

## CONVENZIONE

### TRA

l'Università degli Studi di Messina (in seguito denominata solo "Università"), con sede in Messina, Piazza Pugliatti 1, C.F. 80004070837 Partita I.V.A. 00724160833, in persona del Suo legale rappresentante, il Magnifico Rettore *pro-tempore*, Prof. Pietro Navarra, nato a Messina il 30 agosto 1968, domiciliato per la carica al Rettorato P.zza Pugliatti, 1, Messina;

### E

la Unimelab s.r.l., con sede in Messina, Piazza Salvatore Pugliatti, 1, in persona del Presidente del Consiglio di Amministrazione, Prof. Navarra Pietro, nato a Messina il 30 agosto del 1968, domiciliato per la carica al Rettorato P.zza Pugliatti, 1, Messina;

### PREMESSO CHE

- il D.Lgs. 175 del 19 agosto 2016, prevede che le Amministrazioni Pubbliche possono, direttamente o indirettamente, costituire società e acquisire o mantenere partecipazioni in società esclusivamente per lo svolgimento di determinate attività, fra cui l'autoproduzione di beni o servizi strumentali all'ente o agli enti pubblici partecipanti, nel rispetto delle condizioni stabilite dalle direttive europee in materia di contratti pubblici e della relativa disciplina nazionale di riferimento;
- l'art. 16 dello stesso Decreto detta disposizioni in merito alle società in controllo pubblico titolari di affidamenti diretti di contratti pubblici, coordinando la disciplina nazionale in materia di *in house providing* con quella europea;
- gli Organi collegiali dell'Ateneo con deliberazioni assunte nelle sedute dell'11 maggio 2016 e del 22 giugno 2016 hanno approvato le linee di indirizzo finalizzate alla costituzione di una società a responsabilità limitata unipersonale denominata "Unimelab s.r.l." al fine di erogare all'Università servizi strumentali, ai sensi del citato art. 16;
- con atto del Notaio Eloisa Germanà (Rep. n.712, Racc. n. 461 ), registrato a Barcellona Pozzo di Gotto in data 08/07/2016, l'Università degli Studi di Messina ha costituito una società *in house providing*, denominata "Unimelab s.r.l.", totalmente ed esclusivamente partecipata dalla stessa, al fine di concedere alla nuova società l'uso – non esclusivo – delle attrezzature scientifiche dell'Ateneo ed in particolare dei parchi tecnologici CERISI, PAN-LAB, CIPE e dei laboratori complementari e integrati con la nuova piattaforma tecnologica;

- nella seduta del Consiglio di Amministrazione del 30 novembre 2016 è stato approvato il Regolamento che disciplina il funzionamento, la gestione e i compiti istituzionali della predetta società, la cui applicabilità è stata subordinata alla stipula della presente convenzione;
- il suddetto Regolamento prevede la nomina di un Responsabile Scientifico per ciascun laboratorio, avente documentate competenze tecnico-scientifiche, che sovrintende alle attività operative del laboratorio di competenza, svolge attività di consulenza sulle tecniche strumentali, promuove e coordina l'attività di addestramento e di aggiornamento del personale tecnico e formula ogni altra proposta utile per il buon funzionamento dei servizi;
- l'Unimelab s.r.l., nello svolgimento della propria attività, dovrà attenersi a quanto stabilito dal citato regolamento – che viene allegato alla presente convenzione per farne parte integrante –, il quale prevede altresì l'approvazione di un tariffario generale per prestazioni che verrà definito, per ogni singolo laboratorio, dal Consiglio di Amministrazione della Società su proposta del Responsabile Scientifico di laboratorio, di concerto con il Comitato tecnico-scientifico della predetta società;

#### CONSIDERATO CHE

- la costituzione di una società *in house* dell'Università di Messina avente il compito di gestire il parco tecnologico PANLAB, CERISI, CIPE appare opportuna sia per ragioni di natura economica, atteso che la gestione unitaria del parco tecnologico genera inevitabili economie di scala (unico ufficio amministrativo, di contabilità, di marketing e di promozione dei servizi, così come gli organi di controllo e di governo), sia per ragioni legate alla natura delle prestazioni, in quanto si tratta di una prevalente attività commerciale, avente ad oggetto l'erogazione di servizi alle imprese che non può essere condotta efficacemente attraverso le strutture dipartimentali universitarie e che dovrà, pertanto, avvenire sulla base di un approccio gestionale di tipo privatistico per operare secondo criteri di qualità, dinamicità, concorrenza e, soprattutto, di flessibilità dell'organizzazione di lavoro;
- l'atto costitutivo della predetta società prevede che i laboratori tecnologici e le relative dotazioni dovranno essere concesse in godimento dall'Università alla Unimelab S.r.l., in forza di apposita convenzione;

- pertanto, si ritiene necessaria la stipula di una convenzione che regolerà non solo l'utilizzo dei laboratori, ma anche l'accesso alle strutture da parte degli utenti interni ed esterni previamente autorizzati;

**TUTTO CIO' PREMESSO E CONSIDERATO  
LE PARTI COME SOPRA RAPPRESENTATE**

**CONVENGONO**

Quanto segue:

**Art. 1 - OGGETTO**

Oggetto della presente convenzione è la regolamentazione della concessione in uso e della gestione, da parte della Unimelab s.r.l., dei laboratori tecnologici dell'Università di Messina e delle relative dotazioni per lo svolgimento di attività di ricerca e consulenza nei settori di competenza coerenti con le piattaforme tecnologiche concesse in uso, sia direttamente che tramite la creazione di spin off. A tal fine, la Società gestisce e utilizza le grandi attrezzature in suo possesso, fornendo la disponibilità di strumenti tecnico-scientifici e servizi per lo svolgimento delle attività istituzionali di ricerca e di didattica; promuove e coordina collaborazioni con Università, Enti esterni pubblici o privati; fornisce prestazioni tecniche, consulenze scientifiche e altri servizi ad Università, Enti esterni, pubblici e privati che ne facciano richiesta, nel rispetto della normativa regolamentare.

**Art. 2 – OBBLIGHI DELLE PARTI**

L'Università, tramite la sottoscrizione del presente atto, concede in comodato d'uso a titolo gratuito, alla Unimelab s.r.l. l'uso dei parchi tecnologici di cui all'allegato elenco che costituisce parte integrante della presente convenzione.

La Unimelab s.r.l. s'impegna ad utilizzare e conservare i beni immobili e mobili, le attrezzature tecnologiche, i materiali e le pertinenze assegnate con il presente atto con la diligenza del buon padre di famiglia, mantenendoli in buono stato di conservazione in rapporto al deperimento naturale dovuto all'usura e provvedendo alle opportune riparazioni.

Pertanto, tutte le spese di manutenzione ordinaria delle attrezzature utilizzate, anche in via non esclusiva, dalla Unimelab s.r.l. sono a carico della stessa, mentre quelle relative alla pulizia dei

locali, vigilanza, consumo di energia elettrica, gas e utenze telefoniche e la manutenzione straordinaria sono a carico dell'Università.

Il rinnovo delle attrezzature e gli interventi di riparazione particolarmente onerosi vengono valutati sulla base delle disponibilità economiche della Società di concerto con l'Università.

La Unimelab s.r.l., infine, può concedere la gestione dei parchi tecnologici e la loro fruizione anche a soggetti terzi, mediante apposite convenzioni formulate in coerenza alla convenzione-tipo approvata dagli organi di Governo dell'Ateneo e allegata alla presente convenzione.

### **Art. 3 – ACCESSO ALLE STRUTTURE**

L'accesso ai laboratori è consentito al personale docente e tecnico amministrativo dell'Ateneo, a studenti, dottorandi e specializzandi iscritti a corsi di studio presso l'Università nonché al personale di Università, Enti esterni, pubblici e privati, con i quali è stata stipulata apposita convenzione, ai sensi del precedente articolo, o ad altri soggetti che abbiano rapporti di collaborazione e/o studio e ricerca con l'Università, autorizzati dal Consiglio di Amministrazione della Società, su proposta del Responsabile Scientifico del Laboratorio, di concerto con il Comitato tecnico-scientifico.

L'accesso ai laboratori e l'utilizzo delle apparecchiature avviene solo in presenza di personale autorizzato e secondo i tempi e le modalità stabilite dal Responsabile Scientifico del Laboratorio.

E' assolutamente vietata la permanenza autonoma presso i laboratori di utenti e operatori esterni o interni non autorizzati.

L'utilizzo esterno delle attrezzature mobili utilizzabili per attività esterne deve essere autorizzato dal Responsabile Scientifico di Laboratorio.

### **Art. 4 - RETE TELEMATICA E UTILIZZAZIONE DEL SOFTWARE**

Il personale, anche esterno, della Unimelab s.r.l. godrà dell'accesso ai sistemi telematici presenti nei vari laboratori ed alla rete informatica d'Ateneo ed usufruirà altresì dei servizi bibliotecari dell'Università, in modalità cartacea e/o elettronica.

L'Università garantirà, inoltre, l'accesso ai propri software di analisi e ricerca al personale autorizzato.

### **Art. 5 - PERSONALE E SICUREZZA**

La società, per le attività indicate nella convenzione, si potrà avvalere di personale universitario e/o, ove necessario, dell'apporto di personale esterno. In ogni caso, il personale esterno che la Unimelab s.r.l. impiegherà nei laboratori oggetto della convenzione è a suo esclusivo carico, compresi tutti gli oneri derivanti (contributi previdenziali), restando l'Università estranea ad ogni relativo rapporto.

Inoltre, la Unimelab s.r.l. si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi comprese quelle in tema di igiene e sicurezza, nonché alla disciplina previdenziale ed infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri in materia. Il preposto, il dirigente, il datore di lavoro, nonché le altre figure previste espressamente dall'art. 2 del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., si identificano in quelle della Unimelab s.r.l. e sono a suo carico tutti gli obblighi e oneri di cui al suindicato D.Lgs. n. 81/08.

La Unimelab s.r.l. si impegna a far rispettare al proprio personale le norme antinfortunistiche vigenti comprese quelle in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro di cui al D.Lgs. n. 81/08.

A tal fine dichiara di aver preso conoscenza ed essere in possesso (o, in ogni caso, al momento della consegna) del documento di valutazione dei rischi redatto ai sensi del D.Lgs. n. 81/08 e reso disponibile dall'Università, nonché di adeguarsi a tutte le sue prescrizioni e di assumere ogni responsabilità legata alla gestione della sicurezza e all'utilizzo di attrezzature ed impianti.

#### **Art. 6 - SPESE GESTIONALI**

Tutte le spese di gestione e di funzionamento della Unimelab s.r.l. sono a totale carico di quest'ultima. A titolo esemplificativo, sono incluse in questa categoria, tutte le spese occorrenti per il funzionamento della Società, ovvero quelle per il pagamento dei propri dipendenti e collaboratori, le spese commerciali, legali, di cancelleria, di rappresentanza, di installazione o manutenzione di propri sistemi informatici ecc.

