

CONVENZIONE PER L'ISTITUZIONE DEL CENTRO DI RICERCA INTERUNIVERSITARIO  
PER LA CONVERSIONE CHIMICA DELL'ENERGIA SOLARE  
SolarChem

tra

l'Alma Mater Studiorum Università di Bologna, con sede in Bologna, Via Zamboni 33, rappresentata dal Rettore, Prof. \_\_\_\_\_, debitamente autorizzato a firmare il presente atto con delibera del Senato Accademico del ..... e del Consiglio di Amministrazione del ;

e

l'Università degli Studi di Messina, con sede in Messina, Piazza Pugliatti 1, rappresentata dal Rettore, Prof. \_\_\_\_\_, debitamente autorizzato a firmare il presente atto con delibera del Senato Accademico del ..... e del Consiglio di Amministrazione del ;

e

l'Università degli Studi di Ferrara, con sede in Ferrara, Via Ariosto, 35, rappresentata dal Rettore, Prof. \_\_\_\_\_, debitamente autorizzato a firmare il presente atto con delibera del Senato Accademico del ..... e del Consiglio di Amministrazione del .....

si conviene e stipula quanto segue

**Art. 1 (Costituzione)**

1. E' costituito, ai sensi dell'art. 91 del D.P.R. 11 luglio 1980 n. 382, tra le Università sopra indicate, il Centro di Ricerca Interuniversitario per la Conversione Chimica dell'Energia Solare, d'ora in poi denominato "Centro".

2. Il centro è promosso da:

- per l'Università di Ferrara: Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche;
- per l'Università di Messina: Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali;
- per Alma Mater Studiorum Università di Bologna: Dipartimento di Chimica "Giacomo Ciamician".

3. Successivamente alla costituzione del Centro potranno aderire altre Università, Dipartimenti, Istituti o Centri, previa approvazione da parte del Comitato direttivo del Centro, così come previsto nel successivo art. 16.

**Art. 2 (Sede Amministrativa del Centro)**

1. Il Centro ha sede, ai soli fini organizzativi ed amministrativi, presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Ferrara. La sede amministrativa può essere variata, su delibera del Comitato Direttivo, al fine di realizzare una rotazione fra le sedi. Di norma, tale rotazione avverrà ogni tre anni.

2. Le attività scientifiche del Centro si svolgono presso le sedi delle università convenzionate e presso altre sedi universitarie con cui si sviluppano programmi di ricerca.

**Art. 3 (Finalità)**

1. Il Centro ha come finalità quella di contribuire, attraverso un approccio interdisciplinare, al progresso verso metodologie efficienti per la conversione dell'energia solare in combustibili (fotosintesi artificiale).

2. Il Centro intende:

- (i) evidenziare la presenza in Italia di competenze consolidate, coordinate e convergenti sulla conversione chimica dell'energia solare;
- (ii) sottolineare il ruolo di avanguardia delle Università di Bologna, Ferrara e Messina in questo campo di ricerca;
- (iii) migliorare ulteriormente le attività di collaborazione già in atto tra gruppi di ricerca delle Università convenzionate, con condivisione di apparecchiature e di personale;
- (iv) aumentare la capacità di attrazione di finanziamenti nazionali ed internazionali del settore.

3. In questi ambiti il Centro si propone di promuovere:

- a) una più ampia rete nazionale che, partendo dalle Università afferenti, coinvolga altri gruppi di ricerca;
- b) accordi di collaborazione con centri di ricerca internazionali;
- c) il confronto dei progetti e dei risultati della ricerca fra la comunità scientifica italiana e internazionale;
- d) la valorizzazione e le ricadute dei risultati delle ricerche, anche attraverso rapporti di collaborazione con soggetti pubblici e privati;
- e) attività didattiche e di alta formazione anche in collaborazione con una più vasta rete nazionale e internazionale di docenti e ricercatori.

4. Il Centro, nell'ambito delle sue attività istituzionali, promuove la cooperazione e lo scambio scientifico tra gli studiosi, italiani e stranieri, specializzati nello studio della conversione chimica dell'energia solare, inclusi aspetti di fotochimica ed elettrochimica supramolecolare e di trasferimento fotoindotto di energia ed elettroni.

