation.

#### 6. Additionality of the project

Please justify that the project activity is additional, i.e. that it is not likely that the project is implemented if not undertaken as a JI or CDM project. It is required that:

- The project is additional to what is required in existing laws and regulations and that the technology is not already now widely applied in the country.
- The project is not financially viable and/or that other barriers (technical, access to funding or other) prevent the project from being implemented if it is not implemented as a JI or CDM project.

#### 7. Preliminary assessment of project costs, revenues and emission reductions

Please specify expected annual costs, revenues and emission reductions:

<i>Expected cash flow and emission reduction per year:</i>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013-17
Total investment costs, 1000 EUR								
Operation and maintenance costs, 1000 EUR								
Revenue (e.g. sales of electricity/heat), 1000 EUR								



Revenue from sales of emission reductions, 1000 EUR								
Emission reduction, 1000 tonnes of CO <sub>2</sub> eq/year								

Please state the basis for the preliminary assessment of project costs and revenues (e.g. existing feasibility study) and the key assumptions (e.g. sales of energy from the project)

## 8. Project financing

Please elaborate on the project financing and justify its sustainability:

- Supply contracts and agreements (e.g. off take contracts with energy companies)
- Current situation on project financing (the need for co-financing from e.g. project participants own financial sources, agreements with banks, commitments from other investors)

## 9. Project implementation

Please fill in and attach the Sample document *Project Implementation Plan (PIP)*.

## PROTOTYPE CARBON FUND/WORLD BANK TEMPLATE FOR THE PROJECT IDEA NOTE (PIN)

Name of Project: \_\_\_\_\_

Technical summary of the project Date submitted: \_\_\_\_\_

Objective of the project	<i>Describe in less than 5 lines</i>
Project description and proposed activities	<i>About ½ page</i>
Technology to be employed	<i>Describe in less than 5 lines. Please note that support can only be provided to projects that employ commercially available technology. It would be useful to provide a few examples of where the proposed technology has been employed.</i>

Project developer	
Name of the project developer	
Organizational category	Government Government agency Municipality Private company Non Governmental Organization
Other function(s) of the project developer in the project	Sponsor Operational Entity under the CDM Intermediary Technical advisor
Summary of the relevant experience of the project developer	<i>Describe in less than 5 lines</i>
Address	<i>Address, PO Box, City, Country</i>
Contact person	<i>Name of the Project Development Manager</i>
Telephone / fax	
E-mail and web address, if any	
Project sponsors	
<i>(List and provide the following information for all project sponsors)</i>	
Name of the project sponsor	
Organizational category	a. Government b. Government agency Municipality d. Private company Non Governmental Organization
Address (include web address, if any)	<i>Address, PO Box, City, Country</i>
Main activities	<i>Not more than 5 lines</i>
Summary of the financials	<i>Summarize the financials (total assets, revenues, profit, etc.) in not more than 5 lines.</i>
Type of the project	

Greenhouse gases targeted	CO <sub>2</sub> / CH <sub>4</sub> / N <sub>2</sub> O / HFCs / PCFs / SF <sub>6</sub> <i>(mention what is applicable)</i>
Type of activities	Abatement / CO <sub>2</sub> Sequestration
Field of activities	
a. Energy supply	Renewable energy, excluding biomass / biomass / cogeneration / improving energy efficiency by replacing existing equipment / minimization of transport and distribution / fuel switch (e.g., switch coal to biomass) <i>(mention what is applicable)</i>
b. Energy demand	Replacement of existing “household equipment” / improvement of energy efficiency of existing production equipment <i>(mention what is applicable)</i>
c. Transport	More efficient engines for transport / modal shift / fuel switch (e.g. public transport buses fuelled by natural gas) <i>(mention what is applicable)</i>
d. Waste management	Capture of landfill methane emissions / utilization of waste and wastewater emissions <i>(mention what is applicable)</i>
Land Use Change and Forestry	Afforestation/ reforestation/ forest management/ wetlands management/ watershed management/ improved agriculture / land degradation prevention <i>(mention what is applicable) -&gt; Additional information to be provided in Annex I</i>
Location of the project	
Region	East Asia & Pacific / South Asia / Central Asia / Middle East / North Africa / Sub-Saharan Africa / Southern Africa / Central America & the Caribbean / South America/Central & Eastern Europe <i>(mention what is applicable)</i>
Country	
City	
Brief description of the location of the project	<i>No more than 3 - 5 lines</i>
Expected schedule	
Earliest project start date	Year in which the plant will be operational
Estimate of time required before becoming operational after approval of the PIN	Time required for financial commitments: xx months Time required for legal matters: xx months Time required for negotiations: xx months Time required for construction: xx months
Expected first year of verified Emission Reduction or CER / ERU delivery	Year
Project lifetime	Number of years
Current status or phase of the project	Identification and pre-selection phase / opportunity study finished / pre-feasibility study finished / feasibility study finished / negotiations phase / contracting phase / etc. <i>(mention what is applicable and indicate the documentation [e.g., the feasibility study] available)</i>

