

Al Magnifico Rettore dell'Università di Genova

Oggetto: PROPOSTA DI COSTITUZIONE DI DIPARTIMENTO AFFERENTE ALLA
SCUOLA POLITECNICA

DENOMINAZIONE DEL DIPARTIMENTO:

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, CHIMICA E AMBIENTALE
(DICCA)**

(ottenuto dalla fusione del DICAT e della parte maggioritaria del DICHEP)

MOTIVAZIONI DELLA PROPOSTA

Premessa

L'idea della costituzione di un Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale si colloca in un ampio contesto culturale che, fondato sulle discipline ingegneristiche di base (Fondamenti Chimici delle Tecnologie, Meccanica dei Solidi, Meccanica dei Fluidi) e sui settori tradizionali dell'Ingegneria Civile (Scienza e Tecnica delle Costruzioni, Geotecnica, Idraulica, Edilizia, Urbanistica, Topografia, ...) e dell'Ingegneria Chimica (Principi di Ingegneria Chimica, Impianti Chimici, Chimica Industriale e Tecnologica, Sviluppo dei Processi, Ingegneria di Processo, Scienza e Tecnologia dei Materiali), si estende all'Ingegneria dell'Ambiente e del Territorio, all'Ingegneria dei Materiali, alla Bioingegneria e alle Biotecnologie, e recentemente ai settori interdisciplinari dell'Ingegneria Industriale (Fluidodinamica Applicata, Ingegneria dei Processi di Trasformazione, Energia, Risparmio Energetico dei Processi, ...). La disponibilità alla convergenza in un unico dipartimento di tutte queste competenze scientifiche offre significative opportunità di ulteriore crescita culturale, scientifica e didattica, di rapporti più stretti e proficui con la Città, la Provincia e la Regione e di maggiori contributi alla Scuola Politecnica e all'Ateneo. L'aggregazione di competenze scientifiche complementari potrà stimolare nuove iniziative e rapporti culturali tra le discipline di base dell'Ingegneria e i settori dell'Ingegneria Civile e dell'Ingegneria Chimica e dei settori affini di altri dipartimenti (in particolare quello di Scienze dell'Architettura) e di altre Scuole (in particolare la Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali).

La sinergia, che il nuovo Dipartimento permetterà di sviluppare, consentirà fin dall'inizio una migliore cooperazione nel progetto e nella gestione delle attività didattiche, moltiplicando al tempo stesso le occasioni di ricerca su aggregazioni consistenti e multidisciplinari. A questo proposito i promotori auspicano che si realizzi al più presto la collocazione del Dipartimento in una unica sede. La necessità di reperire fondi per la Ricerca, la differenziazione degli obiettivi tra i vari S.S.D. coinvolti, l'attuale tendenza alla specializzazione della ricerca determinata dalla competizione nazionale e internazionale, la programmazione equilibrata delle limitate risorse del personale docente e non docente, sono i problemi ormai quotidiani che, affrontati nel contesto di un Dipartimento più ampio, potrebbero trovare migliori soluzioni, nell'equilibrio tra lo stimolo all'eccellenza e l'estensione delle competenze.

La nuova aggregazione dipartimentale consentirà inoltre una gestione efficiente dei corsi di laurea di riferimento:

- il corso di laurea triennale in Ingegneria Civile e Ambientale,
- il corso di laurea triennale in Ingegneria Chimica,
- il corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile e Ambientale
- il corso di laurea magistrale in Ingegneria Chimica
- il corso di laurea magistrale (quinquennale) in Ingegneria Edile – Architettura (UE),

In questo contesto, il Dipartimento auspica la partecipazione di docenti di altri Dipartimenti e di altre Scuole che svolgono ricerca e didattica su temi di interesse per il Dipartimento stesso. Un'ulteriore opportunità di sviluppo riguarda l'offerta didattica ai corsi di Ingegneria Industriale,