5. Le principali aree di ricerca del Centro sono:

- Progettazione di antenne artificiali supramolecolari;
- Progettazione di specie multicomponenti per la separazione di carica fotoindotta;
- Progettazione di catalizzatori multielettronici azionati dalla luce;
- Integrazione funzionale tra i componenti descritti ai punti sopraindicati;
- Progettazione di macchine e dispositivi molecolari fotoattivi;
- Messa a punto di materiali semiconduttori funzionalizzati;
- Conversione fotochimica di substrati a basso contenuto energetico in combustibili.

6. Il Centro intende cooperare, anche attraverso la stipula di apposite convenzioni, con istituzioni pubbliche e private che abbiano aree d'interesse ed attività simili, nel rispetto delle disposizioni in vigore per l'Amministrazione universitaria.

7. Il Centro potrà inoltre, nel rispetto delle norme d'Ateneo che disciplinano tali attività, proporre, promuovere ed organizzare iniziative editoriali nelle aree di ricerca indicate.

#### **Art. 4 (Attività)**

1. Le finalità indicate all'art. 3 sono perseguite attraverso la realizzazione di programmi di attività annuali i quali potranno includere le seguenti attività:

- a) Promozione di seminari e convegni, anche di carattere internazionale;
- b) Promozione di iniziative di ricerca, anche a carattere interdisciplinare e internazionale, attraverso scambi di docenti e ricercatori, sfruttando i tradizionali canali istituzionali di scambio;
- c) Organizzazione di giornate di studio;
- d) Collaborazioni con istituzioni pubbliche e private aventi carattere permanente oppure limitate a programmi specifici;
- e) Attività di documentazione, coordinata con le strutture bibliotecarie dell'Ateneo, compresa la costituzione di banche dati;
- f) Iniziative editoriali da realizzarsi anche attraverso partnership editoriali;
- g) Istituzione, nel rispetto della normativa vigente, di premi, borse e assegni di ricerca su fondi specificamente destinati a tale scopo da finanziatori esterni all'Università.

2. Nell'ambito delle proprie finalità e competenze scientifiche, purché d'intesa con gli organi competenti del Dipartimento ospitante, il Centro può svolgere attività di ricerca commissionate da Enti pubblici e privati su contratto e convenzione, secondo le disposizioni stabilite dal Consiglio di Amministrazione dell'Università dove ha sede amministrativa il Centro, in conformità alle norme di legge e regolamentari vigenti.

#### **Art. 5 (Durata e rinnovo)**

La convenzione ha la durata di sei anni, rinnovabile previo accordo scritto tra le parti, approvato dai competenti organi delle Università convenzionate.

#### **Art. 6 (Recesso e Scioglimento del Centro)**

1. Le Università contraenti possono recedere dalla convenzione in qualsiasi momento, dandone comunicazione al Direttore del Centro tramite raccomandata con ricevuta di ritorno con un anticipo di sei mesi.
2. In caso di recesso, le attrezzature del centro che sono state acquisite con risorse provenienti da più enti o da enti non facenti parte della convenzione saranno attribuite secondo le indicazioni del Comitato Direttivo.
3. Il Centro si scioglie per deliberazione a maggioranza dei due terzi del Comitato Direttivo, approvata dai competenti organi delle Università convenzionate.
4. In caso di scioglimento del Centro, i beni concessi in uso al Centro sono riconsegnati alla struttura concedente.
5. Nel caso di scioglimento i beni del Centro saranno assegnati dal Comitato Direttivo alle strutture delle Università aderenti al Centro stesso.
6. Le risorse finanziarie che residuano al momento dello scioglimento, assegnate in maniera indivisa al Centro, saranno egualmente ripartite fra le Università aderenti, mentre i fondi assegnati in forma divisa ai vari Atenei confluiranno nel patrimonio degli stessi.