Current status of the acceptance of the Host Country	Letter of No Objection is available / Letter of Endorsement is under discussion or available / Letter of Approval is under discussion or available / Host Country Agreement is under discussion or signed / Memorandum of Understanding is under discussion or available / etc. <i>(mention what is applicable)</i>
The position of the Host Country with regard to the Kyoto Protocol	The Host Country signed or acceded to the Kyoto Protocol or signed and has demonstrated a clear interest in becoming a party in due time (e.g., countries which have already started or are on the verge of starting the national ratification, acceptance or approval process) or signed the Kyoto Protocol, is a Party to the UNFCCC. <i>(mention what is applicable)</i>

## B. Expected environmental and social benefits

Estimate of Greenhouse Gases abated / CO <sub>2</sub> Sequestered (in metric tons of CO <sub>2</sub> -equivalent)	Annual: Up to and including 2012: xx tCO <sub>2</sub> -equivalent Up to a period of 10 years: xx tCO <sub>2</sub> -equivalent Up to a period of 7 years: xx tCO <sub>2</sub> -equivalent Up to a period of 14 years: xx tCO <sub>2</sub> -equivalent
Baseline scenario	CDM/JI projects must result in GHG emissions being lower than “business-as-usual” in the Host Country. At the PIN stage questions to be answered are at least: Which emissions is the proposed Clean Development Mechanism (CDM)/Joint Implementation (JI) project displacing? What would the future look like without the proposed CDM/JI project? What would the estimated total greenhouse gas (GHG) reduction be? <i>(About ¼ - ½ page)</i>
For sequestration projects only: Existing vegetation and land use	<i>(What is the current land cover and land use? Is the tree cover more or less than 30%?)</i>
Specific global & local environmental benefits	<i>(In total about ¼ page)</i>
Which guidelines will be applied?	Name and, if possible, the website location
Local benefits	
Global benefits	
Socio-economic aspects What social and economic effects can be attributed to the	<i>(In total about ¼ page)</i>

project and which would not have occurred in a comparable situation without that project? Indicate the communities and the number of people that will benefit from this project.	
Which guidelines will be applied?	Name and, if possible, the website location
What are the possible direct effects (e.g., employment creation, capital required, foreign exchange effects)?	
What are the possible other effects? For example:	<i>training/education associated with the introduction of new processes, technologies and products and/or the effects of a project on other industries</i>
Environmental strategy/priorities of the Host Country	A brief description of the relationship of the consistency of the project with environmental strategy and priorities of the Host Country ( <i>Not more than 1/4 page</i> )

### C. Finance

Total project cost estimate	
Development costs	xx US\$ million
Installed costs	xx US\$ million
Other costs	xx US\$million
Total project costs	xx US\$million
Sources of finance to be sought or already identified	
Equity	Name of the organizations and finance (in xx US\$million)
Debt – Long-term	Name of the organizations and finance (in xx US\$million)
Debt - Short term	Name of the organizations and finance (in xx US\$million)
Not identified	xx US\$million
Carbon finance contribution sought	xx US\$million
Carbon finance contribution in advance payments. (The quantum of upfront payment will depend on the assessed risk of the project by the World Bank.)	xx US\$million and a brief clarification ( <i>not more than 5 lines</i> )
Sources of carbon finance	Name of carbon financiers other than PCF that your are contacting (if any)
Indicative CER/ERU or vER Price (subject to negotiation )	
Total Emission Reduction Purchase Agreement (ERPA)	