#### **Art. 7 - RESPONSABILITA'**

La Unimelab s.r.l. è ritenuta responsabile di qualsiasi fatto doloso o colposo imputabile al proprio personale o a collaboratori coinvolti nelle attività di cui alla presente convenzione che cagionino danni all'Università, a terzi o a cose di terzi e si impegna a provvedere, a propria cura e spese, al risarcimento di tutti i danni ed alle eventuali riparazioni di beni danneggiati.

La Unimelab s.r.l. si impegna a stipulare apposita polizza di assicurazione per coprire i rischi menzionati in tale articolo.

### **Art. 8 - FACOLTA' DI RECESSO**

Le Parti hanno facoltà di recedere dal presente accordo, senza diritto ad alcun indennizzo o risarcimento del danno, nell'ipotesi di scioglimento per qualsiasi causa della Società o qualora l'Università decida di internalizzare la gestione dei laboratori o attribuire la stessa e/o l'utilizzo delle strutture di ricerca di titolarità dell'Università, oggetto del presente accordo, ad un soggetto terzo.

In caso di recesso, qualora la Unimelab s.r.l. abbia effettuato – previa autorizzazione – interventi strutturali o impiantistici, avrà diritto alla restituzione delle spese (appositamente rendicontate) sostenute per la loro realizzazione.

### **ART. 9 TERMINE**

La presente convenzione sarà valida per anni 10 (dieci), a decorrere dalla data di sottoscrizione della stessa e può essere rinnovata con le stesse modalità e formalità previste per la sua sottoscrizione.

### **Art.- 10- NORME DI RINVIO**

Per tutto quanto non previsto dalla presente convenzione si rinvia a quanto disposto dal Codice Civile e dalle vigenti norme in materia.

Allegati:

- 1) Elenco laboratori;
- 2) Regolamento Unimelab;
- 3) Convenzione-tipo.

Per l'Università degli Studi di Messina

Il Rettore

Prof. Pietro Navarra

Per Unimelab s.r.l.

Il Presidente del Consiglio di Amministrazione

Prof. Pietro Navarra

## CONVENZIONE

L'anno 2016, il giorno \_\_\_\_\_ del mese di \_\_\_\_\_, nei locali del Rettorato dell'Università degli Studi di Messina, Piazza Pugliatti 1

Sono presenti:

**Il Prof. Pietro Navarra**, in qualità di Rettore pro-tempore, e dunque di legale rappresentante dell'Università degli Studi di Messina, da una parte;

**Il Dott. \_\_\_\_\_** nella qualità di Amministratore della Società \_\_\_\_\_, con sede legale in \_\_\_\_\_, dall'altra;

### PREMESSO

- che, la \_\_\_\_\_, è stata costituita con atto pubblico del \_\_\_\_\_;

-  
-  
-

### TUTTO CIO' PREMESSO

### TRA

**L'Università degli Studi di Messina**, in seguito anche soltanto "Università" con sede in Messina, piazza Pugliatti, 1 C.F. 80004070837, rappresentata dal Rettore pro-tempore Prof. Pietro Navarra, autorizzato alla stipula del presente atto con delibere del CdA e del SA del.....

### E

\_\_\_\_\_, p.iva .....in seguito anche soltanto "società" o \_\_\_\_\_, con sede legale in Messina, via \_\_\_\_\_, rappresentata (giusta visura camerale che si allega al presente atto) dal proprio Amministratore, Dott. \_\_\_\_\_

## SI CONVIENE E SI STIPULA

Quanto segue:

### Art. 1 - OGGETTO

Oggetto della presente convenzione è la regolamentazione dell'uso, da parte della società, degli spazi e degli altri servizi necessari per lo svolgimento delle attività, presso il

\_\_\_\_\_.  
L'Università consentirà l'utilizzo e l'uso delle infrastrutture e dei servizi offerti dal \_\_\_\_\_ afferente all'Università di Messina come meglio specificato al successivo art. 3 della presente convenzione, per il periodo di anni \_\_\_\_\_ ( ), con scadenza ulteriormente prorogabile, previo accordo delle parti.

### Art. 2 - TERMINE

La presente convenzione sarà valida per anni \_\_\_\_\_ ( ), a decorrere dalla data di sottoscrizione della stessa, con scadenza ulteriormente prorogabile, previo accordo delle parti.

*(Una durata diversa da quella biennale potrà essere stabilita in considerazione dell'attività di ricerca espletata dalla società.)*

### Art. 3 - OBBLIGHI DELL'UNIVERSITA' E DELLA SOCIETA'

L'Università, tramite la sottoscrizione del presente atto, concede in comodato d'uso a titolo gratuito alla società gli spazi, gli arredi, i servizi e le apparecchiature, secondo le modalità e dietro il pagamento di un contributo di seguito disciplinati:

#### a) LOCALIZZAZIONE ED ACCESSO ALLE STRUTTURE

La società \_\_\_\_\_ opererà presso il \_\_\_\_\_, in parte all'interno delle strutture del laboratorio \_\_\_\_\_ dell'Università di Messina, sito presso il Dipartimento di \_\_\_\_\_, e in parte presso la \_\_\_\_\_, per il periodo indicato all'articolo 2. L'Università autorizzerà il personale della società \_\_\_\_\_ a fruire di parte di quei locali di laboratorio, salvo i casi in cui esigenze dell'Ateneo comportino la necessità, ad insindacabile valutazione del Rettore, di escludere il personale della società \_\_\_\_\_ dalla fruizione dei detti locali, strutture e attrezzature universitari. Inoltre, l'Università potrà consentire, dietro preventivo ed insindacabile assenso del Rettore, al personale della società \_\_\_\_\_ l'accesso ai propri locali, all'area uffici, ai laboratori di



ricerca di uso comune, alle aule di didattica, alle sale riunione ed ai servizi accessori, sempre che ciò risulti compatibile con le primarie esigenze delle attività didattiche e di ricerca dell'Ateneo e dei suoi dipendenti;

**b) RETE TELEMATICA ED UTILIZZO DEL SOFTWARE**

Il personale della società \_\_\_\_\_ godrà dell'accesso ai sistemi telematici utilizzati da \_\_\_\_\_ ed alla rete informatica d'Ateneo. L'Università, garantirà l'accesso ai propri software di analisi e ricerca al personale autorizzato della società \_\_\_\_\_. Il personale della società \_\_\_\_\_ godrà, inoltre, dell'accesso alla biblioteca cartacea e/o elettronica dell'Università.

**c) USO DI LABORATORI ED ATTREZZATURE**

\_\_\_\_\_ acconsente all'uso, da parte del personale autorizzato della società \_\_\_\_\_, dei propri laboratori di ricerca e delle attrezzature e materiali in essi presenti. La società \_\_\_\_\_ si impegna a mettere a disposizione di \_\_\_\_\_ tutte le attrezzature e tutti i materiali di sua proprietà;

**d) ASSICURAZIONE DEL PERSONALE ANM**

E' fatto obbligo alla società \_\_\_\_\_ di provvedere, autonomamente, con oneri in capo alla società stessa, a dotarsi di opportuna polizza assicurativa per il massimale di euro ..... antiinfortunistica al fine di poter accedere ai laboratori PANLAB e a tutti i locali dell'Ateneo. La società \_\_\_\_\_ è obbligata a sottoscrivere apposito contratto di assicurazione per il massimale di euro ....., volto a garantire l'Ateneo da eventuali pregiudizi arrecati, anche colposamente, alle strutture, edifici, macchinari e personale dell'Ateneo dal personale (esemplificativamente e non esaustivamente: amministratori, dipendenti, collaboratori autonomi e subordinati, prestatori d'opera esterni) della \_\_\_\_\_ o da soggetti ad essa società collegati. La presente convenzione produrrà effetti solo dopo che le polizze assicurative indicate nel presente articolo siano state stipulate e copia ne sia consegnata al competente Ufficio dell'Ateneo

La società, inoltre, s'impegna ad utilizzare e conservare i beni immobili e mobili e le pertinenze assegnate con il presente atto con la diligenza del buon padre di famiglia ed a restituire gli stessi, alla scadenza del contratto, in buono stato di conservazione in rapporto al deperimento naturale dovuto all'usura ed a provvedere alle opportune riparazioni. Tutte le spese di manutenzione ordinaria delle attrezzature utilizzate, anche in via non esclusiva, dalla \_\_\_\_\_ saranno a carico di quest'ultima. Nel caso in cui si rendesse necessario

installare, nei locali di cui al comma 1 del presente articolo, nuove attrezzature e/od apportare modifiche di tipo impiantistico, la società dovrà formalizzare apposita richiesta di autorizzazione al Rettore. La società, inoltre, s'impegna a comunicare i nominativi del proprio personale coinvolto nelle attività oggetto del presente atto ed a rispondere dell'operato degli stessi, nel rispetto delle norme vigenti ed adottate dall'Università, comprese quelle in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro.

#### **e) PERSONALE E SICUREZZA**

Il personale che la società \_\_\_\_\_ impiegherà negli immobili oggetto della convenzione per le finalità e le attività in essa indicate è a suo esclusivo carico, compresi tutti gli oneri derivanti (contributi e previdenziali), restando in ogni caso l'Università estranea ad ogni relativo rapporto.

Inoltre, la società \_\_\_\_\_ si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi comprese quelle in tema di igiene e sicurezza, nonché alla disciplina previdenziale ed infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri materia. Il preposto, il dirigente, il datore di lavoro, nonché le altre figure previste espressamente dall'art. 2 del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., si identificano in quelle della società \_\_\_\_\_ e sono a suo carico tutti gli obblighi e oneri di cui al suindicato D.Lgs. n. 81/08.

La società \_\_\_\_\_ si impegna a far rispettare al proprio personale le norme antinfortunistiche vigenti comprese quelle in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro di cui al D.Lgs. n. 81/08.

A tal fine, pena la risoluzione della convenzione ed esonerando l'Università da qualsiasi responsabilità, dichiara di:

- aver preso conoscenza ed essere in possesso (o, in ogni caso, al momento della consegna) del documento di valutazione dei rischi redatto ai sensi del D.Lgs. n. 81/08 e reso disponibile dall'Università;
- avere elaborato il proprio documento di valutazione dei rischi, tenendo conto dell'oggetto e delle finalità del presente protocollo e delle attrezzature utilizzate;
- avere il responsabile del servizio di prevenzione e protezione ovvero di svolgere direttamente tale funzione;
- di avere nominato il responsabile dell'attuazione delle misure di sicurezza ai sensi del D.M. 10.03.1998 (in materia misure di sicurezza antincendio e per l'emergenza sui luoghi di lavoro);

- di assumere ogni responsabilità legata alla gestione della sicurezza e all'utilizzo di attrezzature ed impianti;
- di possedere in via diretta i requisiti correlati alla salvaguardia della sicurezza, ovvero che i predetti requisiti sono posseduti dalla figura del responsabile dell'attuazione delle norme di sicurezza, fermo restando il possesso dei requisiti specifici degli addetti antincendio e al primo soccorso.