dell'Ingegneria dell'Informazione e dell'Architettura fornita dalle discipline di base afferenti il Dipartimento, ossia la Chimica, la Scienza delle Costruzioni, la Meccanica dei Fluidi, l'Ingegneria dei Materiali, l'Ingegneria dei Processi. In questo senso il Dipartimento favorirà l'elaborazione di un'offerta didattica più omogenea e finalizzata agli obiettivi dei singoli corsi di studio. Da segnalare che la quasi totalità dei corsi dell'indirizzo "Biomateriali" della laurea triennale e magistrale in Ingegneria Biomedica è coperta da ricercatori e docenti del DICCA e che significativo è il numero di corsi offerti dal DICCA ai corsi di laurea (1 e 2 livello) in Ingegneria Navale. Di rilievo è anche la partecipazione dei docenti del DICCA al Corso di Laurea in Ingegneria Industriale – Gestione Energia Ambiente, in particolare per quanto riguarda la disciplina urbanistica nel Curriculum Ambiente & Energia, al Corso di Studio "Scienze geografiche per il territorio, il turismo e il paesaggio culturale" e al Corso di Laurea triennale interateneo "Scienze umane dell'ambiente, del territorio e del paesaggio" in partnership con il Politecnico di Milano per quanto concerne il contributo ascrivibile alla pianificazione territoriale. Infine, il Dipartimento si proporrà come naturale riferimento per l'attivazione di corsi di Master di primo e secondo livello nelle aree di ricerca in cui ha raggiunto livelli di eccellenza. La partecipazione alle Scuole di Dottorato attive presso la Scuola Politecnica e a quelle Interuniversitarie sarà rafforzata con l'attivazione di centri di ricerca interdipartimentali che consentano di coinvolgere, sia sul piano didattico sia su quello della ricerca, docenti e ricercatori delle Scuole più vicine alle tematiche che caratterizzano il Dipartimento. In particolare verranno sviluppate le collaborazioni già esistenti con la Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali sui temi della Chimica, della Geofisica e dell'Oceanografia e con l'Università di San Paulo (Brasile), in campo Biotecnologico-Alimentare, nell'ambito della Convenzione Accademica Internazionale per tesi di Dottorato in co-tutela. Opportunità di collaborazioni con la Città e la Regione potranno riguardare una molteplicità di problemi, alcuni specifici e assai cruciali per il territorio ligure, inerenti i temi dell'Ambiente e del Territorio, delle Infrastrutture e della mobilità, del Progetto e della Tecnologia Edilizia anche in relazione all'esistente, partendo dalla valorizzazione e sostegno alla iniziative organiche già in atto.

Nella gestione della Scuola Politecnica sarà fondamentale la partecipazione, opportunamente pesata, alle commissioni della Scuola, in modo da garantire una equa e ponderata rappresentatività del Dipartimento. Maggiore rilevanza si avrà anche nei confronti dell'Ateneo, nella proposizione e supporto di nuove iniziative, nella partecipazione a organi decisionali e commissioni di Ateneo, nelle relazioni con le altre Scuole. Tra queste si ritiene particolarmente importante il rapporto diretto con la Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.

Opportunità non secondaria, infine, è data dalla razionalizzazione di funzionamento, almeno nel medio termine, che deriva dall'accorpamento in un unico servizio amministrativo con auspicabile impiego delle risorse esistenti verso altri compiti altrettanto rilevanti, quali segreteria della direzione, manager didattico, laboratori, centri di ricerca etc. Evidentemente tale razionalizzazione richiede la localizzazione del Dipartimento in un'unica sede, in cui sia anche collocata l'attività didattica di riferimento. Ulteriore razionalizzazione riguarderà la riduzione dei docenti coinvolti negli organi di governo del Dipartimento.

Motivazioni e finalità

In considerazione di quanto precedentemente esposto, si propone la costituzione del Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA). Tale Dipartimento si colloca nell'ambito della Scuola Politecnica dell'Università di Genova, in aree culturali chiaramente definite (quella dell'Ingegneria Civile e quella dell'Ingegneria Chimica) e accomunate nell'intento di migliorare gli interventi sull'Ambiente e il Territorio (Ingegneria dell'Ambiente e del Territorio), in vista della definizione di un unico polo di riferimento, didattico e scientifico. Su questa base il Dipartimento è in grado di coinvolgere sia l'interesse di studiosi che appartengono ai tradizionali settori dell'ingegneria civile, chimica e ambientale sia l'interesse di studiosi di altre aree culturali che in tale impostazione colgono una continuità e una possibilità di sviluppo delle discipline cui appartengono. Il Dipartimento pone al centro dei propri interessi la ricerca nei settori propri dell'ingegneria civile e chimica intesa come universo delle trasformazioni antropiche per effetto dei saperi scientifici, a partire dalla conoscenza dell'ambiente che ci circonda e monitorandone gli

