

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

**ALLEGATO N. 5**

**SCHEMA TECNICA DA ALLEGARE ALLA DOMANDA**

**A) – DATI SULL'IMPRESA RICHIEDENTE**

**A1) – Denominazione** **EMMEGI INFORMATICA di GIORGIO Maria Natalina**

**A2) – Forma giuridica** **Impresa Individuale**

**A3) – Codice Fiscale** **GRGMNT66T65G230L** Partita IVA **03782540656**

**A4) – Sede legale** **BARONISSI** **SA** **84081**  
Comune Provincia CAP

**Via Lucrelli n. 10**

Via e n. civico

**A5) – Telefono** **089878244** Fax **089878244** E-mail **info@emmegi-informatica.it**

**A6) – Legale Rappresentante** **GIORGIO** **Maria Natalina** **Titolare**  
Cognome Nome Qualifica

**A7) – Atto costitutivo <sup>(1)</sup>**    
Estremi Scadenza

**A8) – Capitale sociale <sup>(2)</sup>**  di cui versato

**A9) – Iscrizione al Registro delle Imprese** **Salerno** **REA 321515** **20/06/2001**  
Di Al n° Dal

**A10) – Iscrizione all'INPS** **Salerno** **27/04/2001** **Artigiani**  
Ufficio di Dal Settore

**A11) – Categoria di impresa <sup>(2)</sup>** **Anno 2008** **0** **Euro 84.108,00**   
Periodo di riferimento Effettivi ULA Fatturato Totale di bilancio

**A12) – Incaricato dell'impresa per la pratica** **Maria Natalina GIORGIO** **089878244** **089878244**  
Sig. Tel. Fax

**A13) – Indirizzo cui inviare la corrispondenza** **BARONISSI** **SA** **84081**  
Comune Provincia CAP

**Via Lucrelli n. 10**

Via e n. civico

*(1) Solo per le società ed i consorzi;*

*(2) Tutti i dati devono riguardare l'ultimo esercizio contabile chiuso e sono calcolati su base annua. Per le imprese di costituzione recente i cui conti non sono stati ancora chiusi, i dati sono stimati in buona fede ad esercizio in corso.*

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

**B) – DATI SUL PROGRAMMA DI INVESTIMENTI**

**B1)** – Ubicazione dell'unità locale oggetto dell'investimento:

Comune **BARONISSI** Provincia **SA** CAP **84081**  
 Via e n° civico **Via Lucarelli n. 10** Telefono **089878244** Fax **089878244**

**B2)** – Tipologia del programma di investimenti **Innovazione organizzativa, di processo e di prodotto mediante le nuove tecnologie ICT**

**B3)** – Date effettive o previste relative al programma:

**B3.1)** – Data (gg/mm/aaaa) di avvio a realizzazione del programma **01/12/2009**

**B3.2)** – Data (gg/mm/aaaa) di ultimazione del programma **30/11/2010**

**B4)** – Spese del programma (al netto dell'IVA) a fronte delle quali si richiedono le agevolazioni

Voci di spesa	Spese dirette	Importo in migliaia di Euro
A	Progettazione, direzione lavori, piano marketing,accessorie	<b>15,00</b>
B	Impianti	<b>0,00</b>
C	Macchinari, attrezzature e strumenti	<b>0,00</b>
D	Immobilizzazioni immateriali	<b>87,80</b>
<b>TOTALE</b>		<b>102,80</b>

**C) – ELEMENTI PER IL CALCOLO DEL VALORE TECNICO DEL PROGETTO**

**C1) – Caratteristiche innovative e qualitative del progetto, sia ai fini dell'incremento di efficienza della macchina gestionale, sia in funzione del completamento/potenziamento di infrastrutture ICT già esistenti:**

**Premessa**

La EMMEGI INFORMATICA di GIORGIO Maria Natalina è una ditta individuale particolarmente incentrata su prodotti hardware e software della Apple Computer, società californiana leader nel mercato dell'informatica mondiale, anche se distributrice anche di prodotti di altre primarie marche nel mondo dell'informatica quali Epson, Adobe, Macromedia, Canon, Hewlett-Packard, Nec, Compaq, Iomega, LaCie, Microsoft, Sony, Samsung, Philips.

Dal 2001 ha allargato il suo campo d'azione alla distribuzione e personalizzazione di software per conto di diverse Software House, ma soprattutto nella creazione di soluzioni ad-hoc per soddisfare le più disparate esigenze in vari campi: marketing e promozioni pubblicitarie, sanitario, aziendale, office-automation.

