



EIE-06-085 SOLPOOL

Intelligent Energy  Europe

Solar Energy Use in Outdoor Swimming Pools SOLPOOL

Workshop 1st for owners/operators documentation

Authors

Bronislav Bechník, Czech RE Agency, o.p.s.

Milena Můčková, Czech RE Agency, o.p.s.

Petr Klimek, Czech RE Agency, o.p.s.

March 2008

Projekt SOLPOOL je spolufinancován Evropskou komisí v rámci programu ALTENER.
Výhradní zodpovědnost za obsah této publikace nesou její autoři.
Uvedené informace nemusí bezpodmínečně reprezentovat názory Evropských společenství.
Evropská komise nepřebírá žádnou zodpovědnost za jakékoli užití informací zde uvedených.

List of Content

1	Summary Sheet	1
2	Workshop Preparation	2
3	Workshop Performance	2
3.1	Presentations	2
3.2	Discussion	2
3.3	Conclusion	2
4	Workshop Documentation	3
4.1	Invitation	3
4.2	Programme	3
4.3	Registration Form	4
4.4	Power Point presentation	5
4.5	Signed list of participants	16
4.6	List with complete contact data	18
4.7	Photos	19

List of Acronymes

ABAS Association of Pools and Saunas of Czech Republic

Documentation of SOLPOOL Events



1 Summary Sheet

Event:	Professionals Days of ABAS
Task number	3.03.04.09
Date, Location, Time:	5.3.2008, 14:00 to 16:00 Swimming pool Hořice
Theme:	Solar Energy use in outdoor swimming pools
Target group:	<input checked="" type="checkbox"/> Owners and operators <input type="checkbox"/> Installers
Performance:	Presentations: BECHNÍK, Bronislav. The project SOLPOOL CHMELAŘ Vít. Solar Collectors KLIMEK, Petr. Subsidy Schemes in the Czech Republic BECHNÍK, Bronislav. Impact Advisor About 1 hour presentations, 1/2 hour Impact Advisor and discussion
Participants:	26 participants
Success:	Nearly all of both outdoor and indoor swimming pools in the Czech republic are partly subsidised by municipalities. In consequence of that their operators are looking for solutions to reduce maintenance cost. Main interest of owners and operators of swimming pools is focused to subsidies. Knowledge in renewable energy sources and especially in solar heating is on good level globally. There is very little knowledge about unglazed absorbers. Unglazed absorbers are not subsidised.
Download:	Presentations and Impact Advisor calculation tool available from www.solpool.info

Bystřice pod Hostýnem, 3. 6. 2008, Bronislav Bechník

2 Workshop Preparation

The first Czech SOLPOOL workshop for owners and operators was prepared in co-operation with ABAS (Association of Pools and Saunas of the Czech Republic) as a part of The ABAS Professionals Days of Královéhradecký region (Odborné dny Královéhradeckého kraje), for details of the workshop schedule see appendix 1.

3 Workshop Performance

The SOLPOOL workshop was performed on March 3rd 2008 at swimming pool in Hořice.

There was more than 30 visitors in presentation room, not all of them are signed in the list of participants

Subscribed persons – 26 (see appendix 2), from that:

swimming pool manager/director – 17

machinist or power-supply director/head – 3

other – 6

Represented pools – 17, thereof 4 directly operated by municipalities

3.1 Presentations

BECHNÍK, Bronislav. The project SOLPOOL

CHMELARŮ Vít. Solar Collectors

KLIMEK, Petr. Subsidy Schemes in the Czech Republic

BECHNÍK, Bronislav. Impact Advisor

About 1 hour presentations,

1/2 hour Impact Advisor and discussion

3.2 Discussion

Nearly all of both outdoor and indoor swimming pools in the Czech republic are partly subsidised by municipalities. In consequence of that their operators are looking for solutions to reduce maintenance cost. Main interest of owners and operators of swimming pools is focused to subsidies. Some participants operate both outdoor and indoor pool which are placed side-by-side.

Knowledge in renewable energy sources and especially in solar heating is on good level globally. There is very little knowledge about unglazed absorbers. Unglazed absorbers are not subsidised.