Value	
A period until 2012 (end of the first budget period)	xxUS\$ / €
A period of 10 years	xx US\$ / €
A period of 7 years	xx US\$ / €
A period of 14 years (2 * 7 years)	xxUS\$ / €
<p>If financial analysis is available for the proposed CDM activity, provide the forecast financial internal rate of return for the project with and without the CER revenues. Provide the financial rate of return at the expected CER price above and US\$3/ tCO<sub>2</sub>e. DO NOT assume any up-front payment from the PCF in the financial analysis that includes PCF revenue stream.</p> <p>Please provide a spreadsheet to support these calculations.</p>	

## DUTCH TEMPLATE FOR THE PROJECT IDEA NOTE (PIN)

*The PIN consists of three chapters. Please start every chapter on a new page.*

### 1. GENERAL INFORMATION

#### 1.1 Supplier data

Company:

Name:

Visiting address, zip code + city, country:

Postal address, zip code + city, country:

Website URL:

No. of Employees:

Revenues over last four years:

Profits over last four years:

Registered capital:

Registration number Professional or Trade Register + City:

Date of registration:

Bank account number:

Bank name:

Company's core business:

Contact person:

Name: Mr/Mrs

Title:

Job title:

Telephone number:

Fax number:

E-mail:

#### 1.2 Corresponder's data (if Supplier is represented by a third party)

Company:

Name:

Visiting address, zip code + city, country

Postal address, zip code + city, country

Contact person:

Name: Mr/Mrs

Title:

Job title:

Telephone number:

Fax number:

E-mail:

#### 1.3 Project partner(s)

Company:

Name:

Visiting address, zip code + city, country:

Postal address, zip code + city, country:

Website URL

No. of Employees:

Registration number Professional or Trade Register + City:

Date of registration:

Bank account number:

Bank name:

Company's core business:

Contact person:  
Name: Mr/Mrs  
Title:  
Job title:  
Telephone number:  
Fax number:  
E-mail:

#### 1.4 Organisational relationships

Provide the following information for Supplier and possible project partners. The information refers to parent organisations. Percentage of shares refers to the percentage of issued share capital carrying full voting rights that is held by parent organisation(s).

Parent organisation	Country of incorporation	Percentage of shares

## 2 PROJECT INFORMATION

### 2.1 Key data of project

Project Title  
Host Country  
Location of project  
Abstract (*maximum 100 words*)

(Expected) Date of go/no-go decision of project  
(Expected) Construction starting date and finishing date

*[if applicable]*

Period of generation of Claims on AAUs (must be before 2008)  
Estimated total of Claims on AAUs to be delivered

Period of generation of Claims on ERUs (must be in 2008 – 2012)  
Estimated total of Claims on ERUs to be delivered  
Estimated price per Claim on ERUs/AAUs offered

### 2.2 Background (maximum 1 page A4)

Describe the reason this project has been initiated;  
Describe market developments in which the project will be operating (e.g. energy prices, legislation);  
Describe how you want to sell your product (e.g. electricity, heat or engines);  
Describe the role of each project partner and co-operation so far;  
Indicate other risks for this project (e.g. the project still has to be awarded by the local government as part of a public procurement tender procedure).

### 2.3 Financing (maximum 1 page A4)

Indicate estimated total investment sum of project;  
Give a breakdown of the total investment sum:



Funding	Name of financier	Amount	Status
Existing cash flow			
Equity			
Bank loan			
Other			
Total			

Support the Status of financing with relevant documentation.

**2.4 Description of technology (maximum 1 page A4)**

Describe the technology that will be used (e.g. common or innovative);  
Describe possible bottlenecks in implementing this technology.

**2.5 Implementation plan (maximum 1 page A4)**

Describe important milestones and give current status;  
Indicate key permits and expected date of approval (e.g. Environmental Impact Assessment);  
Indicate key contracts and expected date of signing (e.g. power purchasing agreements);  
Indicate risks during project implementation.

**2.6 Emission reduction (maximum 1 page A4)**

Give a description and calculation of:

- carbon emission factor (e.g. ton CO<sub>2</sub>e/kWh), activity level (e.g. kWh/yr) and resulting emissions (ton CO<sub>2</sub>e/yr) if the project would not have been implemented (the baseline);
- carbon emission factor (e.g. ton CO<sub>2</sub>e/kWh), activity level (e.g. kWh/yr) and resulting emissions (ton CO<sub>2</sub>e/yr) after the project is implemented;
- resulting emission reductions per year
- total AAUs /early credits (if any);
- total ERUs.