#### **Art. 4 - SPESE GESTIONALI E CONTRIBUTI PER UTILIZZO STRUTTURE**

Tutte le spese di gestione del personale della società \_\_\_\_\_ saranno a totale carico di quest'ultima. A titolo esemplificativo, sono incluse in questa categoria, tutte le spese per il pagamento dei propri dipendenti e dei propri collaboratori, le spese commerciali, legali, di cancelleria, di rappresentanza, di installazione e manutenzione dei propri sistemi informatici ecc.

Per l'intero periodo di durata della presente convenzione, la società \_\_\_\_\_ provvederà annualmente al pagamento, a titolo di contributo forfettario per le spese di gestione e per quelle di manutenzione delle attrezzature utilizzate da parte del proprio personale, di un importo pari ad € ..... (...../00) per il primo anno e di € ..... il secondo anno.

Nel caso di proroga alla scadenza del secondo anno, il superiore contributo dovrà essere oggetto di apposita nuova negoziazione e, in mancanza di accordo, non si potrà procedere al rinnovo della convenzione. Il contributo dovrà essere pagato in anticipo. Il contributo potrà essere erogato, su esclusiva richiesta del Rettore, anche sotto forma di borse di studio e/o sotto qualsiasi altra forma di contratto per finanziare giovani ricercatori per progetti di ricerca del \_\_\_\_\_.

#### **Art. 5 - PERSONALE ED ORARIO DI LAVORO**

Alle attività previste nella presente convenzione potrà partecipare il personale universitario, previa apposita autorizzazione rilasciata dagli organi competenti. E' fatto divieto alla società \_\_\_\_\_ di richiedere prestazioni o, comunque, di impartire istruzioni direttamente al personale dell'Università diverso da quello autorizzato. Il personale della società \_\_\_\_\_, estraneo all'Università, non potrà accedere, salvo specifica autorizzazione da parte del Rettore, ai locali dati in uso ai sensi della presente convenzione al di fuori dell'orario di apertura della struttura e, qualora presti attività lavorativa in essi, dovrà essersi munito di tutte le necessarie polizze assicurative.

## **Art. 6 - BREVETTI E LICENZE**

I brevetti, i diritti d'uso, le licenze relativi a invenzioni brevettate prodotte dalla società \_\_\_\_\_, nonché i diritti di know how relativi ad attività inventiva svolta dalla \_\_\_\_\_ e tutti i diritti di sfruttamento economico di brevetti e know how realizzati dalla \_\_\_\_\_ durante il periodo di durata della Convenzione, anche se il procedimento di brevettazione o di implementazione del know how sia iniziato o completato successivamente al periodo di durata della presente convenzione (purché si tratti di invenzioni o know how realizzati durante il periodo di vigenza della presente convenzione) saranno di titolarità della stessa \_\_\_\_\_ per il 50% e dell'Ateneo di Messina per il restante 50%.

La \_\_\_\_\_ è tenuta ad informare il Rettore o l'Ufficio da esso designato, con cadenza trimestrale, in merito alle ricerche effettuate, ai progressi realizzati ed alle prospettive di brevettazione e di sfruttamento economico delle ricerche eseguite.

o

*“La società è tenuta ad informare il Rettore o l'Ufficio da esso designato, con cadenza trimestrale, in merito alle ricerche effettuate, ai progressi realizzati ed alle prospettive di brevettazione e di sfruttamento economico delle ricerche eseguite.*

*Il Rettore ha l'opzione in ordine alla partecipazione, alla brevettazione o allo sfruttamento economico di tali richieste. Tale opzione dovrà essere esercitata entro un mese, con indicazione delle relative modalità”.*

## **Art. 7 - RESPONSABILITA'**

La società \_\_\_\_\_ è ritenuta responsabile di qualsiasi fatto doloso o colposo imputabile al personale della stessa coinvolto nelle attività di cui alla presente convenzione, che cagioni danni all'Università, a terzi od a cose di terzi e si impegna a provvedere, a propria cura e spese, al risarcimento di tutti i danni ed alle eventuali riparazioni di beni danneggiati. A tal fine la \_\_\_\_\_ si impegna a stipulare apposita polizza di assicurazione, per il massimale di euro ....., per coprire i rischi menzionati in tale articolo. La presente convenzione produrrà effetti solo dopo che la polizza assicurativa indicata nel presente articolo sia stata stipulata e copia ne sia consegnata al competente Ufficio dell'Ateneo Analogamente, l'Università è tenuta al risarcimento del danno e/od alla tempestiva riparazione di beni di proprietà o nella disponibilità della società \_\_\_\_\_, danneggiati per colpa di propri dipendenti.

## **Art. 8 - FACOLTA' DI RECESSO**

Le Parti hanno facoltà di recedere dal presente accordo, senza diritto ad alcun indennizzo o risarcimento del danno né a restituzione dei canoni già pagati, nell'ipotesi in cui l'Università di Messina decida di attribuire la gestione e/o lo sfruttamento delle strutture di ricerca di sua titolarità, oggetto del presente accordo, ad un soggetto terzo.

#### **Art. 9 - NORME DI RINVIO**

Per tutto quanto non previsto dalla presente convenzione si rinvia a quanto disposto dal Codice Civile e dalle vigenti norme in materia

## REGOLAMENTO

### Art. 1

#### *Oggetto*

Il presente Regolamento disciplina il funzionamento, la gestione e i compiti istituzionali della Società di servizi, totalmente ed esclusivamente partecipata dall'Università degli Studi di Messina, denominata "UNIMELAB", società unipersonale a responsabilità limitata e costituita dall'Università degli Studi di Messina, con atto a rogito del Notaio Eloisa Germanà di San Pier Niceto al n. 712 Rep., n. 461 della Raccolta e registrato a Barcellona Pozzo di Gotto l'08 luglio 2016 al n. 2796 S. 1T.

### Art. 2

#### *Sede*

La Società ha la sede principale a Messina, in Piazza Pugliatti n. 1, mentre le sedi operative coincidono con le sedi dei laboratori tecnologici meglio descritti nell'allegato 1.

### Art. 3

#### *Finalità*

1. La Società svolge attività e servizi strumentali per l'Università degli Studi di Messina ed è sottoposta al controllo analogo a quello esercitato sui propri servizi. La Società gestisce in modo organizzato l'utilizzo di strumenti scientifici di particolare complessità concessi in uso dall'Ateneo e che costituiscono i laboratori tecnologici, fornendo un servizio interdisciplinare di elevata qualificazione a disposizione delle strutture di ricerca e/o didattica dell'Ateneo e delle strutture esterne che ne facciano richiesta. La Società promuove la collaborazione e il trasferimento di tecnologia tra le strutture di ricerca e le imprese. Svolge attività di ricerca e consulenza, nei settori di competenza coerenti con le rispettive piattaforme tecnologiche, anche a livello internazionale.

2. A tal fine la Società:

- a) gestisce e utilizza le grandi attrezzature in suo possesso fornendo la disponibilità di strumenti tecnico-scientifici e servizi ai docenti dell'Università degli Studi di Messina per lo svolgimento delle loro attività istituzionali di ricerca e di didattica;
- b) promuove, coordina e gestisce servizi di ricerca per lo sviluppo e l'applicazione di tecnologie avanzate;
- c) promuove e coordina collaborazioni con Università, Enti esterni pubblici e privati;
- d) fornisce prestazioni tecniche, consulenze scientifiche e altri servizi ad Università, Enti esterni, pubblici e privati che ne facciano richiesta, nel rispetto delle norme previste dal presente regolamento.

La gestione dei parchi tecnologici e la loro fruizione da parte di soggetti terzi avverrà sulla base di apposite convenzioni, formulate in coerenza alla convenzione-tipo approvata dagli organi di Governo dell'Università degli Studi di Messina per l'utilizzo dei laboratori tecnologici.

La Società potrà svolgere qualunque attività connessa ed affine a quelle di cui ai superiori punti a), b), c), d) nonché compiere tutte le operazioni industriali, commerciali, ritenute necessarie e utili al conseguimento dei propri fini in conformità alle norme statutarie.

### Art. 4

#### *Organi della Società*

Sono Organi della Società:

Il Presidente

Il Consiglio di Amministrazione

Il Comitato Tecnico Scientifico

1. Il Presidente, identificato nella persona del Rettore pro tempore dell'Università di Messina, presiede il Consiglio di Amministrazione.

2. Il Consiglio di Amministrazione è composto dal Presidente e da due membri. Ad esso è affidata l'amministrazione della Società ed è investito dei più ampi poteri per la gestione ordinaria e straordinaria della Società in conformità allo Statuto societario.

3.

Il Comitato Tecnico scientifico è composto da docenti dell'Ateneo, designati dagli Organi di Governo di Ateneo ed aventi competenze tecnico-scientifiche in ognuna delle aree applicative della Società. I membri durano in carica tre anni, decorsi i quali decadranno automaticamente dalla carica. Uno dei membri, designato dal CdA di Ateneo, svolge la funzione di coordinatore.

Il Comitato Tecnico Scientifico stabilisce le linee di indirizzo per lo svolgimento delle attività di ricerca, dei progetti e delle attività che la Società intende sviluppare.

Il Comitato tecnico-scientifico svolge di concerto con i Responsabili Scientifici di Laboratorio di cui al successivo art. 7 le attività ivi previste.

Il Comitato tecnico-scientifico riferisce al CdA in ordine all'eventuale proposta tecnico-economica allo stesso sottoposta dal Responsabile Scientifico di Laboratorio per tutte le attività non previste nel tariffario.

Ar.5

*Personale ed attrezzature a disposizione della Società*

Per lo svolgimento della sua attività, nella prima fase di attuazione, la Società si avvarrà di personale universitario strutturato specificamente assegnato dal Consiglio di Amministrazione dell'Università di Messina, che sarà all'uopo distaccato. In caso di necessità la Società si potrà avvalere dell'opera di personale esterno da reclutare in conformità alla normativa vigente in materia.

Art. 6

*Aree applicative*

La Società è articolata in tre grandi Aree applicative: a) Area Ingegneria, b) Filiera Agroalimentare, c) Area Scienze della Vita.

Ogni Area applicativa comprende più laboratori tecnologici.