3.3 Conclusion

More focus to combination of outdoor and indoor

4 Workshop Documentation

4.1 Invitation

Invitation by e-mail, provided by ABAS

4.2 Programme



Odborné dny Královéhradeckého kraje

Program

Středa 5. března 2008	
Prezence	12:30 – 12:50
Prohlídka areálu	13:00 – 14:00
Přednášky:	
Bazénservis	13:30 – 14:00
SOLPOOL	14:00 – 16:00
Cominfo	16:30 – 17:00
Relax	17:00 – 18:00
Doprovodný program	
Prohlídka kulturních památek	18:00 – 19:00
Ubytování – Hotel Královský dvůr	19:00 – 19:30
Večeře	20:00
Čtvrtek 6. března 2008	
Snídaně	8:00 – 9:00
Prohlídka přírodního koupaliště Dachovy	9:00 – 10:00
Ukončení setkání	10:00

4.3 Registration Form



SOLPOOL Sluneční energie
pro venkovní plavecké bazény

s podporou  



Dotazník pro zájemce

titul	
jméno	
příjmení	
titul	
organizace	
pozice	
ulice a číslo	
PSČ	
město	
region	
stát	
e-mail	
telefon	
fax	

profese:

- bankéř soukromá osoba státní zaměstnanec řemeslník inženýr podnikatel
 novinář manažer politik výzkumný pracovník učitel technik ostatní

oblast působení:

- dodavatelská firma vzdělávání inženýrství finance informační servis
 montážní firma monitorování provoz plánování, konzultace rozvojová politika
 výroba projektový management ostatní

forma instituce:

- nezávislá státní organizace média NNO instituce soukromá firma
 soukromá osoba V&V instituce ostatní

obor:

- bazény fototermika

_____ datum

_____ podpis

4.4 Power Point presentation

 **Czech RE Agency**
Česká energetická agentura



SOLPOOL

Solární energie pro venkovní plavecké bazény

Ing. Bronislav Bechnik, Ph.D.

Všechny informace jsou poskytnuty pouze pro účely uvedené v prohlášení o poskytnutí informací. Důležité informace najdete také na stránkách www.solpool.info

 **Intelligent Energy Europe** www.solpool.info

 **Czech RE Agency**
Česká energetická agentura

Obsah prezentace

- Czech RE Agency, o.p.s.
- Projekt SOLPOOL
- Energetická bilance bazény
- Proč solární energie
- Dotační možnosti

 **Intelligent Energy Europe** www.solpool.info

 **Czech RE Agency**
Česká energetická agentura

SOLPOOL - Základní informace

Partneři projektu:



 **Intelligent Energy Europe** www.solpool.info

 **Czech RE Agency**
Česká energetická agentura

SOLPOOL - Základní informace

Hlavní cíl projektu SOLPOOL:

zvýšit využití solárních termálních systémů k ohřevu vody ve venkovních plaveckých bazénech



 **Intelligent Energy Europe** www.solpool.info

 **Czech RE Agency**
Česká energetická agentura

SOLPOOL - Základní informace

Dílčí cíle:

- úvodní studie
- databáze kontaktů
- webová prezentace
- Impact Advisor
- tiskové informační materiály
- informační kampaň pro vlastníky a provozovatele
- informační kampaň pro realizační firmy



 **Intelligent Energy Europe** www.solpool.info

 **Czech RE Agency**
Česká energetická agentura

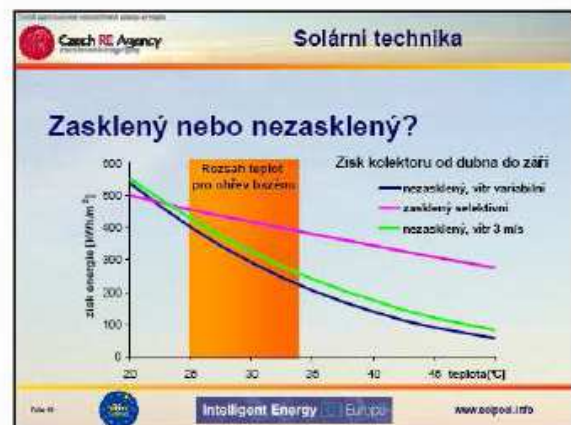
Cíle projektu SOLPOOL

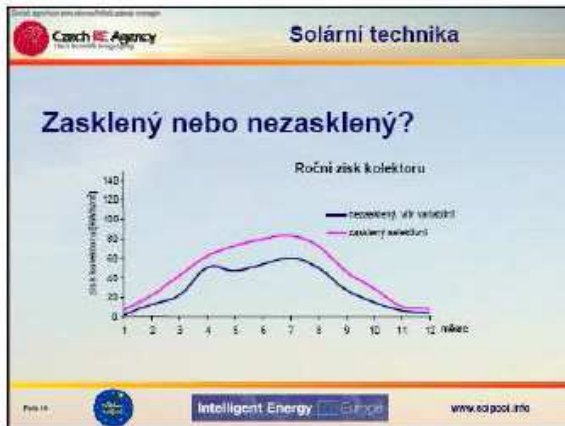
ÚVODNÍ STUDIE - realizováno

- cíl: návrh společného postupu
- ve všech partnerských zemích bylo zjišťováno:
 - základní info o plaveckých bazénech
 - dostupné fototermální systémy
 - základní data o regionálních firmách v oboru
 - analýza velikosti trhu
 - dotační a grantové možnosti