effetti. Le competenze dei membri proponenti, che coprono ad ampio spettro i temi storicamente consolidati dell'ingegneria civile (strutture, idraulica, geotecnica, trasporti, architettura, urbanistica e topografia), dell'ingegneria chimica (sintesi e ottimizzazione di processo, impiantistica chimica, progettazione ecosostenibile dei processi e dei prodotti, materiali, corrosione e protezione dei materiali, affidabilità e sicurezza nell'industria di processo, tecnologie alimentari) e dell'ingegneria ambientale (ingegneria sanitaria ambientale, ingegneria per la protezione ambientale, biotecnologie industriali e ambientali) ma anche di altri settori, come l'ingegneria dei materiali e biomateriali, interni o esterni alle discipline dell'Ingegneria, potranno qui integrarsi ampliando notevolmente le possibilità nel campo della ricerca intersettoriale. In questo quadro di interessi, temi ed obiettivi, la ricerca del Dipartimento intende collocarsi tra mondo universitario ed extrauniversitario, nazionale e internazionale esprimendo, attraverso la profonda consapevolezza delle leggi scientifiche, un autorevole contributo alla conoscenza, alla trasformazione e al governo dell'ambiente nell'accezione più ampia del termine. A questo proposito si segnala la creazione nel 2010 ad opera dei membri del DICAT, ora DICCA, del Centro di Ricerca in Tecnologia dei Materiali, che annovera al momento 26 docenti di differenti Dipartimenti e Facoltà, e che punta a sviluppare e sostenere la ricerca sui materiali con uno sguardo rivolto ai partner industriali di alta caratura tecnica.

Il Dipartimento è aperto e disponibile ad accettare e fare propri ulteriori contributi di singoli o gruppi di ricercatori atti ad ampliare e rinforzare i limiti delle prerogative dei suoi settori di origine, purché questi nuovi contributi non tendano a modificarne gli obiettivi culturali e gli scopi che il Dipartimento stesso si pone al momento della sua costituzione. Il Dipartimento garantisce il superamento dell'attuale frazionamento anche sotto il profilo della gestione unificata e ottimizzata di laboratori, dotazioni e personale tecnico e punta alla massima integrazione di ogni settore. Per le risorse, il Dipartimento garantisce, ad ogni SSD presente al suo interno, analoghe possibilità di crescita e sviluppo, in relazione alle proprie necessità didattiche e alla qualità della ricerca, al fine di favorire pari dignità ai docenti afferenti e ai Corsi di Studio correlati. Secondo le regole della Scuola sul tema della distribuzione delle risorse e del riequilibrio, le risorse associate ai gruppi di ricerca che confluiranno nel Dipartimento saranno mantenute internamente distinte.

Le competenze scientifiche dei membri proponenti coprono ad ampio spettro i temi delle Discipline di Base dell'Ingegneria, dell'Ingegneria Civile, dell'Ingegneria Chimica, dell'Ingegneria Edile, dell'Ingegneria Ambientale e dell'Ingegneria dei Materiali, che sempre più richiedono interazioni e stretta collaborazione tra le diverse scienze dell'Ingegneria e no. Da tali premesse emergono tre diverse finalità che il costituendo Dipartimento si dovrà porre:

1. accrescere ulteriormente la già elevata qualificazione scientifica dei membri che lo compongono. Questo aspetto è premessa indispensabile da una parte per una qualificata offerta didattica, dall'altra per lo sviluppo della ricerca da cui sempre più dipende, fra l'altro, la capacità del Dipartimento di autofinanziarsi, elemento che nell'Università attuale sta diventando fondamentale per suffragare ipotesi di crescita futura;
2. collaborare, quale interlocutore di alto profilo culturale, con Enti locali e imprese in ambito sia regionale e nazionale sia internazionale nell'affrontare i grandi problemi della moderna ingegneria, attraverso l'applicazione delle scienze proprie dell'ingegneria civile e dell'ingegneria chimica;
3. diventare un punto di riferimento culturale e didattico per gli aspetti, ingegneristici e no, dello studio dell'ambiente naturale e antropico e delle sue interazioni con l'uomo; aspetti e problemi che sempre più frequentemente vengono posti all'attenzione dell'Università quale sede istituzionale della ricerca;

Attività di Ricerca

Una prima generale descrizione delle attività di ricerca del costituendo Dipartimento può essere definita con riferimento alle linee di ricerca dei docenti proponenti, qui sinteticamente elencate