**3. REFERENCES**

Please give a description of experience in setting up and operating similar projects of all project partners.

## JAPAN TEMPLATE FOR THE PROJECT IDEA NOTE (PIN)

### A. Basic Information

PIN		
Submission Date		
Project Name		
Location(Country, Region, State / Prefecture, City, Village, etc.) and Situation of Surrounding Area		
Commitment from Project Sponsor / Responsible Entity to conduct CDM/JI project	(please describe)	
Project Participants (expected to be specified in Project Design Document. In case to be elaborated in the future, specify who or what kind of participants are expected to join. Credits are not necessarily distributed to all participants)	Name of Participant (*) ( <u>underline</u> name of participants holding an account in the national registry established by the Government of Japan)	Function in Project (Owner/Sponsor, Developer, etc.)

(\*) Detailed information of each participant to be filled in attached form

### B. Project Characteristics

Scale of Project (for CDM Projects)	<input type="checkbox"/> General	<input type="checkbox"/> Small Scale using indicative methodology <input type="checkbox"/> Small Scale without indicative methodology <input type="checkbox"/> Bundling Option Considered		
Scope / Sector (indicate Scope No. and check the box of relevant sector)	Scope No. (If CDM, please specify Name and Number of Scope as listed on UNFCCC website <a href="http://cdm.unfccc.int/DOE/scopes.html">http://cdm.unfccc.int/DOE/scopes.html</a> )			
	<input type="checkbox"/> Renewable Energy	<input type="checkbox"/> Energy Efficiency	<input type="checkbox"/> Fuel Switching	<input type="checkbox"/> Fugitive
	<input type="checkbox"/> Chemical Industry	<input type="checkbox"/> Transport	<input type="checkbox"/> Waste Management	<input type="checkbox"/> Land Use / Forestry
	<input type="checkbox"/> Others (please specify): [note] For LULUCF project, please consult JCF in advance			
Brief Description (objective, proposed activities, applied technology, etc.)	Brief Description			
	Present Situation at Project Site and Objective			
	Proposed Activities			
	Applied Technology			
	Other Information			

### C. Greenhouse Gas (GHG) Emission Reduction (ER) (1)

Major GHG Abated	o CO2		o CH4		o N2O	
	o HFCs (HFC )		o PFCs (PFC )		o SF6	
Estimated Amount of GHG Abated (in metric tons of CO2 equivalent: tCO2e)	Crediting Period	Start Year – End Year		Total Reductions	Proposed Sales to JCF	
	Total	( ) – ( )				
	Breakdown					
	Fixed Period (max 10 yrs)	( ) – ( )				
	Renewable Periods					
	1 <sup>st</sup> period (max 7 yrs)	( ) – ( )				
	2 <sup>nd</sup> period (max 7 yrs)	( ) – ( )				
	3 <sup>rd</sup> period (max 7 yrs)	( ) – ( )				
	Average Annual Reduction (Fixed or 1 <sup>st</sup> Period)	( ) – ( )		(tCO2e/yr)	(tCO2e/yr)	
Methodology (check box for either Approved or New)	<input type="checkbox"/> Approved <input type="checkbox"/> Submitted and approved (ID number: AM and/or NM ) <input type="checkbox"/> Use of existing approved methodology (ID number: AM ) <input type="checkbox"/> Use of existing indicative methodology for small scale CDM (methodology identification number: ) <input type="checkbox"/> New <input type="checkbox"/> Submitted and under consideration by the Meth Panel/CDM EB <input type="checkbox"/> Under preparation  If CDM, Please specify Name and No. of Methodology Applied as listed on UNFCCC Website <a href="http://cdm.unfccc.int/methodologies">http://cdm.unfccc.int/methodologies</a> .					