 **Intelligent Energy Europe** www.solpool.info





Solární technika

Dopady na životní prostředí

Systém ohřevu	Emise CO ₂ v g/kWh
Elektrina	770
TČ vzduch-voda	151
TČ země-voda	135
TČ voda-voda	110
Propan-butan (LPG)	
Zemní plyn	356
Topný olej	375
Solární termální	30
Dřevo	30
černé uhlí	600
hnědé uhlí	650

Intelligent Energy Europe www.solpool.info

Solární technika

Náklady a zisky

- investiční náklady**
 - nezasklené absorbery 2000 až 4000 Kč/m² včetně montáže
 - zasklené kolektory 5000 až 9000 Kč/m² více včetně montáže
- provozní náklady**
 - 1 % investičních nákladů ročně
- specifické zisky**
 - absorbery 250 až 350 kWh za sezónu
 - zasklené kolektory 300 až 450 kWh za sezónu
- úspory energie**
- úspory emisí CO₂**

Intelligent Energy Europe www.solpool.info

Solární technika

Návrh a dimenzování

- okrajové podmínky**
 - klimatické podmínky
 - teplota
 - sluneční záření
 - rychlost větru
 - požadovaná teplota vody
- Impact Advisor**
 - okrajové podmínky
 - požadovaná teplota vody
 - okrajové podmínky
- pokročilejší metody**

Intelligent Energy Europe www.solpool.info

Solární technika

Jiné možnosti

Zakrytí hladiny bazénu

Mív zakrytí hladiny

přítok slunečního záření
vody v bazénu se zahřívá
nebo bez zakrytí hladiny
s povrchovou izolací

- bez zakrytí
- s zakrytím
- s izolací

Intelligent Energy Europe www.solpool.info

Solární technika

Praktické příklady

Rusava

- bazén 15x43m, 1000 m³
- kolektorové pole
 - plocha 540 m²
 - zasklené kolektory
- tepelné čerpadlo
 - doplňkový zdroj
- náklady 8 mil. Kč
 - dotace SFŽP 50 %
 - půjčka SFŽP 30 %

Intelligent Energy Europe www.solpool.info

Czech RE Agency
Czech Renewable Energy Agency

www.czrea.org

Czech RE Agency, o.p.s.

Sídlo:
Televizní 2618, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm

Pobočka:
Americká 17, 120 00 Praha 2,
Tel: 222 512 764, Fax: 222 512 774

Dotazy k projektu SOLPOOL:
E-mail: bronislav@czrea.org
Tel: +420 602 771 371

Vít Chmelař: Solar Collectors



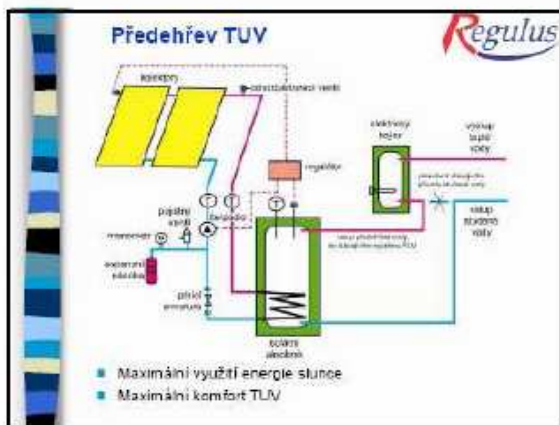
... a obnovitelné zdroje energie

■ Sluneční kolektory

Získávání tepelné energie ze slunce

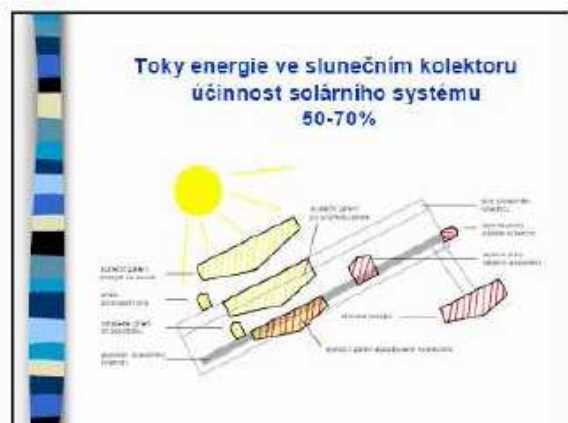



- Pro ohřívání teplé užitkové vody.
- Pro ohřev bazénové vody.
- Pro ohřev topné vody.