La disponibilità verso i Clienti, la qualità dei prodotti distribuiti oltre allo sforzo continuo nell'approfondimento delle problematiche inerenti tutte le apparecchiature proposte, hanno permesso alla EMMEGI INFORMATICA di avere nel tempo una clientela sempre in crescita e, soprattutto, soddisfatta.

Organizzata in maniera da consentire la flessibilità necessaria per adattarsi alle numerose richieste dei Clienti, offre costantemente servizio e supporto ai suoi numerosissimi Clienti, proponendosi quale punto di riferimento per gli "utenti della mela" alla ricerca di soluzioni hardware e software per la propria piattaforma attraverso un listino telematico che consente di ricevere informazioni sui prodotti, promozioni, novità.

**Il progetto**

Il progetto **Controllo Nutrizione Artificiale** qui presentato è scaturito da una serie di conversazioni con operatori sanitari specializzati nella Nutrizione Artificiale, che hanno manifestato l'esigenza di un software che li supportasse nello svolgimento del proprio lavoro quotidiano.

La EMMEGI INFORMATICA, dopo aver cercato a lungo invano sul mercato un prodotto software che potesse soddisfare le esigenze mostrate, ha analizzato a fondo la questione ed ha deciso di investire nella realizzazione di un software che avesse le caratteristiche scaturite dall'analisi, anche perché incoraggiato dagli addetti specializzati del settore a cui il prodotto software ideato è rivolto. Si tratta quindi di un prodotto che va a soddisfare le esigenze di una nicchia di operatori che al momento non ha prodotti concorrenti sul mercato. La base degli operatori è molto vasta, essendo un prodotto rivolto a tutte le strutture sanitarie presenti sul territorio nazionale, ma in futuro si potrà tradurre anche in altre lingue per aggredire i mercati esteri.

Il software opererà sulle due principali piattaforme sul mercato: sia MAC-OS/Apple che Windows/Microsoft, al fine di assicurarsi la massima base di utenza potenziale.

**a) azioni specifiche da svolgere, con particolare riguardo alle modalità organizzative e gestionali:**

Il progetto **Controllo Nutrizione Artificiale** prevede l'affidamento ad una software house dell'incarico di scrivere il software per conto della EMMEGI INFORMATICA, su diretta indicazione delle specifiche a cui deve rispondere il software da parte della EMMEGI INFORMATICA. Il linguaggio da utilizzare per la scrittura del software sarà dettato dalla EMMEGI INFORMATICA.

Il contratto di affidamento della scrittura del software prevederà la cessione totale di tutti i diritti di sfruttamento commerciale del software realizzato ed alla EMMEGI INFORMATICA saranno consegnati i codici sorgenti del software, in modo da permettere alla EMMEGI INFORMATICA di poter effettuare tutti gli aggiornamenti che si renderanno necessari nel tempo.

La EMMEGI INFORMATICA, una volta realizzato e collaudato il software inizierà a proporlo ai suoi attuali contatti in ambiente sanitario e successivamente effettuerà un mailing cartaceo e poi via posta elettronica, per proporre il nuovo software a tutte le 1.570 Strutture di ricovero pubbliche ed alle 541 Case di Cura private convenzionate sparse su tutto il territorio nazionale.

Al fine di promuovere il nuovo software, avendone le competenze tecniche, la EMMEGI INFORMATICA si auto produrrà un sito web apposito.

**b) gli interventi da realizzare potenzieranno le attività della filiera produttiva (impianti di trasformazione, punti vendita aziendali, introduzione e/o sviluppo dell'e-commerce):**

L'intervento prevede solo la realizzazione del software per il controllo della Nutrizione Artificiale. Non prevede la realizzazione o l'adeguamento di Impianti né l'apertura di punti vendita aziendali.

Come già detto sopra il software si venderà anche via Internet, introducendo in questo modo la pratica dell'e-commerce all'interno dell'azienda. Anche l'installazione del software e l'assistenza tecnica sulle installazioni effettuate saranno svolte da remoto mediante la rete Internet. A coloro che acquisteranno la licenza d'uso del software sarà rilasciato un software che si installa automaticamente. Una volta lanciato sul computer dove deve essere installato il software di Gestione Nutrizione Artificiale la EMMEGI INFORMATICA ne può prendere il controllo da remoto e procedere con l'installazione del programma di Controllo Nutrizione Artificiale.

Il lancio della nuova attività dedicata all'offerta del nuovo servizio comporterà anche lo sviluppo della commercializzazione dei servizi che l'azienda già offre, come diretta conseguenza dell'aumento in termini numerici della clientela.