### C.Greenhouse Gas (GHG) Emission Reduction (ER) (2)

Outline of Baseline Scenario	Brief Description	
	Description of the baseline scenario. Rationale why the project delivers “additional” reductions (logical explanation)	
	Potential scenarios used in the screening process to identify the unique baseline scenario	
	What can be presented as evidences to justify why the above logic can be applied (not necessarily to open for public through PDD)	
	Key factor and associated uncertainties (except those relative to Russia’s ratification and overall effectuation of Kyoto Protocol )	

### D. Expected Schedule and Host Country Approval Procedure

<b>Summary Timeline</b>	Year	Key Procedures and Events (please specify detail in matrix below)

(matrix for detailed information)

Pre-Investment Procedure (Project Related)	Procedure (please change as necessary)		Present Status	Month / Yr *
	Pre-Feasibility Study Feasibility Study Environmental Impact Assessment Social Impact Assessment Stakeholder Consultation			
Pre-Investment Procedure (CDM/JI Related)	Designated Operational Entity (DOE) for Validation Purposes	(please specify name of DOE responsible for methodology / validation and state whether the OE is already designated or still an applicant):		
	Procedure (please change as necessary)		Present Status	Month / Yr *
	(New Methodology Approval) Project Design Document Validation Registration ER Purchase Agreement w/ JCF			
Host Country Approval Procedure (project approval, approval as CDM/JI, etc.)	Designated National Authority (DNA)	<input type="checkbox"/> Identified (please specify): <input type="checkbox"/> Unidentified (please specify agencies with alternative function, if any) :		
	Procedure	Agency in Charge	Present Status	Month / Yr *
Implementation Schedule	Procedure (please change as necessary)		Present Status	Month / Yr *
	Start of Construction Start of Operation Start of Crediting Period First Verification First Certification			

(\* ) Actual and Expected Month and Year

### E. Contribution to Sustainable Development

Environmental Impacts		Brief Description
	Law, Regulation, Guideline Applied	
	Regional Benefits	
	Potential Negative Impacts and Mitigation Measures	
Socio-economic Impacts		Brief Description
	Law, Regulation, Guideline Applied	
	Direct Benefits	
	Other Benefits	
	Potential Negative Impacts and Mitigation Measures	
Technology Transfer Effects		

### F. Finance

Project Cost Estimate	Item (please change as necessary)	Amount in Million US \$
	Preparation Equipment and Materials Civil Works Other Expenses Total Project Cost	
Estimated	Item (specify revenue item)	Amount in Million US \$

Revenue after Operation				
Source of Finance (check box if already arranged)	Item (specify name of organization, <u>underline</u> if public funding entity)	Amount in Million US \$		
	Equity			
	Debt <loan term>			
	Unidentified			
	JCF contribution in upfront payments if desired (mention the discount factor assumed for upfront payment for the project)			
Sources of Carbon Finance	(specify source of potential ER co-purchase, such as Fund, if any, along with its purchase condition such as amount and price)			
Indicative ER Price	(US\$ / tCO <sub>2</sub> e)			
Total ER Value (in Million US \$)	Crediting Period	Start Year-End Year	Total Abated	Sales to JCF
	Total	( ) – ( )		
	Breakdown			
	<b>Fixed Period</b> (max 10 yrs)	( ) – ( )		
	<b>Renewable Period</b> 1st period (max 7yrs) 2nd period (max 7yrs) 3rd period (max 7yrs)	( ) – ( ) ( ) – ( ) ( ) – ( )		
Forecast Financial Internal Rate of Return	With ER Revenues			
	Without ER Revenues			

## ПИСМО ЗА ПОДКРЕПА

Министерство на околната среда и водите (МОСВ) принципно подкрепя предложената  
Идея за проект

Номер/дата	
Заглавие	
Местоположение	
Собственик	

и потвърждава, че тя попада в обхвата на проекти „Съвместно изпълнение” съгласно Протокола от Киото към Рамковата Конвенция на Обединените нации по изменение на климата.

Министерството ще извърши формално одобрение на този проект съгласно приетите национални процедури и при изпълнение на следните изисквания:

- Съществува достатъчно количество квоти (за емисии на ПГ) за проекти „Съвместно изпълнение”, при които се генерира електричество или се намалява нуждата от електрическа енергия запазено в одобрения от Европейската комисия Национален план за разпределение на квоти за емисии на ПГ.
- Бъде представена Пълна проектна документация, валидирана от независима организация.
- Купувачът на редуцираните емисии е страна, която е подписала Споразумение за сътрудничество с Република България съгласно Член 6 на Протокола от Киото към Рамковата конвенция на Обединените нации по изменение на климата.
- Управляващият комитет по механизма „Съвместно изпълнение” даде позитивна оценка за настоящия проект съгласно приетите национални критерии.