Umístění kolektorů a jejich orientace

- Na šikmou střechu
- Na zem mimo objekt
- Na rovnou střechu
- Na fasádu
- Jih, jihozápad, jihovýchod – 1 pole
- Východ – západ – 2 pole
- Nikdy na sever




Vít Chmelař: Solar Collectors

Rychlost ohřevu vody sluncem 


- měření kolektoru KPC1:
- sestava dvou ohřeje 200 l vody (tři kolektory 300 l vody....)
- z 10°C na 45°C za 2 hodiny 30 min
- z 10°C na 60°C za 4 hodiny 30 min



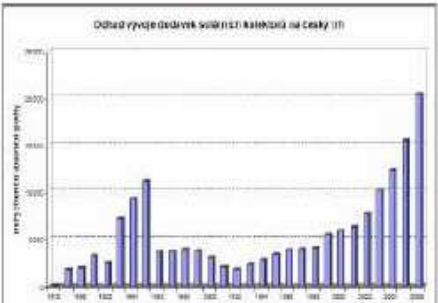
Životnost a údržba 

- Vzhledem k použitým materiálům 25-30 let
- Nemrznoucí náplň výměna po 8-12 letech
- Oběhové čerpadlo minimálně 15 let

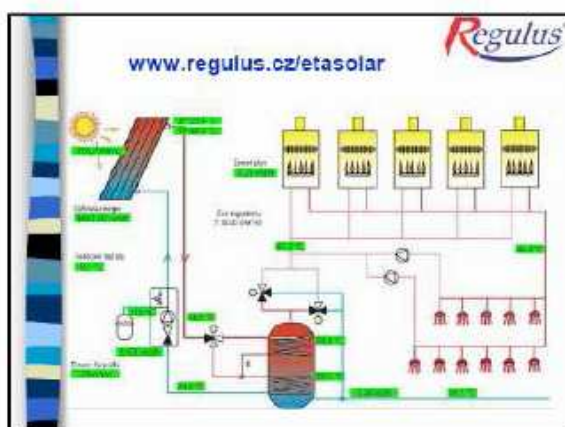


Instalace termických solárních systémů 

Odhad výroby tepla solárními kolektory na český úh



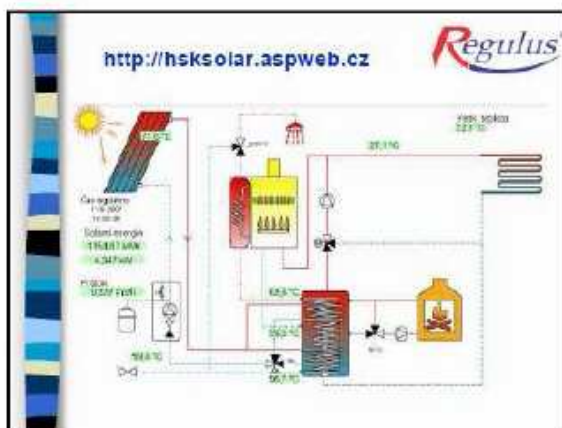
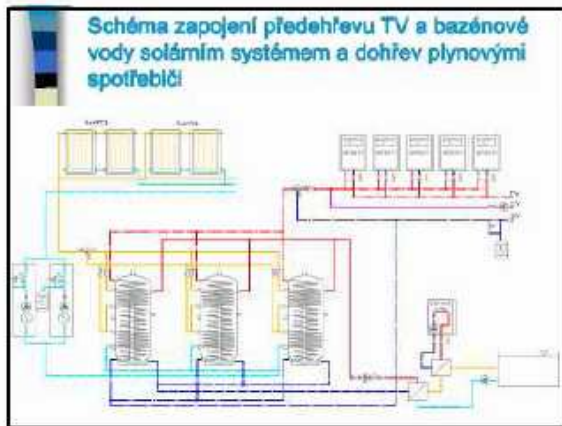
www.regulus.cz/etasolar 

ETA závodní kuchyně



Vít Chmelař: Solar Collectors



Petr Klimek: Subsidy schemes in Czech Republic



Czech RE Agency
Czech Renewable Energy Agency

www.czrea.org

Přednášející: Ing. Petr Klimek



Cíle na poli OZE v EU a ČR

- EU – 2010 až 12 % energie z OZE
- EU – 2010 až 21 % elektřiny z OZE
- ČR – 2010 až 8 % elektřiny z OZE (hrubá sp.)
- ČR – 2010 – podíl OZE na primárních energetických zdrojích až 6 %
- ČR – 2030 až 16-17% elektřiny z OZE
- ČR – 2030 – podíl OZE na primárních energetických zdrojích 15-16%