Analisi del ciclo di vita (LCA) di processi e di prodotti

Analisi e gestione del rischio nell'industria e nel trasporto
Analisi e storia del costruito
Biomateriali e biomeccanica
Biotecnologie industriali, ambientali e tecnologie alimentari
Bonifica dei siti inquinati e trattamento rifiuti solidi
Chimica industriale e tecnologica
Climatologia, meteorologia e oceanografia
Consolidamento e conservazione dei centri storici e dei monumenti
Corrosione e protezione dei materiali metallici
Costruzioni idrauliche e idrologia
Costruzioni in c.a., metalliche, in muratura, in legno
Costruzioni marittime
Costruzioni navali
Energetica ambientale
Geomatica per l'ambiente
Geomatica per il costruito
Geotecnica per la difesa del suolo
Idraulica e morfodinamica fluviale, marittima e costiera
Infrastrutture civili, fluviali e marittime
Impianti chimici
Ingegneria dei reattori chimici
Ingegneria del vento
Ingegneria della sicurezza di processo
Ingegneria geotecnica
Ingegneria sanitaria ambientale
Ingegneria sismica e sismica applicata
Meccanica dei fluidi
Meccanica dei materiali
Meccanica dei solidi
Meccanica delle strutture
Meccanica delle terre e delle rocce
Mobilità a scala urbana e d'area vasta
Ottimizzazione e sintesi del processo
Pianificazione e gestione integrata dei rifiuti
Pianificazione territoriale e tecnica urbanistica
Principi di ingegneria chimica
Processi elettrochimici per la protezione ambientale e per celle a combustibile
Progettazione architettonica
Progettazione eco-sostenibile
Progettazione di opere geotecniche
Progetto e gestione delle infrastrutture di trasporto
Propagazione di rumore in/di unità navali
Recupero e riuso del costruito
Rilievo e rappresentazione del costruito e del territorio
Risparmio energetico nei processi industriali
Scienza e ingegneria dei materiali
Sostenibilità ecologica e territoriale
Sperimentazione e monitoraggio strutturale e geotecnico
Stabilità e consolidamento dei versanti
Tecnica della sicurezza ambientale
Tecnologia edilizia

L'attività di ricerca dei docenti proponenti è documentata dall'elenco delle pubblicazioni relativo al quinquennio 2006-2010. A testimoniare la rilevanza dell'attività scientifica, si evidenzia che in occasione della Valutazione Triennale della Ricerca (VTR) per gli anni 2001-2003 promossa dal CIVR relativamente all'Area Scientifica 08 – Ingegneria Civile Architettura sono stati selezionati 31

prodotti dei docenti proponenti il Dipartimento su un totale di 47 prodotti presentati (di cui 19 su 31 in fascia A). La valutazione dei prodotti da parte del CIVR è stata particolarmente positiva e tale da collocare l'area 08 (Ingegneria Civile e Architettura) al primo posto tra le grandi strutture.

Il Dipartimento stabilisce indirizzi di Ricerca in sintonia con le linee tematiche nazionali e internazionali mirati ad armonizzare gli sviluppi di base e le finalità applicative, lasciando ad ogni ricercatore afferente la libertà nell'individuare singoli argomenti e relativi finanziatori. Il Dipartimento, su richiesta motivata, garantisce, nei limiti delle possibilità e in base a condivisi criteri di priorità, la massima disponibilità di spazi, di personale e quant'altro necessario all'ottimale svolgimento della ricerca stessa.

Dottorati e centri di ricerca

Istituzioni di particolare rilievo per la Ricerca del Dipartimento sono costituite dai Dottorati di Ricerca e dai Centri e Consorzi di ricerca.

Dottorati di ricerca

Sulla base delle esperienze acquisite dai corsi di Dottorato attualmente attivi (Fluidodinamica e processi dell'ingegneria ambientale (Scuola STI), Ingegneria strutturale e geotecnica (Scuola STI), Ingegneria chimica, dei materiali e di processo (Scuola STI)) verranno esaminate le possibilità di un nuovo corso o di nuovi corsi di dottorato idonei alla formazione di figure altamente qualificate alla ricerca. A questo proposito è da citare la collaborazione con la Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Padova, che prosegue le attività del Corso di Dottorato in Ingegneria Idraulica a cui l'Ateneo di Genova partecipò come sede consortile già dal I ciclo di Dottorato. Docenti del Dipartimento sono inoltre coinvolti nel Collegio del Corso di Dottorato Luoghi e tempi della città e del territorio (sede amministrativa Università di Brescia) per quanto attiene la disciplina urbanistica, nel collegio del Corso di Dottorato Geomatica e Infrastrutture (Politecnico di Milano) e nel Dottorato in Scienze della Salute dell'Università Federale del Pernambuco, Recife, Brasile. E' inoltre da sottolineare il fatto che il Dottorato in Ingegneria Chimica, dei Materiali e di Processo già da alcuni anni collabora con quello in Tecnologia Biochimico-Farmaceutica dell'Università di San Paulo, Brasile, nell'ambito della Convenzione Accademica Internazionale per tesi di Dottorato in Co-Tutela che prevede il rilascio del doppio titolo di Dottore di Ricerca da parte di due Università. Una più organica didattica formativa è dunque facilmente ipotizzabile nell'ambito del Dipartimento, anche attraverso una gestione ottimale delle risorse disponibili. Lo scambio culturale tra i dottorandi dei diversi indirizzi e la conoscenza delle reciproche discipline di base rappresenta un ulteriore elemento formativo.