МОСВ ще вземе предвид възможността да се трансферират редуцирани емисии (ако съществуват такива) генерирани от проекта преди 1 януари 2008 г. Тези редуцирани емисии трябва да бъдат верифицирани от независима организация.

Дата  
София, България  
Заместник-министър на околната среда и водите

## LETTER OF SUPPORT

The Ministry of Environment and Water supports in principle the proposed project idea

Proposal number/date	
Title	
Location	
Supplier	

and confirms that it falls within the scope of Joint Implementation projects under the Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. The Ministry of Environment and Water will consider granting formal approval of the Joint Implementation project according to the Bulgarian procedures and under the following conditions:

- Sufficient amount of allowances is available for electricity production and electricity demand reduction projects in the Joint Implementation set aside in the approved by the European Commission National Allocation Plan.
- Submission of a Project Designed Document, validated by an Independent Entity.
- The buyer of the emission reduction generated by the project is a country that has signed a Memorandum/Agreement on cooperation under Article 6 of the Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change with the Republic of Bulgaria;
- The assessment of the project by a Steering Committee established for this purpose, and according to the Bulgarian criteria is positive.

The Ministry of Environment and Water will consider the possibility to transfer emission reductions verified by an Independent Entity and generated by the project prior to 01 January 2008, if any.

Date  
Sofia, Bulgaria  
Deputy Minister of Environment and Water

## СПИСЪК

на акредитираните независими компании за извършване на валидация, верификация и сертифициране на проекти по механизма на Протокола от Киото "Чисто развитие" за развиващите се страни, които съгласно Решение 10/СМР.1 ще изпълняват временно функцията на акредитирани независими организации по механизма "Съвместно изпълнение" по чл. 6 на Протокола от Киото. Предстои Надзорният Комитет за проекти "Съвместно изпълнение", като орган на Протокола от Киото, да одобри отделни процедури за акредитация на независими компании по механизма "Съвместно изпълнение" на Протокола от Киото и извърши акредитирането им.

Номер	Име на компанията	Секторен обхват на валидация	Секторен обхват на верификация и сертифициране
E-0001	Japan Quality Assurance Organization (JQA)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13	
E-0002	JACO CDM.,LTD (JACO)	1,1,1	
E-0003	Det Norske Veritas Certification Ltd. (DNVcert)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12,13, 15	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12,13, 15
E-0005	TUV Industrie Service GmbH TUV SUD GRUPPE (TUV Industrie Service GmbH TUV)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12,13, 15	1 7 3
E-0007	Japan Consulting Institute (JCI)	1,2,13	
E-0009	Bureau Veritas Quality International Holding S.A. (BVQI Holding S.A.)	1,1,1	
E-0010	SGS United Kingdom Ltd. (SGS)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12,13, 15	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15
E-0011	The Korea Energy Management Corporation (KEMCO)	1	
E-0013	TUV Industrie Service GmbH, TUV Rheinland Group (TUV Rheinland)	1, 2, 3	
E-0014	KPMG Sustainability B.V. (KPMG)	1, 2, 3	
E-0021	Spanish Association for Standardisation and Certification (AENOR)	1, 2, 3	
E-0022	RWTUV Systems GmbH (RWTUV)	1, 2, 3	

Обхват по сектори



1. Енергийна промишленост (възобновяеми, не-възобновяеми източници)
2. Енергийно разпределение
3. Енергийни нужди
4. Производствена промишленост
5. Химическа промишленост
6. Строителство
7. Транспорт
8. Минно/Минерално производство
9. Производство на метали
10. Краткотрайни емисии от горива /твърдо, течно и газ/
11. Краткотрайни емисии от производство и консумация на халогенирани карбонати и серен хексафлуорид
12. Употреба на разтворители
13. Управление на отпадъците и депониране
14. Залесяване и рекултивация
- 15.Земеделие

Съгласно процедурните указания, панела по акредитация на механизма "чисто развитие" е одобрил този списък на обхват по сектори, който е основан на списъка на секторите и източниците, включени в Анекс А на Протокола от Киото. Сферите от 1 до 9 обхващат секторите на промишлеността, от 10 до 13 са секторите, базирани на източниците на емисии на парникови газове. За някои от тези сфери може да има частично припокриване от гледна точка на знания и умения. Този списък може да бъде променян съгласно процедурните указания.