Art. 7

*Organizzazione interna delle aree operative*

Per ciascuno dei laboratori delle diverse Aree applicative il Consiglio di Amministrazione della Società individua un Responsabile Scientifico di Laboratorio, che è un docente di ruolo dell'Ateneo, avente documentate competenze tecnico-scientifiche nelle attività del laboratorio ed afferente ad un SSD pertinente alle attività di ricerca del laboratorio. Il Responsabile Scientifico di Laboratorio sovrintende alle attività operative del laboratorio di competenza. I Responsabili Scientifici di Laboratorio svolgono l'attività di consulenza sulle varie tecniche strumentali; inoltre di concerto con il Comitato Tecnico Scientifico propongono e coordinano l'aggiornamento delle attrezzature, promuovono e coordinano le attività di addestramento e di aggiornamento del personale tecnico, favoriscono i rapporti con gli enti esterni, propongono al CdA della Società i nominativi delle persone autorizzate ad utilizzare le attrezzature, le tariffe di accesso ai laboratori ed avanzano altresì ogni altra proposta che ritengono utile per il buon funzionamento dei servizi.

Art. 8 *Tipologie di utenza e regole di accesso*

1. Possono accedere ai laboratori gli Utenti interni e gli Utenti esterni. Sono definiti Utenti interni coloro che fanno parte del personale di ruolo dell'Università degli Studi di Messina, personale docente, tecnico amministrativo, gli studenti, compresi i dottorandi, assegnisti e personale non strutturato che svolge attività didattica e di ricerca in virtù di un rapporto contrattuale instaurato con l'Ateneo o con le sue strutture decentrate.

2. L'accesso ai laboratori e l'utilizzo delle apparecchiature avviene secondo le seguenti regole:

a) ogni strumento o gruppo di strumenti è affidato alla responsabilità dei relativi Responsabili Scientifici di Laboratorio di cui all'art. 7;

- b) gli Utenti non possono accedere autonomamente ai laboratori, né utilizzare le attrezzature se non in presenza di personale autorizzato e dopo averne fatta richiesta al Responsabile Scientifico di Laboratorio;
  - c) Le attività vengono effettuate dal personale della Società indipendentemente dalla presenza dell'utente richiedente e durante il normale orario di lavoro;
  - d) Le attività vengono svolte sotto la responsabilità del Responsabile Scientifico di Laboratorio.
3. È assolutamente vietata la permanenza autonoma presso i laboratori di utenti operatori esterni o interni non autorizzati.
4. Le attività saranno registrate su un apposito registro di Laboratorio. Il registro è utilizzato per l'individuazione della cronologia, per l'elaborazione delle statistiche d'uso dello strumento ed infine per l'annotazione di osservazioni su problemi di malfunzionamento eventualmente riscontrati.

#### Art. 9

##### *Richiesta di accesso alle attrezzature*

L'accesso alle prestazioni e ai servizi dei laboratori sarà subordinato ad una autorizzazione della Società, sentiti i i Responsabili Scientifici di Laboratorio, previa richiesta formale avanzata alla stessa Società.

#### Art. 10

##### *Acquisizione di risorse finanziarie*

La Società è finanziata mediante l'attività svolta per conto terzi, convenzioni e consulenze anche su bandi nazionali ed internazionali, da trasferimenti dell'Amministrazione Centrale di Ateneo e dalle entrate da stabilire sulla base dell'effettivo utilizzo delle attrezzature di cui al successivo art. 11.

#### Art. 11

##### *Tariffario*

1. L'utilizzo delle risorse strumentali è soggetto ad un addebito di costi così come stabilito nel tariffario generale per prestazioni che viene definito annualmente per ogni singolo Laboratorio.

2. Le tariffe sono differenziate in tre categorie:

- a) per gli Utenti interni;
- b) per gli Utenti esterni di altre Università e d'istituzioni scientifiche e di ricerca (CNR, ENEA, INGV etc.);
- c) per prestazioni a pagamento per conto di soggetti pubblici e privati;

Il Responsabile Scientifico di Laboratorio può decidere per finalità didattiche, di ricerca, promozionali o d'implementazione scientifica e prova tecnica, di erogare prestazioni gratuite previa autorizzazione del Comitato Tecnico Scientifico e l'approvazione del CdA della Società per quanto di propria competenza.

Per tutte le attività non previste dal tariffario sarà cura del Responsabile Scientifico di Laboratorio di formulare una proposta tecnico – economica da sottoporre al Comitato Tecnico Scientifico che ne riferisce al CdA della Società.

#### Art. 12

##### *Uscita delle attrezzature*

L'utilizzo esterno delle attrezzature mobili utilizzabili per attività esterne deve essere autorizzata dal Responsabile Scientifico di Laboratorio.

#### Art. 13

##### *Manutenzione ordinaria e straordinaria*

La pulizia dei locali, il consumo di energia elettrica e la manutenzione straordinaria sono a carico dell'Università degli Studi di Messina. La Società si farà carico della manutenzione ordinaria del parco tecnologico.

Il rinnovo delle attrezzature e gli interventi di riparazione particolarmente onerosi vengono valutati sulla base delle disponibilità economiche della Società di concerto con l'Università.



Art. 14

*Norme di sicurezza dei lavoratori*

Per quanto riguarda la sicurezza e la salute dei lavoratori negli spazi della Società, si rimanda all'apposito Regolamento di Ateneo per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro.

Art. 15

*Norme finali*

1. Il presente Regolamento è applicabile sia alle attrezzature in atto concesse in godimento dall'Università di Messina ad UnimeLab che alle attrezzature di nuovo acquisto previa autorizzazione degli Organi di Governo dell'Ateneo. L'elenco delle attrezzature è allegato al presente regolamento ed aggiornato di volta in volta.

2. Il presente atto è adottato dal CdA della società UnimeLab previa approvazione degli Organi di Governo dell'Università degli Studi di Messina; le sue successive modifiche sono parimenti adottate dal CdA della società UnimeLab, previa approvazione degli Organi di Governo accademici.

3. Per quanto applicabili si rinvia alle norme regolamentari di Ateneo.

FILIERA/AMBITO TEMATICO

**INGEGNERIA - SCIENZE DELLA TERRA***CERISI - Progetto Centro di Eccellenza Ricerca e Innovazione**Strutture e Infrastrutture di grandi dimensioni***LABORATORIO ANALISI DELLE PROPRIETÀ GEOCHIMICHE DELLE ROCCE E  
DELLE TERRE**

Posiz. Prog. Esecutivo	Descrizione Strumentazione	Importo
13	Troncatrice petrografica per tagli di grosse dimensioni	€ 19.584,18
14-15	n. 1 Frantoio da pavimento a mascelle -- n. 1 Mulino planetario a quattro posti	€ 61.122,00
16	N. 1 Stufa a Ventilazione forzata	€ 4.218,67
17	n. 1 Forno a Muffola ad alta temperatura	€ 6.655,00
18	Sistema a microonde ad elevate prestazioni	€ 40.764,90
20	n. 1 Pressa pastigliatrice	Pagata assieme a 14-15
21	n. 1 Setacciatore completo di set di setacci	Pagata assieme a 14-15
22-23	n. 1 Stereomicroscopio con luce polarizzata - n. 1 Telecamera a colori e Monitor per stereomicroscopi	€ 3.973,76
24	X-Ray Fluorescence Spectrometry	€ 180.048,00
25	High-Resolution Continuum Source Radiation Atomic Absortion Spectrophotometry	€ 111.382,96
26	Laser-Ablation-Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry	€ 283.000,00
27	Attrezzatura per rilevazione di Gas Radon portatile	€ 23.353,00

**Allegato 1**

28	Spettrometro gamma da laboratorio	Pagata assieme a 27
29	N. 1 Cappa chimica a doppia aspirazione	€ 10.328,56
31	Standard analitici vari	€ 3.989,40
32	N. 1 Armadio di sicurezza per lo stoccaggio di 3-4 bombole gas compressi	€ 2.499,86
32	N. 1 Armadio di sicurezza per lo stoccaggio di 1-2 bombole gas compressi	€ 2.111,45
33	N. 1 Armadio per acidi	Pagata assieme a 33
33	n. 1 Armadio vetrina	Pagata assieme a 33
33	n. 2 Banchi a parete modulare	€ 13.018,09
33	n. 2 Tavoli appoggio rinforzati (150x75x90)	Pagata assieme a 33
33	n. 1 Tavolo appoggio rinforzato (180x75x90)	Pagata assieme a 33
33	N. 2 Tavoli appoggio semplici a parete	Pagata assieme a 33
33	N. 2 Scrivanie da laboratorio	Pagata assieme a 33
33	N. 2 Sgabelli da laboratorio	Pagata assieme a 33
33	N. 2 Poltroncina operativa	Pagata assieme a 33
34	Detector SDD per Spettrometria EDS	€ 8.527,80
34	completamento della florescenza a raggi x a dispersione di lunghezza d'onda	€ 17.873,00
34	N. 2 Piastra riscaldante con superficie in vetro ceramica	€ 1.089,00
34	N. 1 Bagno ad ultrasuoni	€ 1.084,16
34	N. 1 Bagno ad ultrasuoni per setacci	€ 1.003,09
34	N. 1 Bilancia analitica elettronica + n. 1 piastra termica	€ 3.496,90
34	N. 1-Sonicatori ultrasuoni ad immersione	€ 5.023,96
34	N. 1 Generatore di acqua pura ad osmosi inversa RO (tipo II e III) e ultrapura (UP)	€ 6.522,12
34	N. 1 Analizzatore Multiparametrico portatile	€ 2.677,90

**Allegato 1**

34	N. 1 Phmetro da banco	€ 688,08
34	N. 1 Bilancia tecnica elettronica	€ 4.510,34
34	N. 1 Spettrofotometro UV-VIS a doppio raggio b.a.	€ 11.858,00
34	N. 3 Purificatori e condizionatori di Aria	€ 6.161,00
34	Completamento dell'Analytik Jena, "ContrAA 700"	€ 27.084,00
34	Sistema di filtrazione da laboratorio	€ 791,78
35	Rivelatore al Germanio iperpuro ottimizzato per appl in spettrometria gamma completo di spettrometro portatile DIGIDART	€ 235.950,00
35	Sistema integrato portatile di neutroni (sorgente)	€ 98.615,00
35	completamentodello spettrografo Horiba Jobin Yvon mod. T 64000	€ 12.956,40
36	Criostato all'HE comprensivo di finestre BaF2 ZnSe KBr shutters, flange di montaggio accessori vuoto	€ 48.400,00
36	Sistema cella di refrigerazione	€ 31.290,60
36	Dispositivo integrato di levitazione acustica	€ 134.466,09
37-38	Strumentazione hardware per cartografia numerica	€ 20.449,00
39	N. 2 Bussole strutturali da rilevamento	€ 256,52
<b>TOTALE</b>		<b>€ 1.446.824,57</b>