Centri e consorzi di ricerca

Il Dipartimento, oltre a garantire la piena autonomia di ricerca ai vari centri, consorzi e laboratori di ricerca già presenti al suo interno, ne stimola lo sviluppo individuando spazi idonei e supporti logistici e di personale. Il Dipartimento riesce così a finanziare una quota rilevante degli assegni e delle borse di dottorato di ricerca su fondi propri derivanti da contratti di ricerca.

Il CRUIE (Centro di Ricerca per l'Urbanistica, le Infrastrutture e l'Ecologia) costituisce una realtà consolidata il cui sviluppo rientra negli obiettivi del Dipartimento. In particolare, esso risulta strategico per gli obiettivi ambiziosi che il nuovo dipartimento si prefigge in relazione alla confluenza di altre discipline non ascrivibili ma collegabili all'area civile e chimica e alla gravitazione dei temi inerenti la pianificazione e gestione della mobilità a scala urbana e d'area vasta in un'ottica originale di valorizzazione delle ricadute territoriali. Si segnala inoltre, che il CRUIE costituisce e sostanzia da tempo un'importante presenza – in termini di ricerca e di didattica - al Campus Universitario di Savona ed è l'unica struttura dell'area civile a far parte del Distretto Tecnologico Ligure, ente rappresentativo dell'imprenditorialità regionale, con l'adesione di grandi, medie e piccole imprese.

Il CE.Si.S.P. (Centro Interuniversitario per lo Sviluppo della sostenibilità dei Prodotti i cui membri sono il DIChep dell'Università di Genova, il Politecnico di Torino e la Scuola Superiore S. Anna di Studi Universitari e di Perfezionamento di Pisa) è nato dalla volontà di creare un polo di eccellenza per una ricerca innovativa sulla sostenibilità dei prodotti. Grazie all'attività dei membri del DIChep, l'Università di Genova è stata inclusa "in the list of RINGOs" (Research and Independent non Governmental Organisations) ed è accreditata come observer per partecipare ai lavori del United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) e gestisce il registro VER (Verified Emission Reduction) dedicato ai crediti di CO₂ verificati da RINA. Il DICheP aderisce al "Consorzio Interuniversitario per la Prevenzione e Protezione dai Rischi Chimico-Industriali" (CONPRICI) con sede in Pisa, avente esplicita finalità di promuovere e coordinare a livello internazionale attività di ricerca, sviluppo, trasferimento tecnologico ed alta formazione sui temi dell'analisi, del monitoraggio, della prevenzione, della protezione dai rischi chimico-industriali. Inoltre presso il DIChep, il corso di Elementi di Progettazione ecosostenibile è stato registrato da KHC (Know How Certification) come primo corso universitario per la qualifica di GHG Manager Junior. Sono inoltre presenti il Centro di Eccellenza sui Beni Culturali che vede la partecipazione del Laboratorio di Ingegneria dei Materiali e del Laboratorio di Chimica delle Superfici e Catalisi Industriale nell'ambito dell'INSTM 2, il Laboratorio di Chimica delle Superfici e Catalisi Industriale, che fa parte del Consorzio Interuniversitario Nazionale di Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM). La costituzione di nuovi Centri di ricerca, intesa come opportunità di sviluppo e di aggregazione dei gruppi di ricerca che confluiranno nel Dipartimento, è auspicata, in un contesto in cui i rapporti culturali, scientifici ed economici tra il Dipartimento e i Centri ad esso afferenti siano congiuntamente individuati e chiaramente definiti. Il Dipartimento auspica inoltre la costituzione di società spin-off per rendere fruibili le ricerche svolte, attraverso lo sviluppo e la commercializzazione delle potenziali applicazioni. Nello specifico, un primo Spin-off del Dipartimento si è recentemente costituito con la società Gter srl Innovazione in Geomatica, Gns e Gis, facente parte del progetto Uni.T.I. Promosso dal nostro Ateneo.