**c) il progetto è a completamento/potenziamento di infrastrutture di Information & Communication Technology già esistenti:**

Al momento il software che si intende realizzare funzionerà su computer in modalità stand alone. In futuro però si sta pensando ad una piattaforma web based. Il progetto qui presentato non prevede la creazione di infrastrutture ICT, ma solo l'uso ottimale delle tecnologie già esistenti finalizzato prima alla commercializzazione del prodotto software e quindi all'assistenza tecnica da remoto delle applicazioni installate, compresi gli aggiornamenti che saranno effettuati nel tempo.

**d) il progetto prevede il miglioramento dell'organizzazione aziendale (riduzione della sottoccupazione aziendale, riconversione e/o incremento occupazionale, ecc.) e della**

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

**sicurezza sui luoghi di lavoro:**

La EMMEGI INFORMATICA per poter promuovere e commercializzare il nuovo software che si intende realizzare, avrà probabilmente bisogno di assumere un collaboratore e come effetto secondario si avrà il miglioramento dell'organizzazione aziendale. L'aumento previsto della forza lavoro di una unità lavorativa permetterà di ottimizzare la gestione dei tempi uomo. In relazione alla sicurezza sui luoghi di lavoro la sede dove verrà realizzato il progetto non ha bisogno di interventi ulteriori. Si tratta di una sede già fornita di tutte le caratteristiche che assicurano una rispondenza alle norme sulla sicurezza dei luoghi di lavoro.

*(ampliare lo spazio quanto necessario)*

**C2) - Incidenza sulla qualificazione del prodotto/servizio con un relativo aumento della competitività sul mercato:**

Il nuovo software che l'impresa sarà in grado di offrire a progetto realizzato comporterà sicuramente un aumento della competitività sul mercato. Il progetto stesso è nato dalla constatazione che c'è una domanda non ancora soddisfatta di un software con tali caratteristiche.

**a) il progetto prevede la realizzazione di nuovi prodotti e/o la diversificazione di alcuni altri e/o la certificazione di qualità delle produzioni/servizi aziendali:**

Si, il progetto prevede la creazione di un nuovo prodotto. La EMMEGI INFORMATICA ritiene che il nuovo software che si appresta ad offrire sia sempre più richiesti da professionisti del settore sanitario. Il plus del servizio reso da parte della EMMEGI INFORMATICA sarà la estrema flessibilità offerta ai potenziali clienti. Possedendo i codici sorgenti del software realizzato si potrà intervenire in qualsiasi momento per modificare e/o aggiungere nuove funzionalità, anche per adeguarsi alla nuova normativa che regola il mondo della Sanità.

**b) Incremento percentuale del Valore Aggiunto aziendale atteso con gli interventi cofinanziati a regime:**

L'incremento percentuale del valore aggiunto aziendale atteso a regime è di circa il 40%. Aumento che sarà dovuto essenzialmente all'aumento del fatturato annuo che si attesterà intorno agli stessi punti percentuali. Il nuovo prodotto offerto permetterà alla EMMEGI INFORMATICA di entrare in contatto con nuovi clienti, ai quali si proporranno anche i servizi già offerti dalla EMMEGI INFORMATICA.

**c) Sostenibilità economica, deducibile dal rapporto fra costo totale del progetto e fatturato annuo aziendale:**

Anche se l'importo per la realizzazione del progetto è pari al 122 per cento del fatturato dell'impresa nell'esercizio 2008, la EMMEGI INFORMATICA ritiene che il progetto è sostenibile economicamente in quanto ritiene, come meglio specificato nel Business Plan All. 6, che l'investimento può rientrare in pochissimi anni.

**d) Sostenibilità ambientale, in presenza di interventi e/o macchinari che consentono di ridurre le emissioni in atmosfera ovvero di migliorare la gestione dei rifiuti aziendali:**

La realizzazione del nuovo software non comporta alcun effetto negativo sull'ambiente.

*(ampliare lo spazio quanto necessario)*

**C3) - Rilevanza della componente giovanile e femminile.**

**a) Età del richiedente (impresa individuale) - Età media dei soci (per Società di persone) - Età dell'Amministratore unico ovvero media dei componenti il consiglio di amministrazione (per Società di capitali):**

Maria Natalina GIORGIO, titolare e legale rappresentante della EMMEGI INFORMATICA di GIORGIO

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

Maria Natalina ha compiuto a Dicembre 2008 il 42esimo anno di età, per cui rientra nella fascia dai 35 ai 45 anni di età.

Quindi, relativamente alla "componente giovanile" spettano 5 punti sui dieci dedicati dal bando.