Dotační tituly pro OZE v ČR

1. Obnovitelné zdroje energie, legislativa
2. Národní program podpory OZE
3. OPPI
4. OPŽP



Základní „OZE-legislativa“

- ☀ **Energy for the Future: Renewable Sources of Energy. White paper** for a Community Strategy and Action Plan (26/11/1997)
- ☀ **Směrnice 2001/77/EC** Evropského parlamentu a Rady EÚ ze dne 27. září 2001 „o podpoře výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů energie na vnitřním trhu“
- ☀ **Zákon č. 180/2005 Sb.** o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie
- ☀ **Vyhláška č. 475/2005** kterou se provádějí některá ustanovení zákona o podpoře využívání obnovitelných zdrojů
- ☀ **Cenové rozhodnutí ERÚ č. 8/2006**



Obnovitelné zdroje energie (OZE)

- Technologie produkující teplo a elektřinu prostřednictvím energie:

Slunce, vody, větru, biomasy a bioplynu, geotermální energie, okolního prostředí a kapalných biopaliv
- Jsou ekologické + mají další ekonomické a sociální aspekty



Dotační tituly investic do OZE

1. **NÁRODNÍ PROGRAMY**
 - Státní program na podporu úspor energie a využití OZE pro rok 2008
 - státní prostředky
 - roční programy omezený rozpočet, bez právního nároku, na již realizované akce
 - MPO – část A
 - MŽP – část B – administruje SFŽP

Petr Klimek: Subsidy schemes in Czech Republic



Dotační tituly investic do OZE

2. OPERAČNÍ PROGRAMY

- státní a hlavné evropské prostředky
- MPO - OP Podnikání a Inovace (OPPI)
- podnikatelské subjekty
- MŽP – OP Životní prostředí (OPŽP)
- neziskové organizace, města, obce
- MZe – OP Rozvoj venkova
- subjekty podnikající v zemědělské výrobě, sdružení podnikatelů a obcí



MŽP část B

Státní program

8A – Investiční podpora env. šetrných způsobů vytápění a ohřevu vody v účelových zařízeních

- V úvahu přicházejí například **veřejné bazény a koupaliště**, zařízení sportovišť, kancelářské budovy, ubytovací zařízení, kulturní zařízení, obchody, provozovny...
- Solární systémy, tep. čerpadla, systémy využívající biomasu
- Žadatelé – nepodnikatelé 80/50 a podnikatelé 70/0 (ně fyzické osoby)
- Podmínky – energetický audit (Příloha č. II. 8)
- Podpora akcím s inv. náklady do 5 mil. Kč (?)




MPO část A

Státní program

Program EFEKT

- Územní energetické plánování
- Energetika
- Obnovitelné a druhotné zdroje energie
- Průmysl
- Budovy
- Energetické poradenství
- Propagace
- Specifické a pilotní projekty



MŽP část B

Státní program

Příjemci:

- nepodnikatelské subjekty (obce, města, neziskovky, atd.), podnikatelé, fyzické osoby – dle opatření
- na dotaci není právní nárok, žádost se podává do 12 měsíců po instalaci
- podporována celá řada aktivit – konkrétní podmínky včetně žádostí a dokumentace lze nalézt na www.stan.cz



MŽP část B

Státní program

Podporovaná opatření:

- 1A – Investiční podpora environmentálně šetrných způsobů vytápění a ohřevu TUV pro byty a rodinné domy pro fyzické osoby, včetně ekologické výroby elektřiny pro vlastní spotřebu
- 2A – Investiční podpora environmentálně šetrných způsobů zásobování energií v obcích a částech obcí, včetně bytových domů
- 3A – Investiční podpora env. šetrných způsobů vytápění a ohřevu teplé vody ve školství, zdravotnictví, objektech sociální péče a objektech krajské a místní samosprávy



OPPI

EKO-ENERGIE

Efektivní energie

Prioritní osa č.3

Podpora 2007-2013: 4 mld (4,5 mld) Kč

1. účinnost při výrobě, přenosu a spotřebě energie (dotace)
2. obnovitelné a druhotné zdroje energie (dotace, přechod na úvěry)

Třetí okruh - podnikání v energetických službách (EPC) přesunut do programu ČMZR (úvěry, 1mld Kč)

Petr Klimek: Subsidy schemes in Czech Republic



OPPI

EKO-ENERGIE

Oblasti podpory:

- výstavba nových obnov. zdrojů energie
- rekonstrukce zařízení využívajících OZE
- výroba bakel a pellet

Forma podpory:

- dotace od **0,5 mil Kč – 100 mil Kč**
- zvyhodněné úvěry se splátkovou bonifikací (1% p.a., 16 let, odklad až na 8 let, bonifikace až 30 %)
- výše podpor na základě Regionální mapy veřejné podpory (dle NUTS II a velikosti podniku)
- malý podnik až 60 %, střední až 50 %, velký 40%
- platí pro všechny NUTS II kromě Prahy a Jihozápad