Laboratori specialistici e tecnologici presenti presso la sede di Genova:

Laboratorio Ufficiale per i materiali da Costruzione

Galleria del Vento

Laboratorio di Geodesia, Geomatica e GIS

Laboratorio di Analitica ed Ingegneria Chimica Ambientale

Laboratorio di Biotecnologie Industriali, Ambientali e Tecnologie Alimentari

Laboratorio di Chimica delle Superfici e Catalisi Industriale

Laboratorio di Elettrochimica, Corrosione e Protezione dei Materiali Metallici

Laboratorio di Ingegneria dei Materiali

Laboratorio di Ingegneria Strutturale e Geotecnica

Laboratori specialistici e tecnologici presenti presso la sede di Savona:

Laboratorio di Geodesia, Geomatica e GIS

Laboratorio CE.Si.S.P./DIMSET per lo studio della sostenibilità dei prodotti

Laboratorio ECP (Environmental Chemical Processes)

Elenco dei settori scientifico-disciplinari dei quali è richiesta l'attribuzione anche da altri Dipartimenti

Estratto del Verbale del Consiglio di Dipartimento dell'8 Settembre 2011.

Per il settore ICAR 17, in prima applicazione e di comune accordo con il DSA, si richiede la possibilità di bandire sia al DICAT, sia al DSA, vista l'attuale attività didattico-scientifica altamente specifica e qualificante per i rispettivi corsi di laurea in Architettura e in Ingegneria Edile e Architettura. Tuttavia, vista anche la continua interrelazione di contenuti e la possibilità di sviluppi comuni legati all'attività di ricerca, si intende di comune accordo procedere ad una verifica della posizione attuale alla fine del prossimo biennio, così da poter valutare eventuali cambiamenti di afferenza o di esclusività del bando.

Per il settore ICAR 20, in prima applicazione, si richiede la possibilità di bandire sia al DICAT, sia al DSA, vista l'attuale attività didattico-scientifica altamente specifica e qualificante per i rispettivi corsi di laurea in Architettura e in Ingegneria Edile e Architettura.

Estratto del Verbale del Consiglio di Dipartimento del 27 Ottobre 2011.

Il Consiglio di Dipartimento considerato che:

- in data 16 Luglio 2009 è stata sottoscritta una Convenzione Interpartenariale, finanziata dalla Comunità Europea, tra l'Autorità Portuale di Genova (Capofila), l'Autorità Portuale di Livorno, l'Università di Genova – Dicat, l'Autorità Portuale di Savona, l'Autorità Portuale di La Spezia e la Camera di Commercio di Bastia e alta Corsica, per la realizzazione del progetto denominato: "La previsione del vento per la gestione e la sicurezza delle aree portuali – VENTO e PORTI";
 - il Dipartimento, con delibera del 31 luglio 2009, ha destinato parte del finanziamento di detto progetto all'attivazione e al mantenimento per anni 8 di un posto di ricercatore universitario, inquadrato nel settore scientifico-disciplinare GEO12;
 - che in data 30.12.2010 ha preso servizio come ricercatore nel S.S.D. GEO12 il Dott. Massimiliano Burlando che ha poi afferrito al DICAT;
- d'intesa con il DIPTERIS, delibera all'unanimità di richiedere l'assegnazione del S.S.D. GEO-12 al costituendo Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale ed esprime il suo parere favorevole all'analoga richiesta che verrà fatta dal DIPTERIS ove presta servizio un altro ricercatore del S.S.D. GEO-12.

Note

- 1) l'unico docente del S.S.D. CHIM/11 è attualmente afferente al DICHEP;
- 2) nonostante nessun docente del S.S.D. ING-IND/23 afferisca all'Ateneo, il DICCA richiede l'assegnazione di tale S.S.D. per poter eventualmente sviluppare, con maggiore competenza, le ricerche sull'Ingegneria dei materiali che vede gruppi di ricerca attivi sia presso il DICAT sia presso il DICHEP;
- 3) il maggior numero di docenti del S.S.D. ING-IND/22 afferisce al DICCA e conseguentemente appare ragionevole chiedere l'assegnazione di tale S.S.D. al costituendo Dipartimento;
- 4) i docenti dei S.S.D. ING-IND/02 e ING-IND/26 che hanno sottoscritto l'adesione al DICCA hanno fruttuose collaborazioni con gli altri membri del DICCA e appaiono indispensabili allo sviluppo delle ricerche condotte presso il DICCA. E' per questo motivo che si chiede l'assegnazione di tali S.S.D., anche se in modo non esclusivo. Al momento non è stato possibile addivenire a un accordo formale con altri Dipartimenti coinvolti con i quali si spera di avere presto un confronto costruttivo;
- 5) la prof. De Maestri (S.S.D. ICAR/14) ha chiesto l'afferenza al DICCA in quanto collabora fruttuosamente con molti docenti del DICAT e svolge la sua attività didattica nell'ambito del Corso di Laurea a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura. La prof. De Maestri è consapevole che la sua richiesta comporta la preclusione dell'accesso a progressioni di carriera;
- 6) il prof. Mazzino (S.S.D. FIS/02) ha chiesto l'afferenza al DICCA per le collaborazioni attualmente in atto con molti docenti del DICAT e ha chiesto il passaggio al S.S.D. ING-IND/06,

settore che vede tutti gli altri docenti in servizio presso l'Ateneo afferenti al costituendo Dipartimento.