**LABORATORIO DI SCIENZA E TECNICA DELLE COSTRUZIONI**

Posiz. Prog. Esecutivo	Descrizione Strumentazione	Importo
45-83-		
84-85-	Piastra vibrante	€ 5.304.390,30
86		
49	ATTREZZATURA PER PROVE SU CALCESTRUZZO INDURITO - Attrezzatura per cappatura provini in cls	€ 2.391,20
50-51	ATTREZZATURA PER PROVE SU CALCESTRUZZO INDURITO - Sistema per la rettifica di provini di cls e un sistema di raccolta del materiale di risulta	€ 32.610,60

**Allegato 1**

52-53-54	ATTREZZATURA PER PROVE SU CALCESTRUZZO INDURITO - Segatrice radiale a bagno d'acqua per il taglio di cilindri di cls, un sistema per la maturazione accelerata a vapore di provini di cls con programmatore elettronico automatico dei cicli	€ 7.747,00
55	ATTREZZATURA PER PROVE SU CALCESTRUZZO INDURITO - Macchina per prova a compressione con carico massimo 5000 KN	€ 51.825,60
56-57-58-59-60-62-63-64-65-66-69-70-71	Attrezzature per prove su cementi, malte e calci	€ 18.422,00
67	Forno a muffola	€ 1.817,80
77-78-79	Attrezzature per prove meccaniche su cementi e malte	€ 12.322,00
87	Sistema per prove statiche e pseudo dinamiche	€ 514.992,26
88	Telaio di contrasto per sistema per prove statiche e pseudo dinamiche	€ 233.983,90
92-93-94-95-96-97-98	Attrezzature per prove in situ su elementi in muratura e solai	€ 22.011,24
99-100-101	ATTREZZATURA PER PROVE IN SITU Kit per prove soniche ed ultrasoniche su strutture in muratura e cls, un Kit per prove ultrasoniche a contatto cross-hole a tre canali ultrasuoni a contatto per prova sonica su muratura, apparecchiatura prove pull-out	€ 25.498,00
102	ATTREZZATURA PER PROVE IN SITU Sistema di carotaggio a diamante d'acqua	€ 7.196,77
102	ATTREZZATURA PER PROVE IN SITU : Gruppo elettrogeno	€ 3.109,05
106	ATTREZZATURA PER PROVE SU MATERIALI METALLICI Macchina per prove di piegamento alternato su fili	€ 7.124,80
108	ATTREZZATURA PER PROVE SU MATERIALI METALLICI Dinamometro per pesatura per carroponti - bilancia sospesa	€ 378,93
109	ATTREZZATURA PER PROVE SU MATERIALI METALLICI- Pulitrice	€ 179,34
110	MACCHINA UNIVERSALE CON MOVIMENTAZIONE ELETTRONICA PER L'ESECUZIONE DI TEST DI TRAZIONE/COMPRESSIONE	€ 337.940,00

**Allegato 1**

111-	Attrezzature Generiche -111 Set di micrometri centesimali per esterni ad aste componibili	
112-	112 Set di micrometri centesimali per esterni completi di riscontri di azzeramento	
113-	113 Set di micrometri millesimali elettronici digitali per esterni	
114-	114 set di vetri interferometrici per planarità e parallelismo	€ 11.333,80
115-	115 set calibri elettronici con inserti in metallo duro	
116-	116 blocchetti di riscontro pianparalleli completi di accessori	
117-	117 misuratore di spessore digitale ad ultrasuoni, compreso di sonde	
118-119	118 durometro digitale portatile, completo degli accessori opzionali 119 piani di riscontro in diabase corredati di certificato Accredia grado "00"	
164	Postazioni di lavoro per elaborazioni dati sperimentali	€ 56.409,14
167	Macchina per la determinazione del coefficiente di attrito delle superfici di scorrimento di dispositivi sismici, completa di accessori	€ 238.571,00
168	Dinamometro per pesatura carroponti	€ 3.879,60
169	Fornitura software artemis	€ 10.431,00
170	Fornitura software matlab	€ 1.951,89
174	ACCELEROMETRI PER IL MONITORAGGIO IN CAMPO DINAMICO DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO E ACCIAIO, COMPLETI DI ACCESSORI	€ 18.203,72
<b>TOTALE</b>		<b>€ 6.924.720,93</b>

**LABORATORIO GEOMORFOLOGICO AMBIENTALE**

Posiz. Prog. Esecutivo	Descrizione Strumentazione	Importo
1	Sistema di rilevazione morfobatimetrica	€ 316.871,82
2	Imbarcazione attrezzata per supporto al rilievi morfobatimetrici ed ambientali	€ 40.077,00
2	Sistemi informatici a supporto dell' imbarcazione	€ 2.901,89
3-4-5-6	Drone multirotores con laser scanner	€ 176.900,00
9	Quattro sistemi di monitoraggio automatici anemometrico e visivo	€ 20.042,16
11	Laboratorio di cartografia informatica e Server rack, switch e ups	€ 36.478,00
11	Laboratorio di cartografia informatica - n.1 licenza web gis e n.2 licenza arcgis	€ 23.045,80
12	Software di processing e post processing di dati Side Scan Sonar	€ 2.440,00

**Allegato 1**

171	Velicoli autonomi ad ala fissa e multi rotori( droni ) dotati di termocamera - LABORATORIO DRONI	€ 29.647,22
172	Ipad air 2 videocamere air go pro - LABORATORIO DRONI	€ 4.555,75
173	Ecoscandaglio doppia frequenza per misure batimetriche da scafo - LABORATORIO DRONI	€ 791,78
<b>TOTALE</b>		<b>€ 653.751,42</b>

**SEZ. INGEGNERIA GEOTECNICA SCIENZE E TECNICA DELLE COSTRUZIONI**

Posiz. Prog. Esecutivo	Descrizione Strumentazione	Importo
40	Attrezzature per il laboratorio di Geotecnica- Attrezzature per prove triassiali su provini di grandi dimensioni	€ 118.950,00
40	Distillatore	€ 1.445,70
40	Sistema per la produzione di membrane per l'esecuzione di prove geotecniche su provini di terra	€ 4.880,00
41	attrezzature per prove di consolidazione, attr. tipo Bromhead	€ 115.107,00
42	attrezzatura per prova di colonna risonante e taglio torsionale	€ 58.438,00
42	Attrezzatura per prova di taglio semplice ciclico e dinamico -	€ 98.576,00
42	ATTREZZATURA PER PROVE TRIASSIALI CICLICHE	€ 201.117,00
43	attr. per prove di ormaiamento..per compattazione di conglomerati bituminosi..	€ 75.600,26
44	granulometro ad analisi di indagine	€ 146.400,00
44	sistema analisi materiali composto microscopio MAT motorizzato	€ 66.856,00
44	accessori del sistema di analisi dei materiali composto da microscopio ottico MAT motorizzato, acquisizione digitale, software di ricostruzione Z-stack e analisi e misurazione delle superfici	€ 8.255,73
46	Generatore manuale di pressione per taratura	€ 2.928,00
46	Pesi in acciaio Inox	€ 3.232,90
46	Blocchetti di riscontro in acciaio	€ 1.403,00
47	cella frigorifera a temperatura ed ad umidità controllate per la conservazione dei campioni	€ 21.173,10

**Allegato 1**

48	Arredi da laboratorio	€ 3.962,44
48	Hardware	€ 1.038,04
166	Attrezzatura per prove triassiali ad alte pressioni a percorso di carico controllato	€ 136.152,00
<b>TOTALE</b>		<b>€ 1.065.515,17</b>

**SEZ. INGENERIA NAVAL MECCANICA**

Posiz. Prog. Esecutivo	Descrizione Strumentazione	Importo
122	STRUMENTAZIONE PER OFFICINA - trapano fresa a colonna	€ 1.572,58
123	macchina segnaprovini	€ 8.296,00
124	forno elettrico per trattamenti termici	€ 10.736,00
125	STRUMENTAZIONE PER OFFICINA - banchi da lavoro e arredi	€ 11.951,63
126	STRUMENTAZIONE PER OFFICINA - utensileria	€ 12.861,29
128	gru idraulica elettrica	€ 5.551,00
129	STRUMENTAZIONE PER OFFICINA - carrello elevatore con alimentazione elettrica	€ 5.840,12
130	STRUMENTAZIONE PER OFFICINA - tecniche di saldatura	€ 1.085,80
134	Stereomicroscopio M165C	Pagata assieme a 136
135	Microscopio Digitale DVM 5000	Pagata assieme a 136
136	Microscopio ottico DCM 3D	€ 241.727,12
137	Microscopio Metallografico DMI 5000M	Pagata assieme a 136
138	Sistema termografico completo di sistema di eccitazione per prove lock in	€ 229.900,00
139	XRF portatile	€ 35.990,00
140	STRUMENTO AD ULTRASUONI DA LABORATORIO E PER ISPEZIONI IN CAMPO CON ACCESSORI	€ 102.480,00
141	SISTEMA DI RADIOSCOPIA INDUSTRIALE CON CABINA DI SCOPIA	€ 448.270,70
142	Laser scanner 3D	€ 44.286,00



**Allegato 1**

143-144	sistema di scansione 3D e sistema di analisi delle immagini	€ 241.316,00
145	Workstation + ups	€ 20.633,62
146	licenze software di modellazione ed analisi strutturale	€ 19.336,39
147	strumentazione per trigger box ed accessori per termo camera IR	€ 11.587,56
148	macchina per prove di fatica coassiale e torsionale + macchina per prove di fatica assiale ... Comprehensive di accessori e software	€ 890.600,00
149	Macchina per prove di fatica ultrasonica	€ 237.778,00
150	MACCHINA PER PROVE DI CREEP ED ACCESSORI	€ 94.550,00
151	Pendolo per prove di resilienza	€ 60.878,00
152	Camera termostatica, accessori e aggiornamento per macchina prove di impatto	€ 82.960,00
153	STRUMENTO PORTATILE PER PROVE DI IDENTAZIONE	€ 93.940,00
154	DUROMETRI	€ 54.290,00
155-156- 157-158- 159-160- 161-162	Strumentazione per il "Laboratorio prove su componenti strutturali"	€ 1.820.620,16
163	SISTEMA DI CONDIZIONAMENTO ED ACQUISIZIONE DATI	€ 48.543,80
163	SENSORI DI MISURA	€ 19.520,00
165	SEM da banco con sistema di Microanalisi (EDS), completo di accessori	€ 113.460,00
<b>TOTALE</b>		<b>€ 4.970.561,77</b>

*Parco tecnologico da integrare al progetto  
CERISI*

**LABORATORIO DI INFRASTRUTTURE STRADALI, FERROVIARIE ED AEROPORTUALI**  
**Strumentazioni del Dipartimento di Ingegneria**