**b) Sesso del richiedente (impresa individuale), Sesso prevalente dei soci (per Società di persone), dell'Amministratore Unico ovvero prevalente fra i componenti del consiglio di amministrazione (per Società di capitali):**

Relativamente alla componente femminile a Maria Natalina GIORGIO, legale rappresentante della EMMEGI INFORMATICA di GIORGIO Maria Natalina, spettano 3 punti sui dieci dedicati dal bando.

*(ampliare lo spazio quanto necessario)*

<b>D) - Allegato Tecnico</b>		
<b>Spese agevolabili</b>	<b>Descrizione</b>	<b>(In k/euro)</b>
<b>A) PROGETTAZIONE</b>		
Progettazione	Definizione del progetto esecutivo per l'esecuzione del programma di investimento	4,00
Direzione dei lavori	Direzione delle diverse attività da realizzare per l'esecuzione del programma di investimento	8,00
Piano di marketing e accessorie	Definizione del piano di marketing e delle azioni tese a far decollare commercialmente la nuova iniziativa commerciale	3,00
<b>TOTALE A) PROGETTAZIONE</b>		<b>15,00</b>
<b>TOTALE SPESE DI PROGETTAZIONE AMMISSIBILI</b>		<b>15,00</b>
<b>B) IMPIANTI</b>		
<b>TOTALE B) IMPIANTI</b>		<b>0,00</b>
<b>C) MACCHINARI, ATTREZZATURE E STRUMENTI</b>		
<b>C.1) Macchinari</b>		
<b>TOTALE MACCHINARI</b>		<b>0,00</b>
<b>C.2) Attrezzature</b>		
<b>TOTALE ATTREZZATURE</b>		<b>0,00</b>
<b>C.3) Strumenti</b>		
<b>TOTALE STRUMENTI</b>		<b>0,00</b>
<b>TOTALE C) MACCHINARI, ATTREZZATURE E STRUMENTI</b>		<b>0,00</b>
<b>D) IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI</b>		
N. 1 Realizzazione di una Piattaforma software stand alone, con cessione dei codici sorgenti.	Realizzazione di una Piattaforma software stand alone, per il Controllo della Nutrizione Artificiale, presidio medico adottato in tutti i luoghi di ricovero del Servizio Sanitario Nazionale, con cessione dei codici sorgenti.	87.80
<b>TOTALE D) IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI</b>		<b>87,80</b>
<b>TOTALE INVESTIMENTO</b>		<b>102,80</b>

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

La sottoscritta **Maria Natalina GIORGIO**  
nata a **Pagani (SA)** il **25/12/1966**  
residente in **via Lucarelli n. 10**  
Comune **Baronissi** CAP **84081** Provincia **SA**  
in qualità di titolare e legale rappresentante dell'impresa denominata:  
**EMMEGI INFORMATICA di GIORGIO Maria Natalina** forma giuridica **Impresa Individuale**  
con sede legale in **Via Lucarelli n. 10**  
Comune **Baronissi** CAP **84081** Provincia **SA**  
Iscritta al registro delle imprese di **SALERNO** con il n° REA **321515**  
C.F. **GRGMNT66T65G230L** P.IVA **03782540656**

**DICHIARA**

**ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445 del 28/12/2000, consapevole delle**  
**sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere e falsità negli atti,**  
**richiamate dall'art. 76**

che tutte le notizie fornite nella presente Scheda tecnica, composta di n. 6 fogli, e nell'altra documentazione a corredo del modulo di domanda corrispondono a verità.

Baronissi, li 06/10/2009

IL LEGALE RAPPRESENTANTE<sup>(3)</sup>

---

---

*(3) Allegare copia di un documento di identità in corso di validità e sottoscritto, avendo cura che tale copia sia leggibile. In caso di cittadini extracomunitari occorre invece l'autenticazione da parte di un pubblico ufficiale (circostrizione, notaio o ambasciata).*

## **REGIONE CAMPANIA**

POR Campania 2007-2013  
Obiettivo Operativo 5.2  
Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa,  
di Processo e di Prodotto mediante l'I.C.T.