#### **Art. 7 (Afferenze al Centro)**

1. Al Centro possono afferire, su domanda inoltrata dai Direttori dei Dipartimenti coinvolti nel Centro al Direttore Scientifico del Centro e da questi trasmessa al Comitato Direttivo che ne delibera l'accettazione, docenti e ricercatori universitari appartenenti alle Università convenzionate che svolgono ricerca scientifica nei settori di interesse del Centro.
2. Al Centro possono altresì afferire Professori e Ricercatori appartenenti ad altre Università o centri di ricerca non convenzionate previa domanda inoltrata al Direttore del Centro e approvazione dell'Assemblea del Centro medesimo.
3. Al momento dell'entrata in vigore della presente convenzione e fatte salve le successive adesioni, fanno parte del Centro i professori ed i ricercatori specificati nell'allegato elenco (allegato 1).

#### **Art. 8 (Unità di ricerca)**

1. Le attività scientifiche del Centro si svolgono nelle Unità di ricerca operanti presso le sedi delle Università contraenti oppure presso le sedi interuniversitarie all'uopo costituite anche in collaborazione con altri enti.
2. La costituzione di una o più Unità di Ricerca è deliberata dal Comitato direttivo del Centro, in base alla richiesta inoltrata dal personale interessato, a seguito di una valutazione di merito scientifico e opportunità organizzativa.

3. A ciascuna unità deve essere preposto un responsabile, eletto dai componenti dell'Unità stessa, che cura lo svolgimento delle attività nell'ambito dei programmi del Centro e ne riferisce al Comitato direttivo.

4. Le unità di ricerca si avvalgono delle strutture, attrezzature e del personale tecnico-amministrativo messo a disposizione dalle Università di appartenenza, nonché delle strutture e attrezzature messe gratuitamente a disposizione, tramite convenzione, da altri enti aventi interessi convergenti con quelli del Centro.

### **Art. 9 (Organi)**

Sono organi del Centro:

- a) Assemblea degli afferenti al Centro, d'ora in poi denominata semplicemente "Assemblea";
- b) Comitato direttivo;
- c) Direttore scientifico, d'ora in poi denominato semplicemente "Direttore";
- d) Comitato scientifico.

### **Art. 10 (Assemblea)**

1. L'Assemblea è costituita dai professori e ricercatori universitari afferenti al Centro.
2. L'Assemblea, convocata e presieduta dal Direttore, si riunisce almeno una volta l'anno per valutare l'attività complessiva del Centro e formulare proposte al Comitato Direttivo.
3. L'Assemblea si riunisce per apportare modifiche alla convenzione secondo le modalità di cui all'art. 18 della presente Convenzione.

### **Art. 11 (Comitato direttivo)**

1. Il Comitato direttivo è composto da un membro in rappresentanza di ogni Università convenzionata, designato dai professori e ricercatori della medesima che aderiscono al Centro, nominato secondo quanto disposto dal rispettivo Statuto e/o regolamento.
2. Il Comitato Direttivo resta in carica un triennio, rinnovabile.

Il Comitato Direttivo

- a) coadiuva il Direttore nel predisporre i piani operativi e nel curarne la realizzazione;
- b) esamina e approva la relazione annuale sull'attività svolta dal Centro e l'associato bilancio consuntivo annuale predisposti dal Direttore;
- c) coadiuva il Direttore nell'elaborare il programma annuale delle attività del Centro e l'associato bilancio preventivo e li approva;
- d) delibera sulle questioni riguardanti l'amministrazione dei fondi del Centro;
- e) formula le richieste di finanziamento;
- f) formula proposte sulle forme di collaborazione con altri enti e organismi pubblici e privati;
- g) vaglia e approva le richieste di nuove adesioni al Centro, designa i membri del Comitato scientifico e le proposte di integrazione e modificazione del medesimo;
- h) propone modifiche di convenzione da sottoporre all'Assemblea con le modalità previste dall'art. 18;
- i) delibera sull'adesione al Centro di altri Dipartimenti, Istituti e Centri appartenenti alle Università convenzionate;
- j) delibera la costituzione di nuove unità di ricerca;
- k) informa, ogni anno, le Università aderenti dell'attività svolta dal Centro;
- l) delibera su altri argomenti sottoposti al suo esame dal Direttore o da almeno un terzo dei suoi componenti;
- m) formula la domanda di rinnovo del Centro alla scadenza della durata stabilita all'atto della sua costituzione, ovvero la proposta di scioglimento del Centro;

3. Il Comitato direttivo può altresì invitare rappresentanti di organismi pubblici e privati o anche studiosi ed esperti esterni nei settori di interesse del Centro a partecipare a una o più riunioni del Comitato con voto consultivo.