*Responsabile Prof. Gaetano Bosurgi*

N.	Descrizione Strumentazione
1	Compattatore Marshall e pressa Marshall
2	Compattatore giratorio
3	Forno

**LABORATORIO DI INFRASTRUTTURE STRADALI, FERROVIARIE ED AEROPORTUALI**  
**Strumentazioni acquistate sul progetto RESET**

*Responsabile Prof. Gaetano Bosurgi*

N.	Descrizione Strumentazione	Importo
1	Sistema laser scanner cinematico Mobile Mapping per il rilievo territoriale	€ 719.800,00
2	Profilometro laser (13 laser) per il controllo della regolarità longitudinale e trasversale delle superfici stradali e delle piste aeroportuali	€ 162.624,00
3	Strumentazione georadar (GPR)	€ 57.354,00
4	Strumentazione BBR e Vessel per lo studio reologico dei leganti bituminosi	€ 57.061,00
5	Strumentazione per il controllo ad alto rendimento dei degradi delle superfici stradali	€ 165.000,11
<b>Totale</b>		<b>€ 1.161.839,00</b>

**LABORATORIO DI SCIENZE DELLA TERRA**  
**Sezione Sedimentologica**

*Responsabile Prof. Giovanni Randazzo*

N.	Descrizione Strumentazione
1	2 pile di setacci da 28 mm complete per analisi di sabbie, ghiaie e ciottoli
2	1 vasca termostata per analisi delle peliti
3	3 densimetri per analisi delle peliti
4	1 bilancia con precisione al millesimo
5	1 bilancia con precisione al centesimo
6	1 scuotitore
7	1 stufa
8	1 Vibratore
9	1 tubo metallico da 3 m
10	1 motore a benzina
11	1 ago vibrante da 5 m
12	1 sistema di connessione tubo - ago
13	1 capra per l'estrazione della carota

**LABORATORIO DI SCIENZE DELLA TERRA**  
**Sezione Geochimico - Mineralogica**

*Responsabile Prof. Giovanni Randazzo*

N.	Descrizione Strumentazione
1	microscopio a luce polarizzata Zeiss Axioscope
2	diffratometro raggi X per polveri Bruker D8
3	microscopio elettronico a scansione e microanalisi a raggi X FEI Inspect S
4	piccola strumentazione per preparazione campioni: due troncatrici, una lappatrice, un mulino planetario, separatore magnetico.

**LABORATORIO STRUTTURE - EX FACOLTÀ DI INGEGNERIA**

**Attrezzature per prove di laboratorio**

*Responsabile Prof. Giuseppe Ricciardi*

N.	Descrizione Strumentazione
1	Segatrice a disco manuale refrigerata - Unità di controllo Servoidraulica - Pressa idraulica
2	Pressa idraulica - Telaio per flessione - Telaio a doppia camera per flessione/compressione
3	Piegaferri
4	Vasca di stagionatura con termoregolatore
5	Fornetto fusorio
6	Macchina universale
7	Segnaprovini
8	Impianto oleodinamico per prove statiche e pseudodinamiche su sistemi strutturali: Centrale idraulica – Manifold – Attuatore - Chiller
9	Compressore
10	n.2 Carroponte - testata con motoriduttori carrello-paranco monotrave
11	n.2 Bilancia elettronica
12	Piano di riscontro in granito

**LABORATORIO STRUTTURE - EX FACOLTÀ DI INGEGNERIA**

**Attrezzature per prove in situ**

*Responsabile Prof. Giuseppe Ricciardi*

N.	Descrizione Strumentazione
1	Distanziometro laser
2	Interferometro radar
3	Set n. 10 accelerometri sismici
4	Pacometro
5	Sclerometro
6	Trapano
7	Endoscopio

**LABORATORIO DI SCIENZE DELLA TERRA**

*Responsabile Prof. Giuseppe Sabatino*

N.	Descrizione Strumentazione
1	Microscopio a luce polarizzata Zeiss Axioscope e quattro stereomicroscopi per mineralogia
2	Diffratometro a raggi X per polveri Bruker D8
3	Microscopio elettronico a scansione e microanalisi a raggi X FEI Inspect S
4	Fluorescenza TXRF 2000
5	Piccola strumentazione per preparazione campioni: due troncatrici, una lappatrice, un mulino planetario, separatore magnetico

FILIERA/AMBITO TEMATICO

**AGROALIMENTARE**

*PAN Lab - laboratori per analisi degli alimenti, studio della loro  
incidenza sulla salute umana e consulenza tecnologica, giuridica ed  
economica alle aziende agroalimentari*

**SEZIONE DI CHIMICA ANALITICA**

Posiz. Prog. Esecutivo	Descrizione Strumentazione	Importo
105-		
106-	Spettrometro di Massa lineare/reflectron Maldi	€ 708.439,99
108		
107	Sistema LCxLC/MS/MS	€ 228.849,99
109	Sistema Waters Synapt G2 HDMS UPLC UPC2	€ 681.858,00
110	Sistema GCMS a settore Magnetico	€ 398.818,00
110	Sistema GCMS portatile a tecnologia toroidale	€ 134.932,00
111	Evaporatore a centrifuga	€ 29.280,00
111	SOFTWARE PER IL CONTEMPORANEO NMR, MS, UV, IR E CROMOTOGRAFICI	€ 15.006,00
111	STRUMENTAZIONE DI BASE PER LABORATORI	€ 188.978,00
112	Spettrometro NMR 500MHZ	€ 339.160,00
<b>TOTALE</b>		<b>€ 2.725.321,98</b>

## SEZIONE DI CHIMICA DEGLI ALIMENTI

Posiz. Prog. Esecutiva	Descrizione Strumentazione	Importo
41-42-43	Strumentazione gascromatografica : sistema fast GC con rilevatore ECD - sistema fast GC con rilevatore FTD - sistema fast GC con rilevatore FID -	€ 114.829,00
44	UPLC-DAD	€ 72.963,95
45	Fast HPLC con rivel. Fluorimetr. (RF)	€ 72.963,00
47	Gascromatografo GC/MS	€ 180.438,00
48	Sist.integr. per Ultracromatografia super.. e Spettrometro..	€ 250.100,00
49	UPLC/MS-MS a triplo quadrupolo - Mod. ACQUITY UPCL	€ 259.766,43
50	Sistema MDGC	€ 156.090,00
51	Sistema estrazione solidi	€ 49.973,00
52	Clean up GPC	€ 43.439,00
56	Spettrofotometro FT-NIR Antaris II	€ 46.585,00
57	Sistema cromatografia ionica ICS 5000	€ 79.981,00
58	Generatore di acqua ultrapura	€ 7.905,60
59	n. 1 Personal Computer, n. 1 Notebook, n. 2 Personal Computer (sistema operativo OS)	€ 7.439,00
61-64-65-66	N. 1 Centrifuga termostata, N. 1 Forno a muffola, N. 1 Stufa ecc	€ 12.314,63
62-63	N. 1 Bilancia tecnica e N. 1 Bilancia analitica	€ 4.295,50
67	N. 2 Evaporatori rotanti	€ 25.498,00
68	Mineralizzatore a microonde	€ 41.394,60
69	Comprimitrice automatica	€ 15.250,00
72	lotto 1 Analizzatore di mercurio	€ 34.958,00
73	lotto 2 Analizzatore discreto Multiparametrico	€ 56.050,00
74	Microscopio confocale spettrale	€ 254.705,00
75	Centralina di inclusione	€ 9.605,98
79	N. 2 Frigorifero	€ 6.713,08
80	N. 2 Congelatore	€ 7.247,90
81	N. 1 Congelatore -80°	€ 9.317,00

**Allegato 2**

102	Sistema Lc-ms quadrupolo orbitrap	€ 418.000,00
232	Calorimetro da banco	€ 59.780,00
233	Sistema Zetasizer Nano	€ 60.487,60
234	sistema TOC per liquidi e solidi	€ 50.630,00
235	Sistema P&T a completamento del GC MS/MS	€ 39.528,00
236	analizzatore dedicato per vini	€ 49.763,80
237	n. 1 Maldi TOF/TOF	€ 339.160,00
238	Acquity UPLC PDA	€ 21.228,00
239	Sistema LC/MS/MS	€ 269.999,40
258	Bomba calorimetrica	€ 32.330,00
259	Sistema GC-MS singolo quadrupolo con accessori	€ 89.560,20
260	Rilevatore DAD	€ 27.498,80
261	Sonda per solidi ad elevata risoluzione per spettrometro NMR a 700 MHz	€ 82.999,04
262	Analizzatore di CO2 e O2	€ 10.370,00
<b>TOTALE</b>		<b>€ 3.361.551,53</b>

**SEZIONE DI CHIMICA DELLE ACQUE**

Posiz. Prog. Esecutivo	Descrizione Strumentazione	Importo
113	Analizzatore Hybrid XL	€ 20.933,00
113	MiniVidas + Start up kit + heati&go	€ 21.780,00
113	Sistema Milli-Q Integral	€ 17.857,85
113	Letto di piastre multifunzione con capacità di lettura...	€ 35.893,62
113	Liofilizzatore da banco	€ 27.084,00
113	Termostato refrigerato e termostato incubatore 37°	€ 12.688,00
113	Autoclave per sterilizzazione.....e 4 frigoriferi da laboratorio	€ 28.670,00
113	Autoclave per sterilizzazione.....e 4 frigoriferi da laboratorio	€ 26.827,80
113	Contaparticelle laser	€ 11.529,00
113	N.7 lampade a catodo cavo -	€ 5.633,96



**Allegato 2**

113	N. 1 BILANCIA ANALITICA E N.1 BILANCIA TECNICA E TAVOLO ANTIVIBRAZIONE	€ 6.466,00
113	N. 2 STUFE A VENTILAZIONE FORZATA	€ 3.159,80
113	N. 3 Bagnomaria con coperchio e N. 1 set accessori bagnomaria -	€ 2.986,56
113	Analizzatore di endotossine	€ 8.651,33
113	Accessori in unicità	€ 3.172,00
113	PIPETTATORE	€ 1.756,80
113	MICROPIPETTE ED ACCESSORI	€ 5.176,83
113	SHAKER ORBITALE CON INCUBATORE REFRIGERATO	€ 10.126,00
113	THERMO SHAKER PER 4 MICROPIASTRE	€ 1.277,84
113	SISTEMA FILTRAZIONE COMPLETO	€ 3.342,80
113	CONDUTTOMETRO PORTATILE	€ 768,60
113	INCUBATORE A CO2 CADUTA D'ARIA	€ 4.318,80
113	PH PORTATILE	€ 789,34
113	DISPENSATORE PER FLACONI TITRETTE	€ 1.365,18
113	CONTAPARTICELLE OTTICO PORTATILE	€ 10.998,79
115	Analizzatore di carbonio	€ 42.350,00
116	Perkin Elmer PinAAcle 900H(HSN) - spettrofotometro ad ass. atomico	€ 48.665,80
117	Spettrometro ICP-MS	€ 132.374,00
118	Cromatografo Ionico ics 5000	€ 47.988,90
119	Gasromatografia con campionatore specifico composto da ultrafast	€ 145.200,00
120	Cromatografo liquido ad alte prestazioni	€ 145.200,00
121	UHPLC LC-30AD	€ 79.860,00
	<b>TOTALE</b>	<b>€ 914.892,59</b>