OPŽP

ÚSPORY-OZE

Forma podpory:

- navrátná dotace z prostředků Fondu soudržnosti
- 1 mil. Kč (oblast 3.1) - 727 Kč
- maximálně 85 % celkových způsobilých výdajů
- v oblasti 3.3 max. 45 % způsobilých výdajů
- finanční spoluúčast příjemce podpory min. 10% z celkových nákladů projektu
- národní spolufinancující zdroje:
 - SFŽP ČR max. 4% z celkových způsobilých výdajů
 - stát rozpočet max. 1% z celkových způsobilých výdajů
- konkrétní výše podpory bude stanovena na základě finančně-ekonomické analýzy a v závislosti na charakteru příjemce podpory



OPPI

EKO-ENERGIE

Příjemci:

- pouze podnikatelé a to i začínající podnikatelé v oblasti OZE
- velké podniky (do 1250 zam.)

Žadosti:

- nejdříve zjednodušené elektronicky e-account,
- poté piná žádost
- více na www.mpo.cz



OPŽP

ÚSPORY-OZE

Příjemci podpory:

- územní samosprávné celky a jejich svazky,
- nadace a nadační fondy,
- občanská sdružení a církve,
- příspěvkové organizace,
- obecně prospěšné společnosti,
- organizační složky státu a jejich přímo řízené organizace,
- fyzické osoby,
- společenství vlastníků, bytová družstva,
- neziskové organizace.



OPŽP

ÚSPORY-OZE

Udržitelné využívání zdrojů energie

Prioritní osa 6.3
Podpora 2007 – 2013: **18,5 mld Kč (21 mld) (673 mil.€)**

Oblasti podpory:

- 3.1 Výstavba nových zařízení a rekonstrukce stávajících zařízení s cílem zvýšení využívání OZE pro výrobu tepla, elektřiny a kombinované výroby tepla a elektřiny
- 3.2 Realizace úspor energie a využití odpadního tepla u nepodnikatelské sféry
- 3.3 Environmentálně šetrné systémy vytápění a přípravky teplé vody pro fyzické osoby





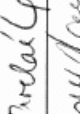


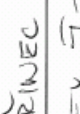

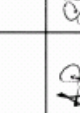
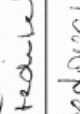


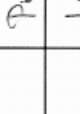





OPŽP

ÚSPORY-OZE

Žadosti:

- žadosti se předkládají SFŽP ČR na základě výzvy
- výzvy jsou zveřejňovány v celostátním tisku a na internetu
- žadosti na tzv. „velké projekty“ (nad 25 mil. EUR) se předkládají na SFŽP ČR průběžně
- formuláře v elektronické podobě (www.mpo.cz) a listinné podobě
- přílohy k žádosti o podporu – Směrnice MŽP
- více na www.mpo.cz

4.5 Signed list of participants

SOLPOOL - Sluneční energie pro venkovní plavecké bazény		Czech RE Agency					
s podporou		5. 3. 2008 - Hořice					
Intelligent Energy 		Intelligent Energy 					
Title titul	First name jméno	Family name příjmení	Title titul	Position funkce	Company firma	Phone/Mobile telefon/mobil	Signature podpis
Mgr.	Rošek	Procházková		trénér	SVARS TRINEC	447464964	
	Jana	Vieherová		vedoucí AP	SPORTPLEX T-M	447464964	
	RENDA	KOTLIKOVÁ		zást. vedoucí AP	SPORTPLEX F.H, s.r.o.	447464964	
	Paol	Blažek		provoz. vedoucí	SAREZA, s.r.o.	726 277062	
	Zemanová	HADROVSKÁ		vedoucí plavat.	TRISPARTA LUTINA AOKA	602029 764	
	PAULINA	ALIQUANTIA		spevářka bazén	OSEL FRYBOUICE	420 566 522	
	LIBUŠE	LIPKOVÁ		zást. ved.	OSEL FRYBOUICE		
Mgr.	Libor	BARTOŠ		ved.	TEZA AOKA s.r.o.	447464964	
	ŠÍDĚ	HOUSKA		vedoucí	PB DOMAŽUICE		
	JUJEF	VAJINA		trénér	PUNČENA HRANICE		
	Jaroslav	BOZ		vedoucí	TS Pelhřimov	724 782830	
Mgr.	Jirák	MORAVIČEK		vedoucí	Miska Polgarek	722 244 982	
	Jiří	HLAVATÝ		vedoucí	AQUAPARK HORNÍ ŽÁHOVICE	928 430 109	
	Leoš	PROVRA		ved. stromoř.	SPR. ZOOVYHRAVKA ČAČOV	601 418 728	
Mb.	JAROSLAVA	LUTINA		VED. VELELA	SPORT AOKA LUTINA AOKA	604 894 444	

Projekt SOLPOOL je spolufinancován Evropskou komisí v rámci programu ALTERNER. Výhradní zodpovědnost za obsah publikací nesou jejich autoři. Uvedené informace nemusí bezpodmínečně reprezentovat názory Evropských společností. Evropská komise nepřetvárá žádnou zodpovědnost za jakékoli užiti informací tam uvedených.