4. Per la validità delle adunanze è necessaria la presenza di almeno la metà più uno dei componenti con voto deliberativo; sono esclusi dal computo gli assenti giustificati. Fintantoché il Comitato Direttivo sarà composto dai soli rappresentanti delle tre Università istitutive del Centro, è richiesta la partecipazione di tutti i componenti. Le deliberazioni sono prese a maggioranza dei votanti; in caso di parità prevale il voto del Direttore.

#### **Art. 12 (Direttore)**

1. Il Direttore è nominato dal Comitato Direttivo tra i Professori di ruolo di prima o seconda fascia ed i ricercatori facenti parte del Comitato stesso.

2. Il Direttore dura in carica un triennio, rinnovabile consecutivamente non più di una volta.

3. Il Direttore:

a) rappresenta il Centro nei limiti delle norme vigenti;

b) convoca e presiede il Comitato direttivo;

c) convoca e presiede le riunioni dell'Assemblea degli afferenti al Centro;

d) presenta al Comitato direttivo per l'esame e l'approvazione la relazione annuale sull'attività svolta dal Centro e l'associato bilancio consuntivo;

e) presenta al Comitato direttivo per l'esame e l'approvazione il programma annuale dell'attività del Centro e l'associato bilancio preventivo;

f) sovrintende al funzionamento generale del Centro ed esercita tutte le attribuzioni che comunque interessano il centro;

g) propone al Comitato direttivo eventuali integrazioni e modificazioni al Comitato scientifico.

#### **Art. 13 (Comitato scientifico)**

1. Il Comitato scientifico è composto da due componenti per ogni Università afferente al Centro (che possono anche essere membri del Comitato direttivo), nominati fra gli afferenti al Centro secondo quanto disposto dal rispettivo Statuto e/o regolamento.

2. Possono fare altresì parte del Comitato scientifico personalità di rilevante valore scientifico nei campi di interesse del Centro, anche appartenenti ad istituzioni pubbliche e private ed Università o centri di ricerca stranieri, cooptate con decisione unanime dal Comitato scientifico stesso, in numero non superiore ai rappresentanti delle Università afferenti. I membri cooptati sono componenti del Comitato scientifico a titolo personale.

3. Il Comitato scientifico propone al Direttore e al Comitato direttivo le linee di indirizzo e vaglia nel merito scientifico i programmi di ricerca del Centro.

4. Il Comitato Scientifico rimane in carica per tre anni.

#### **Art. 14 (Collaborazioni)**

1. Per lo svolgimento dei suoi compiti il Centro può stabilire, anche attraverso apposite convenzioni, forme di collaborazione con altri organismi pubblici o privati che abbiano per fine o comunque pongano in essere attività di ricerca o di didattica compatibili con le finalità del centro.

2. Possono collaborare inoltre alle attività del Centro, su proposta del Comitato Direttivo, borsisti, dottorandi di ricerca, ricercatori e altro personale di Enti di Ricerca e/o strutture pubbliche o private.

3. Il personale esterno alle Università convenzionate ammesso a frequentare le strutture del Centro è tenuto a munirsi di idonea polizza assicurativa per infortunio e responsabilità civile.