**SEZIONE DI FISICA**

Posiz. Prog. Esecutivo	Descrizione Strumentazione	Importo
76°	Ultrafast Laser syst. for Stimulated Raman scattering Gara	€ 254.760,00

**Allegato 2**

76 - B	SISTEMA DI RILEVAZIONE SPETTROSCOPICA	€ 22.643,20
76 - B	SISTEMA DI RILEVAZIONE SPE STADIO PIEZOELETTRICA	€ 9.208,87
76 - B	SISTEMA DI RILEVAZIONE SPETTROSCOPICA RISOLTA IN TEMPO	€ 10.723,80
76 - B	SISTEMA DI RILEVAZIONE SPETTROSCOPICA RISOLTA IN TEMPO SCHEDA DI ACQUISIZIONE ANALOGICO DIGITALE	€ 2.439,76
76 - B	SISTEMA DI RILEVAZIONE SPETTROSCOPICA OBIETTIVI PER LUCE VISIBILE	€ 5.734,00
76 - B	sistema galvanometrico	€ 21.838,00
77 - B	Note Book	€ 1.173,70
77 C	N. 2 criostati per spettrografia infrarossi e raman	€ 39.723,20
77 D	Visualizzatore per radiazione infrarossa e occhiali per la protezione da radiazione laser	€ 3.655,12
77 - A	CELLE AD ELVATE PRESSIONI PER MISURE DI SPETTROSCOPIA OTTICA	€ 19.995,80
243	Spettrometro FT-IR con banco ottico sottovuoto	€ 139.150,00
244	Spettrometro raman integrato micro/macro con microscopio confocale	€ 193.614,00
263	Picnometro a gas	€ 13.786,00
264	Calorimetro isotermico a titolazione	€ 66.978,00
277	N. 1 Tavolo Ottico	€ 14.399,00
278	Elevatore a timone	€ 5.747,50
<b>TOTALE</b>		<b>€ 825.569,94</b>

**SEZIONE DI GEOLOGIA**

Posiz. Prog. Esecutivo	Descrizione Strumentazione	Importo
b82	Granulometro Laser	€ 49.126,00
82	n. 1 vibromaglio meccanico con setacci e software	€ 9.486,72

**Allegato 2**

82	sistema di quadratura manuale	€ 635,62
82	bagnetto ad ultrasuoni	€ 1.137,04
82	distillatore per acqua	€ 1.578,68
82	stufe per essiccazione dei campioni	€ 6.579,46
82	1 bilancia precisa e n. 1 bilancia scientifica	€ 5.651,04
83	Diffrattometro da scrivania	€ 96.800,00
85	n. 1 troncatrice grande, n.1 troncatrice piccola, n.1 lappatrice/lucidatrice, n. 1 sistema inglobamento	€ 81.374,00
86-87	Microscopio petrografico - stereomicroscopio	€ 89.903,00
88	n. 1 carotatrice, n. 1 campionatore manuale	€ 3.721,00
89	Geo-resistivimetro digitale multi elettrodo ad acquisizione automatica con software	€ 6.710,00
90	Strumentazione per rilievi sismici a rifrazione	€ 11.590,00
91	Tomografo elettronico	€ 15.250,00
95	Software di elaborazione dati tomografici	€ 4.270,00
240	vibromulino	€ 6.771,00
241	Agitatore per dispersione - n. 2 densimetro - cucchiaio di Casagrande e utensile solcatore	€ 658,31
242	Malvern Instruments Unità di campionamento aut. Per materiali in polvere Scirocco 2000	€ 14.719,65
<b>TOTALE</b>		<b>€ 405.961,52</b>

**SEZIONE DI MICROBIOLOGIA**

Posto Prog. Esecutivo	Descrizione Strumentazione	Importo
2	n. 1 Autoclave da sterilizzazione da 70 litri, n. 1 Autoclave da sterilizzazione da 140 litri	€ 44.143,22
3	n. 1 Cappa a flusso laminare da 120 cm, n. 1 Cappa a flusso laminare da 180 cm	€ 12.971,20
5-6-22	ph metro portatile+bilancia analitica +bilancia tecnica	€ 4.447,96
7	N. 1 Frigo-termostato	€ 4.209,00
8-13-14	Frigo termostato a co2 e ultracoolgelaroe a 80 gradi - frigorifero ventilato lt.600 - congelatore verticale ventilato lt. 800	€ 18.827,60
9	N. 1 Bagnomaria	€ 2.867,00
10	N. 1 Termostato	€ 5.185,00

**Allegato 2**

11	Lavavetreaia termodis da laboratorio	€ 22.869,00
15	Agitatore Vortex	€ 297,68
16-36	LOTTO 2- n. 1 Centrifuga refrigerata con rotore 4x200ml e rotore Eppendorf, n. 1 Centrifuga refrigerata con rotore 4x400ml e rotore per micropiastre	€ 18.594,19
17	Apparecchio di kijeldahal con distillatore, titolatore integrato e scrubber	€ 44.770,00
18	N. 2 sistemi di coltivazioni in anaerobiosi	€ 1.927,60
23	PC completo di accessori	€ 1.377,46
24	LOTTO 4 n. 1 Microscopio motorizzabile ed implementabile, n. 1 Microscopio stereoscopico	€ 32.095,25
26	n. 1 Sistema integrato di elettroforesi	€ 4.961,02
27	Sistema di acquisizione gel elettroforetici	€ 8.470,00
33	C1000 touch cycler	€ 10.883,95
35	Dosatori pipette multicanali vari importi	€ 7.467,62
38	FERMENTATORE AUTOMATICO	€ 45.140,00
40	N.2 pompe peristaltiche a velocità variabile	€ 9.760,00
224	Deionizzatore per acqua	€ 6.360,24
225	contatore automatico di cellule di lievito	€ 18.298,78
226	Plate Reader con accessori	€ 54.762,14
227	Agitatore con piastra termica	€ 519,35
228	Bunsen elettrico	€ 719,80
229	Omogenizzatore	€ 3.501,40
230	Lettore manuale per piastre	€ 1.342,00
231	Scuotitore orbitale	€ 2.183,80
<b>TOTALE</b>		<b>€ 388.952,26</b>

**SEZIONE DI VETERINARIA**

Posiz. Prog. Esecutivo	Descrizione Strumentazione	Importo
166	Lettore di piastre multitecnologia	€ 42.955,00
167	Reattore valutazione stabilità ossidativa	€ 14.374,80
168	Occhio elettronico Alpha Mos	€ 48.787,80

**Allegato 2**

169	MilkoScan FT 2 Software - FoodScan Software - NIR 6500 Software	€ 18.755,00
173	Spettrofotometro portatile	€ 12.139,00
174	MyLabOne Vet	€ 15.790,50
176	Piattaforma Genetic Analyzer	€ 727.158,56
177	Naso elettronico Alpha Mos	€ 120.258,27
178	Lingua elettronica Alpha Mos	€ 97.943,45
181	Sistema Nuclisens MINIMAG con tecn. DBOOM	€ 10.285,00
182	Temociclatore	€ 8.470,00
183	Sistema real time	€ 31.460,00
184	Sistema pulsed chef	€ 43.185,49
185	Purificatore di acqua CENTRA R 60 assoc. sistema Purelab	€ 19.642,38
188	sistema di lavaggio vetreria	€ 7.318,78
190	Fossomatic	€ 90.750,00
192	Misuratore da banco AQUALAB	€ 20.328,00
194	Sistema TEMPO completo STAR UP KIT	€ 50.820,00
199	Microscopio elettronico a scansione da banco modPhenom	€ 145.200,00
200	Microscopio diritto manuale	€ 14.083,70
201	Steromicroscopio da ricerca	€ 31.269,17
202 -		
203-		
204-	Impianto pilota di tecnologia alimentare	€ 175.558,00
205-		
206		
245	Fluorimetro da tavolo Fluorophos ALP 200 completo di accessori standard	€ 9.801,00
246	sistema di cromatografia liquida HPLC imp. b.a.	€ 68.320,00
247	Microscopio rovesciato motorizzato	€ 81.249,64
248	Sistema di identificazione batterico SARAMIS TM	€ 252.890,00
272	Incubatore refrigerato	€ 3.766,00
	<b>TOTALE</b>	<b>€ 2.162.559,54</b>

*HI-LIFE - Health Products from the Industry of Foods*  
*Recupero e valorizzazione dei prodotti di scarto e di trasformazione*  
*dell'industria agro-alimentare per lo sviluppo di alimenti funzionali,*  
*prodotti cosmeceutici e nutraceutici innovativi.*

<b>N.</b>	<b>Descrizione Strumentazione</b>	<b>Importo</b>
<b>1</b>	<b>Sistema HPLC Prep. MS – SHIMADZU</b>	<b>€ 277.090,00</b>
<b>2</b>	<b>GASCR. E SPETTR. MASSA – SHIMADZU</b>	<b>€ 77.440,00</b>
<b>3</b>	<b>Spettrometro di massa – LECO</b>	<b>€ 363.000,00</b>
<b>4</b>	<b>SIST. MULT. TRE FAST GCFID SHIMADZU</b>	<b>€ 71.390,00</b>
<b>5</b>	<b>SISTEMA LCGCXMS – SHIMADZU</b>	<b>€ 217.800,00</b>
<b>6</b>	<b>SISTEMA LC NANO – SHIMADZU</b>	<b>€ 54.450,00</b>
<b>7</b>	<b>SISTEMA GCMS - MS TQ9030NCI</b>	<b>€ 186.340,00</b>
<b>8</b>	<b>SISTEMA VERTEX 80 CON INTERFACCIA GC/FT-IR</b>	<b>€ 156.107,15</b>
	<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.403.617,15</b>

## AGRIVET

Centro per l'Innovazione dei Sistemi di Qualità, Tracciabilità e  
Certificazione dell'Agroalimentare

### SEZIONE DI CHIMICA

Responsabile Prof.ssa Antonella Verzera

N.	Descrizione Strumentazione	Importo
1	Climatizzatori	€ 1.204,62
2	Fotocamera Digitale A3	€ 717,36
3	Moduli per analisi gestionali A3	€ 24.278,00
4	Piccole apparecchiature di laboratorio e materiale di consumo	€ 11.822,53
5	Sistema GCxGC/MS/MS - GC2010/GCMSTQ8040	€ 318.413,90
6	SISTEMA FT-IR	€ 34.770,00
7	Workstation avanzate con stampante di qualità	€ 12.833,16
8	Congelatore + Frigorifero	€ 3.696,60
<b>TOTALE</b>		<b>€ 407.736,16€</b>