ELENCO DEI DOCENTI COMPONENTI IL DIPARTIMENTO

(con relativo settore scientifico-disciplinare)

	DOCENTE	QUALIFICA	S.S.D
1	Elisabetta ARATO	P.A.	ING-IND/24
2	Fabrizio BARBERIS	RIC	ING-IND/22
3	Antonio BARBUCCI	RIC	CHIM/07
4	Paolo BARTOLINI	P.A.	ICAR/02
5	Riccardo BERARDI	P.A.	ICAR/07
7	Giovanni BESIO	RIC	ICAR/01
8	Paolo BLONDEAUX	P.O.	ICAR/01
9	Michele BOLLA PITTALUGA	RIC	ICAR/01
10	Barbara BOSIO	P.A.	ING-IND/24
11	Alessandro BOTTARO	P.O.	ING-IND/06
12	Rodolfo BOTTER	P.A.	ING-IND/22
13	Rossella BOVOLENTA	RIC	ICAR/07
14	Antonio BRENCICH	RIC	ICAR/09
15	Massimiliano BURLANDO	RIC	GEO/12
16	Guido BUSCA	P.O.	ING-IND/27
17	Chiara CALDERINI	RIC	ICAR/09
18	Pietro Marco CAPURRO	P.A.	ICAR/08
19	Luigi CARASSALE	RIC	ICAR/08
20	Serena CATTARI	RIC	ICAR/09
21	Giacomo CERISOLA	P.O.	CHIM/07
22	Marco COLOMBINI	P.O.	ICAR/01
23	Attilio CONVERTI	P.A.	CHIM/11
24	Paola COSTAMAGNA	P.A.	ING-IND/25
25	Giovanni DALERCI	P.A.	ICAR/07
26	Adriana DEL BORGHI	RIC	ING-IND/26
27	Marco DEL BORGHI	P.O.	ING-IND/25
28	Sara DE MAESTRI	RIC	ICAR/14
29	Andrea DEL GROSSO	P.O.	ICAR/09
30	Renzo DI FELICE	P.O.	ING-IND/24
31	Bruno FABIANO	RIC	ING-IND/25
32	Bianca FEDERICI	RIC	ICAR/06
33	Elisabetta FINOCCHIO	RIC	CHIM/07
34	Michela GALLO	RIC	ICAR/03
35	Luigi GAMBAROTTA	P.O.	ICAR/08
36	Ilaria GNECCO	RIC	ICAR/02
37	Guido GUIDANO	P.O.	ICAR/17
38	Paolo LA BARBERA	P.O.	ICAR/02
39	Sergio LAGOMARSINO	P.O.	ICAR/09
40	Laura LANDO' REBAUDENGO	P.O.	ICAR/02
41	Luca Giovani LANZA	P.A.	ICAR/02
42	Roberta MASSABO'	P.A.	ICAR/08
43	Andrea MAZZINO	RIC	FIS/02
44	Enrico MERELLO	P.A.	ICAR/17
45	Ilaria MONETTO	RIC	ICAR/17
46	Luisa PAGNINI	RIC	ICAR/09
47	Ombretta PALADINO	P.A.	ING-IND/24
48	Emilio PALAZZI	P.A.	ING-IND/24
49	Marco PANIZZA	RIC	CHIM/07
50	Roberto PASSALACQUA	P.A.	ICAR/07
51	Renato PASTORINO	RIC	ING-IND/25

52	Patrizia PEREGO	P.A.	ING-IND/25
53	Giuseppe PICCARDO	P.A.	ICAR/08
54	Francesca PIRLONE	RIC	ICAR/20
55	Stefano PODESTA'	RIC	ICAR/09
56	Jan PRALITS	RIC	ING-IND/06
57	Gianguido RAMIS	P.A.	CHIM/07
58	Maria Pia REPETTO	RIC	ICAR/09
59	Rodolfo REPETTO	RIC	ICAR/01
60	Enrico RIZZUTO	P.A.	ING-IND/02
61	Giorgio ROTH	P.O.	ICAR/02
62	Mauro ROVATTI	P.O.	ICAR/03
63	Roberta SBURLATI	P.A.	ICAR/08
64	Giovanni SEMINARA	P.O.	ICAR/01
65	Domenico SGUERSO	P.A.	ICAR/06
66	Giovanni SOLARI	P.O.	ICAR/09
67	Carlo SOLISIO	P.A.	ING-IND/25
68	Alessandro STOCCHINO	RIC	ICAR/01
69	Nicoletta TAMBRONI	RIC	ICAR/01
70	Angela Celeste TARAMASSO	RIC	ICAR/02
71	Francesco TOMASINELLI	P.A.	ICAR/11
72	Federica TUBINO	RIC	ICAR/08
73	Pietro UGOLINI	P.A.	ICAR/20
74	Giovanna VITTORI	P.O.	ICAR/01
75	Marina DELUCCHI	RIC	CHIM/07