Кандидатстващите компании могат да избират да кандидатстват за една или повече секторни сфери, както и да предложат нова сфера съгласно процедурните указания за акредитация.

## ВЪГЛЕРОДЕН ЕМИСИОНЕН ФАКТОР НА БАЗОВАТА ЛИНИЯ ЗА РАБОТАТА И РАЗВИТИЕТО НА БЪЛГАРСКИЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЕН СЕКТОР

### 1. Фактически фактори за периода 2000 – 2004

	Unit	2000	2001	2002	2003	2004
1 Total system power generation	GWh	41 805	44 785	41 943	41 990	43 621
2 Total system heat generation	MW <sub>th</sub> h	14 398 244	17 092 947	17 104 183	18 945 487	15 622 107
3 Total CO2 emissions of power generation	kt/a	20 686,07	24 186,09	21 130,37	23 502,96	26 141,93
4 Total CO2 emissions of energy transformation	kt/a	25 364,83	29 868,93	27 206,40	29 968,99	31 566,24
Baseline Emission Factor - BEF						
Fossil Fuels						
1 Dispatch Data OM EF	tonne/MWh	1.215	1.287	1.214	1.226	1.199
2 Dispatch Data Adjusted OM EF	tonne/MWh	1.159	1.222	1.15	1.16	1.138
3 Average Dispatch Data OM EF	tonne/MWh	1.269	1.307	1.231	1.237	1.239
HPP included						
1 Dispatch Data OM EF	tonne/MWh	1.144	1.184	1.106	1.16	1.165
2 Dispatch Data Adjusted OM EF	tonne/MWh	1.065	1.106	1.032	1.067	1.078
3 Average Dispatch Data OM EF	tonne/MWh	1.101	1.149	1	1.073	1.108
Fossil Fuels						
1 Dispatch Data OM EF	kg/GJ	106.38	109.57	110.86	111.24	110.03
2 Dispatch Data Adjusted OM EF	kg/GJ	106.93	109.05	110.68	111.09	109.91
3 Average Dispatch Data OM EF	kg/GJ	109.43	108.79	108.791	109.47	110.63

### 2. Прогнозни фактори за периода 2006 – 2012: Минимално потребление

	Unit	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Forecast Minimum demand								
1 Total system power generation	GWh	45 051	43 115	44 156	47 490	48 212	51 139	52 291
2 Total system heat generation	MW <sub>th</sub> h	17 875 519	18 057 503	18 320 175	18 746 936	19 028 565	19 744 974	19 358 651
3 Total CO2 emissions of power generation	kt/a	28 035,37	31 810,38	31 245,76	33 538,31	33 547,47	33 863,20	31 248,73
4 Total CO2 emissions of energy transformation	kt/a	34 447,38	38 304,71	37 832,72	40 154,36	40 358,39	40 560,20	58,3940 56
Baseline Emission Factor - BEF								
Fossil Fuels								
1 Dispatch Data OM EF	tonne/MWh	1.215	1.158	1.144	1.022	0.984	0.963	0.953
2 Dispatch Data Adjusted OM EF	tonne/MWh	1.154	1.1	1.078	0.956	0.917	0.902	0.899
3 Average Dispatch Data OM EF	tonne/MWh	1.243	1.19	1.146	1.026	0.986	0.974	0.983
HPP included								
1 Dispatch Data OM EF	tonne/MWh	1.176	1.175	1.11	0.995	0.9	0.94	0.918
2 Dispatch Data Adjusted OM EF	tonne/MWh	1.111	1.102	1.017	0.894	0.858	0.849	0.838
3 Average Dispatch Data OM EF	tonne/MWh	1.138	1.153	1.057	0.947	0.9	0.898	0.889
Fossil Fuels								
1 Dispatch Data OM EF	kg/GJ	111.997	106.693	106.484	100.34	97.288	95.088	96.152
2 Dispatch Data Adjusted OM EF	kg/GJ	111.976	106.621	106.402	100.566	97.871	95.946	96.57
3 Average Dispatch Data OM EF	kg/GJ	111.622	106.175	106.64	100.6	98.217	96.578	97.026