SOLPOOL - Sluneční energie
pro venkovní plavecké bazény
s podporou









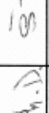




Intelligent Energy 



Czech RE Agency

5. 3. 2008 - Hořice

Title titul	First name jméno	Family name příjmení	Title titul	Position funkce	Company firma	Phone/Mobile telefon/mobil	Signature podpis
	Štěpán	František	Ing.	ředitel	Česká energetická společnost	602 200 526	
	ROMAN	OBORAK		vedoucí LHO	SARCA, s.r.o. OSTRAVA	494 753 066	
	LUDKOV	ŠTAVL		ENERGETICKÝ TECHNIK	SADEBA, s.r.o. OSTRAVA	736 755 063	
	ŠTĚPÁN	MČERNÝ		VEDOUcí KO	MĚSTO DEJVICE	494 629 535	
	ION	MAREŠOVÁ	Mgr.	vedoucí skupiny	ENVIET, a.s.	606 729 795	
	Petr	Hohl		technický	Cominco, s.r.o.	605 192 200	
	LUDKOV	ŘEPA		ředitel	Cominco, a.s.	605 192 200	
	VLADISLAV	HRADČEK		VEDOUcí	MU Břežany		
	JIRÍ	KOUBA	Ing.	úspěšně	ABAS ČR	602 200 526	
	PAVEL	LOŠPAN		ŘEDITELE	DC RIEIAX s.r.o.	602 281 747	
Ph.D.	ŠTĚPÁN	Bohumír	Ing.	ČVUT asistent	ČVUT FSU v Praze	603 161 333	

Projekt SOLPOOL je spolufinancován Evropskou komisí v rámci programu ALTERNATIVE. Výtiskem z odpovědi za obsah publikací nesou jejich autoři. Uvedené informace nemusí bezpodmínečně reprezentovat názory Evropských společností. Evropská komise nepřebírá žádnou zodpovědnost za jakékoli užší informace tam uvedené.

4.6 List with complete contact data

No	titel	name	last name	position	organisation	street	code	city	region	country
1	Mgr.	Radek	Procházka	director	Krytý bazén STARS	Tyršova 275	739 61	Třinec	Moravskoslezský	CZ
2		Jana	Vícherová	manager	Sportplex Frýdek - Místek, s.r.o.	Na Příkopě 3162	738 01	Frýdek- Místek	Moravskoslezský	CZ
3		Irená	Kříšková	assist.manager	Sportplex Frýdek - Místek, s.r.o.	Na Příkopě 3162	738 01	Frýdek- Místek	Moravskoslezský	CZ
4		Pavel	Blíter	manager	Sportovní a rekreační zařízení m. Ostravy s.r.o.	generála Sochora 1378	708 00	Ostrava - Poruba	Moravskoslezský	CZ
5		Zdeněk	Hadrovský	manager	Koupaliště Bartovice	Tešínská	717 00	Ostrava - Barbovice	Moravskoslezský	CZ
6		Pavčina	Hlavatá	manager				Fryčovice		CZ
7		Libuše	Ličková	assist.manager				Fryčovice		CZ
8	Mgr.	Libor	Bartoš	manager	Bazén a koupaliště TEZA Hodonín	Tyršova 10	695 01	Hodonín	Jihomoravský	CZ
9		Jiří	Houška	director	Plavecký bazén a ubytovna Domažlice	Palackého 230	344 01	Domažlice	Plzeňský kraj	CZ
10		Josef	Vašina	life-guard	Plovárna Hranice Ekoltes a.s.	Bělotínská	753 01	Hranice	Olomoucký kraj	CZ
11		Jaroslav	Brož	manager	Bazén a koupaliště Technické služby m. Pelhřimova	Myslotínská 1740	393 88	Pelhřimov	Jihočeský kraj	CZ
12	Ing.	Jaroslav	Moravec	manager	Krytý plavecký bazén a koupaliště	Pod Husovými sady 1160	337 01	Rokycany	Plzeňský kraj	CZ
13		Jiří	Hlavatý	manager	Krytý bazén Horažďovice	Sportovní ul.	341 01	Horažďovice	Plzeňský kraj	CZ
14		Leoš	Prouza	chief machinist	Sportovní zařízení m. Náchoda.p.o.	Pražská 178	547 01	Náchod	Královehradecký	CZ
15	Ing.	Jaroslava	Justová	director	Sportovní zařízení m. Náchoda.p.o.	Pražská 178	547 01	Náchod	Královehradecký	CZ
16	Ing.	František	Slezák	assist.manager	Plavecký bazén Česká zemědělská univerzita,	Kamýčká 1073	165 21	Praha 6 - Suchbátka	Praha	CZ
17	Ing.	Roman	Oborák	manager	Sportovní a rekreační zařízení m. Ostravy s.r.o.	generála Sochora 1378	708 00	Ostrava - Poruba	Moravskoslezský	CZ
18	Ing.	Lukáš	Čani	power-supply dir	Sportovní a rekreační zařízení m. Ostravy s.r.o.	generála Sochora 1378	708 00	Ostrava - Poruba	Moravskoslezský	CZ
19		Šárka	Machová	manager	Krytý bazén MÚ Dobruška	Mírova 890	518 01	Dobruška	Královehradecký	CZ
20	Mgr.	Iva	Macurová	manager	Plovárna Hranice Ekoltes a.s.	Bělotínská	753 01	Hranice	Olomoucký kraj	CZ
21		Petr	Holík	machinist	Cominfo			Zlín	Zlínský	CZ
22		Lukáš	Pšeja	manager	Cominfo			Zlín	Zlínský	CZ
23		Jaroslav	Hrabovský	manager	Plavecký bazén Město Bučovice	Školní ulice	685 01	Bučovice	Jihomoravský	CZ
24	Ing.	Jiří	Kouba	manager	ABAS					CZ
25		Pavel	Košnar	executive head	DC RELAX s.r.o.	Oblouková 1400/6	405 01	Děčín 1	Ústecký kraj	CZ
26	Ing.	Bohumil	Šťastný	advisory board	ABAS					CZ