### SEZIONE DI CHIMICA DEGLI ALIMENTI

Responsabile Prof. Giacomo Dugo

N.	Descrizione Strumentazione	Importo
1	HPLC-SFE-SFC	€ 499.956,00
2	Preparatore	€ 211.596,80
<b>TOTALE</b>		<b>€ 711.552,80</b>

**SEZIONE DI SCIENZE BIOLOGICHE ED AMBIENTALI**

*Responsabile Prof. Salvatore Cuzzocrea*

N.	Descrizione Strumentazione	Importo
1	Real Time PCR	€ 24.279,22
2	Attrezzatura stabulari animali	€ 95.496,32
<b>TOTALE</b>		<b>€ 119.775,54</b>

**SEZIONE DI FARMACIA**

*Responsabile Prof. Michele Navarra*

N.	Descrizione Strumentazione	Importo
1	Citometro a flusso completo di accessori e munito supporto per micropiastre	€ 47.519,00
2	Microscopio rovesciato a fluorescenza per analisi 3d munito di incubatore a co2 e camere digitali	€ 97.600,00
<b>TOTALE</b>		<b>€ 145.119,00</b>

**SEZIONE DI VETERINARIA**

*Responsabile Prof. Vincenzo Chiofalo*

N.	Descrizione Strumentazione	Importo
1	Analizzatore NIR per alimenti zootecnici	€ 103.700,00
2	Multina	€ 61.951,60
3	Sistema cromatografico HPLC (nuova configurazione)	€ 39.997,70
4	Pompa da vuoto a olio	€ 6.233,04
5	Omogeneizzatore (Ultraturrax) + albero motore	Pagata assieme alla 4
6	Centrifuga da banco	Pagata assieme alla 4



**Allegato 2**

7	Spettrofotometro UV-Visibile	€ 3.382,32
8	PC portatile per analisi statistica dei risultati ed "interactive computer assisted-learning"	€ 431,88
9	Vortex	Pagata assieme 4
10	Micropipette volume variabile + puntali per micro pipette -1000pz.	€ 1.837,32
11	Provette EDTA K3 50 pz.; Provette senza anticoagulante 100pz; Aghi prelievo 100pz; Eppendorf 1000pz.	Pagata assieme 10
12	Centrifuga da banco	Pagata assieme 10
13	Sistema VES con lettura in 15 minuti	€ 2.196,99
14	Rifrattometro digitale da banco	Pagata assieme 13
15	Videoproiettore	€ 567,30
16	Schermo per proiezione su treppiedi	Pagata assieme 15
17	Contaglobuli automatico	€ 35.899,85
18	Analizzatore automatico per elettroforesi	Pagata assieme 17
19	Sistema per analisi immunoenzimatiche	€ 16.958,00
20	Analizzatore automatico con fotometro per chimica clinica, coagulazione e immunoturbidimetria	Pagata assieme 17
21	n.1 dispensatore di paraffina con piastra fredda	€ 7.470,06
22	n.1 bagno stendi fette	€ 3.991,84
23	n.1 piastra asciuga vetrini	Pagata assieme 22
24	n.1 coloratore automatico lineare	€ 13.039,79
23	n.4 metal-glass a 14 cassette per 5000 vetrini	€ 5.904,80
24	n.1 ibridizer	Pagata assieme 24
23	n. 1 programma acquisizioni d'immagine per microscopio ottico completo di telecamera e PC	€ 9.882,00
24	n. 1 programma acquisizioni d'immagine in fluorescenza completo di telecamera e PC	€ 9.991,80
23	n.2 frigoriferi	€ 812,52
24	n.1 set completo di micro pipette	Pagata assieme 22
25	n.1 cappe a flusso laminare	Pagata assieme 23

## Allegato 2

26	n. 1 steromicroscopio + sistema d'acquisizione d'immagine	€ 16.958,00
27	n.1 Agitatore con movimento basculante e 3D	Pagata assieme 22
28	n.1 micromanipolatore e n.1 microiniettore	€ 19.129,60
29	n.1 stufa asciugavetrini	Pagata assieme 22
30	n.4 PC	€ 3.989,79
31	STEREOMICROSCOPIO CON SISTEMA DI ACQUISIZIONE IMMAGINI	€ 12.065,80
32	5 COMPUTERS FISSI COMPLETI DI ACCESSORI E PROGRAMMI BASE	€ 5.555,88
33	ECOGRAFO PORTATILE	€ 40.748,00
34	SISTEMA DI ACQUISIZIONE IMMAGINI AD ALTA RISOLUZIONE PER SEM	€ 6.789,30
35	FOTOCAMERE REFLEX MODELLO: EOS 750D + EF-S 18-135 IS ST	€ 1.244,40
36	2 MONITOR DA 42"	Pagata assieme 32
37	SEM completo di accessori	€ 107.726,00
38	MICROSCOPIO A FLUORESCENZA	€ 48.287,60
39	6 CLIMATIZZATORI 24000 BTU	€ 8.905,95
40	SISTEMA DI MONITORAGGIO ACQUA VASCHE CISS	€ 49.288,00
41	STRUMENTO MULTIPARAMETRICO CON SONDA HI7639829	€ 3.480,66
	<b>TOTALE</b>	<b>€ 652.387,91</b>

*Parco tecnologico da integrare al progetto*  
**PANLab**

**LABORATORIO DI CHIMICA DEGLI ALIMENTI**  
*Responsabile Prof. Giacomo Dugo*

N.	Descrizione Strumentazione
1	- N 1 cromatografo ionico ICS 1000 dionex
2	- N 1 GC-FID 2010 shimadzu
3	- N 1 HPLC-ELSD-It shimadzu
4	- N 1 GCMS –QP2010 PLUS shimadzu
5	- N 1 spettrofotometro uv-visibile uv-2401 pc shimadzu
6	-N 1 Centrifuga refrigerata con relativi rotori (B Braun Biotech International)
7	-N 1 bilancia analitica Exacta PSeries
8	-N 1 vortex
9	-N 1 stomacher 400 Circulator Seward
10	-N1 liofilizzatore Heto Drywinner
11	-N 1 Stufa da vuoto ISOO
12	-N 1 termostato singola porta WTC Binder
13	-N 1 termostato doppia porta ventilato WTC Binder
14	-N 1 Stufa Continental Instrumental
15	-N 1 Stufa Heraeus
16	-N 1 agitatore orbitale termostatato HT Infors
17	-N 1 kijeldhal Buchi
18	-N 1 Bilancia Termica Ohaus MB 45
19	-N 1 Bilancia portata massima 35Kg Gibertini
20	-N 1 Microscopio ottico bioculare Olympus
21	-N 1 Agitatore Termico con Termoregolatore Velp Scientifica

**LABORATORIO EX CITSAL**

Responsabile Prof. Giuseppe Bisignano

N.	Descrizione Strumentazione	Importo
1	Spettrofotometro UV-Vis S/N610487 con compartimento per 6 campioni, cella ultramicro al quarzo, software UV-PC 39, software Kinetic s27	€ 12.000,00
2	LC-MS 1200 series with Ion Trap 6320 Agilent Technologies, completo di chemstation, pc e monitor	€ 300.000,00
3	Computer desktop Mod. HP XW 4600 + Video "HP L1908W" + Tastiera "HP" + stampante "HP Laser jet P3005D" accoppiato a LC/MS.	Pagato assieme 2
4	GC-MS con spazio di testa Agilent Technologies	€ 230.000,00
5	Computer desktop Mod. HP Compac + Video "HP I1908W" + Tastiera "HO" + stampante "HP Laser Jet P2014" accoppiata al GC/MS	Pagato assieme 4
6	Libreria NIST	Pagato assieme 4
7	Generatore di azoto Mod. Zefiro 35	€ 30.000
8	HPLC-DAD-FLU 1200 series Agilent Technologies completo di chemstation, pc e monitor	€ 60.000,00
9	Bilancia elettronica Sartorius mod. BP2106	€ 1.000,00
10	Bilancia Micro semi professional con kit pesa filtri, ionizzatore con supporto ed alimentatore EN-SL-	€ 16.776,00
11	Congelatore verticale -80°C mod. K58 completo di registratore e di impianto di emergenza CO <sub>2</sub> .	€ 8.000,00
12	Frigorifero verticale	€ 1.000,00
13	Bombola Dewar lt. 10 per trasporto azoto liquido	€ 1.000,00
14	Cappa a flusso laminare BlueBeam B4 con supporto a pavimento e lampada UV	€ 12.000
15	Autoclave Vapor Matic serie 829 Mod. 770/A con cestello forato in acciaio inox	€ 10.000
16	Armadio frigorifero mod. KF700W	€ 3.000
17	Analizzatore Bioscreen	€ 40.000
18	Incubatore NAPCO Series 5400 CO <sub>2</sub>	€ 10.000
19	Microscopio NIKON TE200 con accessori	€ 8.000
20	Microscopio Zeiss Apotome.2 con Axiocam ERc5s e Axiocam 503 mono (con accessori)	€ 160.000
21	Personal Computer HP Z820 Workstation con monitor HP 27vx	€ 6.000
22	Modello di fermentazione "in vitro" che mima il processo di di gestione(stomaco e intestino artificiale)	€ 300.000
<b>TOTALE</b>		<b>€ 1.208.776,00</b>

## Centro Cell Factory UniMe

N.	Descrizione Strumentazione
1	Ambiente a Contaminazione controllata
2	Citometro a Flusso
3	Citometro a Flusso
4	Citometro ed analizzatore di immagini
5	Workstation HP
6	Incubatore CO2
7	Incubatore CO2
8	Incubatore CO2
9	Centrifuga refrigerata
10	Centrifuga refrigerata
11	Centrifuga refrigerata Terra
12	Microscopio contacellule
13	Invertoscopio
14	Cappa Flusso Laminare
15	Cappa Flusso Laminare
16	Cappa Flusso Laminare
17	Cappa Flusso Laminare
18	Armadio Frigo 4°C
19	Congelatore -30°C

### Allegato 3

20	Dissociatore GentleMACS
21	Bagno termostato
22	Autoclave
23	Contenitore Criogenico Ricerca
24	Contenitore Criogenico Terapia
25	Congelatore -20°C
26	Congelatore -80°C
27	Congelatore -80°C
28	Produttore ghiaccio secco
29	Frigocongelatore
30	PCR digitale RealTime
31	PCR digitale RealTime
32	PCR digitale RealTime
33	Cappa PCR
34	Microcentrifuge
35	Termoblock
36	Saldatrice per plastica
37	Incubatore + linea CO2
38	Invertoscopio LCD
39	Invertoscopio binoculare
40	Centrifuga refrigerata
41	Cappa a flusso
42	pH metro