#### **Art. 15 (Finanziamenti e amministrazione)**

1. Il Centro fruisce delle risorse finanziarie provenienti:

- a) dai Ministeri ed Enti pubblici competenti;
  - b) dal CNR;
  - c) da convenzioni stipulate con Enti Pubblici e Privati ed Organismi nazionali e internazionali;
  - d) da contratti e contributi concessi da Enti Pubblici e Privati per lo sviluppo delle ricerche e delle altre attività istituzionali del Centro.
2. La gestione amministrativa del Centro è disciplinata dal Regolamento per l'Amministrazione, la Contabilità e la Finanza in vigore presso l'Università sede amministrativa del Centro.
  3. I fondi assegnati in forma indivisa al Centro affluiscono al Dipartimento ove ha sede amministrativa il Centro, con vincolo di destinazione al Centro stesso. Tali fondi verranno ripartiti, su indicazione del Comitato Direttivo, alle unità di ricerca di cui il centro si compone e gestiti dalle stesse per il tramite dei dipartimenti di appartenenza.
  4. I fondi assegnati in forma divisa a singole sezioni costituite presso le Università convenzionate, così come i proventi derivanti da attività in conto terzi commissionate direttamente a singole sezioni del Centro saranno gestiti dai Dipartimenti dove hanno sede le Unità di ricerca secondo le norme in vigore presso ciascuna delle predette Università. I beni inventariabili acquistati con tali fondi saranno di proprietà delle medesime Università.
  5. Il Centro stipula appositi accordi conto terzi con i Dipartimenti delle Università convenzionate per l'eventuale utilizzo di loro risorse materiali ed umane.

#### **Art. 16 (Adesioni)**

1. Possono aderire al Centro altre Università, Dipartimenti, Istituti, Centri, dietro formale richiesta da inoltrare al Comitato Direttivo tramite il Direttore del Centro. Tali nuove ammissioni saranno sottoposte all'approvazione del Comitato Direttivo e formalizzate attraverso appositi atti aggiuntivi alla presente convenzione, approvati da tutte le Università convenzionate.

#### **Art. 17 (Sicurezza e salute sul luogo di lavoro)**

1. Il Direttore del Centro assicura il rispetto degli adempimenti di legge e regolamentari in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e della normativa connessa (attraverso un'opera di coordinamento delle Unità di ricerca afferenti al Centro medesimo. Individua inoltre, presso ciascun Ente convenzionato, i soggetti responsabili cui attribuire specifici compiti in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro (informazione e formazione, valutazione dei rischi, fornitura dei dispositivi individuali di protezione), secondo quanto indicato nei rispettivi regolamenti di Ateneo per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro.
2. Il personale ospitato si attiene alle norme, ai regolamenti ed alle procedure in vigore presso l'Ente in cui opera.
3. Gli obblighi relativi alla sorveglianza sanitaria del personale gravano su ciascun Ente di appartenenza del personale medesimo.
4. L'Ente proprietario degli immobili, degli arredi e delle attrezzature messi a disposizione del Centro garantisce la conformità degli stessi alle norme di sicurezza vigenti e ne assicura la corretta manutenzione ed efficienza.

#### **Art. 18 (Modifiche della convenzione)**

1. Ogni modifica della convenzione deve essere proposta da almeno un terzo degli afferenti al Centro e deliberata dagli organi competenti delle Università convenzionate.
2. Le modifiche della convenzione dovranno essere formalizzate mediante atti aggiuntivi alla presente convenzione.

#### **Art.19 (Tutela della proprietà intellettuale)**

1. Fatti salvi i diritti morali d'autore riconosciuti agli autori, i diritti patrimoniali sui brevetti, sulle

opere, sulle creazioni o sugli elaborati intellettuali risultanti (“Risultati”) nell’ambito delle attività del centro, apparterranno all’istituzione convenzionata che ha svolto l’attività.

2. Ai fini della presente accordo il termine Risultati si intende inclusivo, a titolo meramente esemplificativo, di qualsiasi opera letteraria, presentazione, seminario, convegno, pubblicazione, evento di diffusione di cultura scientifica, nonché ogni altra rappresentazione di atti, fatti o idee su qualsiasi supporto effettuata dalle istituzioni convenzionate nell’ambito delle attività svolte dal Centro.

3. Nel caso di Risultati ottenuti congiuntamente da più istituzioni convenzionate, le istituzioni interessate si impegnano fin da ora a stipulare specifici accordi di condivisione che riconoscano i diritti e gli apporti di ciascuna, di qualsiasi genere o natura essi siano, alla realizzazione dei Risultati.

Letta, approvata e sottoscritta.

Bologna, li  
Per l’Alma Mater Studiorum Università di Bologna  
Il Rettore (Prof. \_\_\_\_\_ )

Messina , li  
Per l’Università degli Studi di Messina  
Il Rettore (Prof. \_\_\_\_\_ )

Ferrara, li  
Per l’Università degli Studi di Ferrara  
Il Rettore (Prof. \_\_\_\_\_ )