No	titel	name	last name	email	Tel	Fax	home page
1	Mgr.	Radek	Procházka	petr.kostka@starstrinec.cz	736 614 693		http://www.starstrinec.cz/
2		Jana	Vícherová	sportplex@sportplex.cz	568 631 351, 775 767 961		http://www.sportplex.cz/
3		Irená	Kříšková	sportplex@sportplex.cz	568 631 351, 775 767 961		http://www.sportplex.cz/
4		Pavel	Blíter	sekretariat@sareza.cz	596 918 561, 603 446 627		http://www.sareza.cz/
5		Zdeněk	Hadrovský				
6		Pavčina	Hlavatá				
7		Libuše	Ličková				
8	Mgr.	Libor	Bartoš	teza.bazen@tiscali.cz	518 346 401, 777 695 002		
9		Jiří	Houška	bazen_domazlice@tiscali.cz	379 724 411, 724 350 477		
10		Josef	Vašina	info@aquaparkplovamahranice.cz	581 606 060		www.aquaparkplovamahranice.cz
11		Jaroslav	Brož	tshala@seznam.cz	565 323 138		
12	Ing.	Jaroslav	Moravec	jaroslav.moravec@rokycany.cz	371 745 112, 737 244 903		http://www.rokycany.cz/
13		Jiří	Hlavatý	bazen@horazdovice.cz	376 511 481, 723 430 109		bazen.horazdovice.cz
14		Leoš	Prouza	sport_nachod@wo.cz	491 427 740, 604 839 771		
15	Ing.	Jaroslava	Justová	sport_nachod@wo.cz	491 427 740, 604 839 771		
16	Ing.	František	Slezák	slezak@rektorat.czu.cz	224 383 671, 606 739 979		http://www.czu.cz/cz/
17	Ing.	Roman	Oborák	sekretariat@sareza.cz	596 918 561, 603 446 627		http://www.sareza.cz/
18	Ing.	Lukáš	Čani	sekretariat@sareza.cz	596 918 561, 603 446 627		http://www.sareza.cz/
19		Šárka	Machová		494 623 716		
20	Mgr.	Iva	Macurová	info@aquaparkplovamahranice.cz	581 606 060		www.aquaparkplovamahranice.cz
21		Petr	Holík				
22		Lukáš	Pšeja				
23		Jaroslav	Hrabovský		731 327 851		
24	Ing.	Jiří	Kouba				
25		Pavel	Košnar	kosnar@dcrelax.cz	412 704 211, 602 281 743		www.dcrelax.cz
26	Ing.	Bohumil	Šťastný				

4.7 Photos



Participants in presentation room



Bronislav Bechník presents



Logo SOLPOOL