### 3. Прогнозни фактори за периода 2006 – 2012: Максимално потребление

Проект на сдружение Еко Симпозиа „Изграждане и подобряване на капацитет за разработване на проектни идеи по механизма „Съвместно изпълнение””

	Forecast Maximum demand	Unit	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Total system power generation	GWh	46 739	43 572	46 588	48 351	49 455	51 368	53 194
2	Total system heat generation	MW <sub>th</sub>	20 360 486	19 909 333	20 240 498	21 206 857	22 170 354	23 026 991	23 407 576
3	Total CO2 emissions of power generation	kt/a	27 152,04	31 508,75	32 821,32	33 044,62	33 387,00	32 807,31	30 531,04
4	Total CO2 emissions of energy transformation	kt/a	34 405,23	38 713,17	40 181,87	40 770,13	41 342,14	40 706,37	38 615,88
	Baseline Emission Factor - BEF								
	Fossil Fuels								
1	Dispatch Data OM EF	tCO <sub>2</sub> /MWh	1.204	1.215	1.124	1.014	0.973	0.947	0.884
2	Dispatch Data Adjusted OM EF	tCO <sub>2</sub> /MWh	1.143	1.156	1.059	0.947	0.88	0.884	0.833
3	Average Dispatch Data OM EF	tCO <sub>2</sub> /MWh	1.233	1.252	1.127	1.018	0.977	0.953	0.917
	HPP included								
1	Dispatch Data OM EF	tCO <sub>2</sub> /MWh	1.158	1.168	1.101	0.99	0.947	0.928	0.865
2	Dispatch Data Adjusted OM EF	tCO <sub>2</sub> /MWh	1.091	1.095	1.006	0.888	0.85	0.834	0.791
3	Average Dispatch Data OM EF	tCO <sub>2</sub> /MWh	1.118	1.144	1.052	0.94	0.899	0.879	0.84
	Fossil Fuels								
1	Dispatch Data OM EF	kg/GJ	109.651	111.991	105.315	100.011	95.929	94.604	93.043
2	Dispatch Data Adjusted OM EF	kg/GJ	109.571	111.876	105.263	100.226	96.498	95.13	93.524
3	Average Dispatch Data OM EF	kg/GJ	109.126	111.908	105.55	100.273	96.821	95.676	94.056

## ПОЛЕЗНИ ВРЪЗКИ

Сектор „Проекти Съвместно изпълнение” в МОСВ

Г-жа Ивона Грозева, Началник Сектор

Тел: 359 2 940 6101

Факс: 359 2 981 6610

Ел. поща: [ji\\_grozeva@moew.government.bg](mailto:ji_grozeva@moew.government.bg)

<http://www.moew.government.bg/international/conventions/climate/joint.html>

Местно представителство на Датската програма

Датска агенция за опазване на околната среда

Местен програмен координатор

Ул. ”Ворино” 49, София 1680, България

Тел/факс: +02 85 06 106

Ел. поща: [ekomat@techno-link.com](mailto:ekomat@techno-link.com)

Международна Асоциация за Търговия с Емисии

<http://www.ieta.org/>

(Тази страница съдържа връзки към почти всички известни програми / фондове за изкупуване на въглеродни кредити)

Point Carbon

[www.pointcarbon.com](http://www.pointcarbon.com)

Global Carbon

[www.global-carbon.com](http://www.global-carbon.com)

Рамкова конвенция на Обединените нации по изменение на климата

<http://unfccc.int>

RETScreen International Clean Energy Decision Support Centre

<http://www.retscreen.net/>

(Тази Канадска организация разработва и разпространява едни от най-добрите помагала и учебни пособия свързани с разработването на проектни предложения относно използване на възобновяеми енергийни източници, както и за оценка намалението на емисии на ПГ от такива проекти. Всички материали са безплатни.).

Сдружение Еко Симпозиа

<http://ecosymposia.my.contact.bg>

(На страницата на сдружението винаги ще може да бъде намерена последната версия на Помагалото).