DIDATTICA, RISORSE E STRUTTURE

Attività Didattica

I docenti proponenti svolgono la loro attività didattica prevalentemente nei Corsi di Studio di Ingegneria Civile-Ambientale, Ingegneria Chimica, Ingegneria Edile-Architettura (UE) e pertanto il Dipartimento si propone quale naturale struttura di riferimento dei corsi di laurea e di laurea magistrale del settore dell'ingegneria civile-ambientale (CL3 Ingegneria Civile e Ambientale, CLM Ingegneria Civile e Ambientale), del settore dell'ingegneria chimica (CL3 Ingegneria Chimica, CLM Ingegneria Chimica) e del settore dell'ingegneria Edile-Architettura (CLM quinquennale Ingegneria Edile-Architettura (UE)).

Infine, il Dipartimento intende promuovere iniziative di Master sia di I che II livello. Per permettere al Dipartimento di operare al meglio nelle diverse iniziative didattiche che lo coinvolgono, esso intende operare, anche mediante il dovuto supporto della Scuola Politecnica, per lo sviluppo e la migliore gestione di tutte quelle strutture, biblioteche, laboratori di progettazione assistita e piccoli laboratori, già presenti nei due dipartimenti, che in esso confluiranno. Per poter rafforzare la propria attività didattica e di ricerca, il Dipartimento svilupperà una politica di presenza qualificata, con propri docenti e strutture, anche nelle sedi distaccate di Savona, Imperia e La Spezia.

Corsi di Laurea strettamente correlati con le principali tematiche di pertinenza del Dipartimento:

Corsi di Laurea triennali:

- 1. Ingegneria Civile e Ambientale*
- 2. Ingegneria Chimica*

Corsi di Laurea magistrale:

- 3. Ingegneria Civile e Ambientale*
- 4. Ingegneria Chimica*

Corso di Laurea a ciclo unico (quinquennale)

- 5. Ingegneria Edile Architettura*

Corsi di studio proposti per l'assegnazione al Dipartimento

In questa fase il DICCA ritiene opportuno concordare con gli altri Dipartimenti della Scuola Politecnica l'eventuale richiesta di assegnazione di corsi di studio.

Spazi e attrezzature:

Si richiede l'assegnazione i) di tutti gli spazi e delle attrezzature dai preesistenti dipartimenti (DICAT e DICHEP) e degli spazi presso la sede di Savona occupati dai docenti che hanno deciso di aderire al DICCA.

Tuttavia, come sottolineato in precedenza, si auspica la collocazione del nuovo dipartimento in un'unica sede.

Personale Tecnico e Amministrativo:

Si richiede l'attribuzione di tutto il personale tecnico-amministrativo ad oggi presente nei preesistenti dipartimenti (DICAT e DICHEP)

Dipartimenti che verranno disattivati al momento della costituzione del nuovo Dipartimento.

Si propone che, per effetto della costituzione del nuovo Dipartimento, siano disattivati i Dipartimenti: DICAT, DICHEP.

Risorse finanziarie e patrimoniali.

Si richiede che le risorse finanziarie e patrimoniali del nuovo Dipartimento coincidano con quelle attualmente disponibili presso il DICAT e presso il DICHEP con l'esclusione di quelle che dovranno confluire al DCCL, in accordo con la recente deliberazione del Consiglio di Dipartimento del DICHEP su questo argomento. Per i docenti provenienti da dipartimenti diversi dal DICAT e dal DICHEP, si richiede che vengano assegnate al DICCA le risorse finanziarie e patrimoniali a loro attribuite.

Direttore Pro-Tempore

Le funzioni di Direttore pro-tempore del DICCA saranno assunte dal Prof. Paolo Blondeaux.

Sede Direzione e Segreteria Amministrativa

La Direzione e la Segreteria Amministrativa del DICCA saranno collocate presso i locali dell'attuale DICAT in Via Montallegro 1 – 16145 Genova (tel. 010 3532487, fax 010 3532546).