DECRETO DIRIGENZIALE N. 103 del 7 Aprile 2009  
Bollettini Ufficiale della Regione Campania n. 24 del 20 Aprile 2009

**Innovazione organizzativa, di processo e di prodotto**  
**mediante le nuove tecnologie dell'informazione**

### **DOMANDA PROGETTO**

*Presentata da:*

**EMMEGI INFORMATICA di GIORGIO Maria Natalina**

*Sede Legale: Via Lucarelli n. 10*

*84081 Baronissi (SA)*

*Partita Iva: 03782540656*

***Titolo del progetto: Controllo Nutrizione Artificiale***

***Oggetto: Relazione Tecnica Economica***

*Redatta dal Consulente ICT Antonio RUGGIERO*

## **Relazione Tecnica Economica**

### **Premessa**

La EMMEGI INFORMATICA di GIORGIO Maria Natalina è una ditta individuale particolarmente incentrata su prodotti hardware e software della Apple Computer, anche se distributrice anche di prodotti di altre primarie marche nel mondo dell'informatica quali Epson, Adobe, Macromedia, Canon, Hewlett-Packard, Nec, Compaq, Iomega, LaCie, Microsoft, Sony, Samsung, Philips.

Dal 2001 ha allargato il suo campo d'azione alla distribuzione e personalizzazione di software per conto di diverse Software House, ma soprattutto nella creazione di soluzioni ad-hoc per soddisfare le più disparate esigenze in vari campi: marketing e promozioni pubblicitarie, sanitario, aziendale, office-automation.

Per tale iniziativa è previsto la realizzazione di un portale web su Internet dedicato, che la EMMEGI INFORMATICA si auto produrrà, e per il quale verranno condotte campagne di mail marketing e di web marketing. Sarà avviata anche una Campagna Adwords su Google.

### **Il progetto**

Il progetto **Controllo Nutrizione Artificiale** qui presentato è scaturito da una serie di conversazioni con operatori sanitari specializzati nella Nutrizione Artificiale, che hanno manifestato l'esigenza di un software che li supportasse nello svolgimento del proprio lavoro quotidiano.

La EMMEGI INFORMATICA, dopo aver cercato a lungo invano sul mercato un prodotto software che potesse soddisfare le esigenze mostrate, ha analizzato a fondo la questione ed ha deciso di investire nella realizzazione di un software che avesse le caratteristiche scaturite dall'analisi, anche perché incoraggiato dagli addetti specializzati del settore a cui il prodotto software ideato è rivolto.

Si tratta quindi di un prodotto che va a soddisfare le esigenze di una nicchia di operatori che al momento non ha prodotti concorrenti sul mercato. La base degli operatori è molto vasta, essendo un prodotto rivolto a tutte le strutture sanitarie presenti sul territorio nazionale, ma in futuro si potrà tradurre anche in altre lingue per aggredire i mercati esteri.

Il software opererà sulle due principali piattaforme sul mercato: sia MAC-OS/Apple che Windows/Microsoft, al fine di assicurarsi la massima base di utenza potenziale. Il progetto **Controllo Nutrizione Artificiale** prevede l'affidamento ad una software house dell'incarico di scrivere il software per conto della EMMEGI INFORMATICA, su diretta indicazione delle specifiche a cui deve rispondere il software da parte della EMMEGI INFORMATICA. Il linguaggio da utilizzare per la scrittura del software sarà dettato dalla EMMEGI INFORMATICA.

Il contratto di affidamento della scrittura del software prevederà la cessione totale di tutti i diritti di sfruttamento commerciale del software realizzato ed alla EMMEGI INFORMATICA saranno consegnati i codici sorgenti del software, in modo da permettere alla EMMEGI INFORMATICA di poter effettuare tutti gli aggiornamenti che si renderanno necessari nel tempo.

La EMMEGI INFORMATICA, una volta realizzato e collaudato il software inizierà a proporlo ai suoi attuali contatti in ambiente sanitario e successivamente effettuerà un mailing cartaceo e poi via posta elettronica, per proporre il nuovo software a tutte le 1.570 Strutture di ricovero pubbliche ed alle 541 Case di Cura private convenzionate sparse su tutto il territorio nazionale.



**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

## **Il contesto: La Nutrizione Artificiale**

La nutrizione artificiale (parenterale, enterale, "mista"), è presidio terapeutico insostituibile non solo quando non è attuabile un'alimentazione fisiologica rispondente ai fabbisogni calorici ed azotati, ma anche quando è necessario perseguire la correzione dei dismetabolismi propri di molti stati patologici. Nei pazienti "critici", affetti da insufficienza renale, epatica, intestinale (SIC), AIDS e in molte altre condizioni cliniche, la nutrizione artificiale cessa di essere soltanto alimentazione integrativa o sostitutiva di un intake alimentare deficitario o assente e diviene, ove adeguatamente formulata e corretta nel tempo, vera e propria terapia farmacologica (farmaconutrizione).

Il riconoscimento sempre maggiore del ruolo essenziale della Nutrizione Artificiale non sembra accompagnarsi tuttavia ad una proporzionale utilizzazione di quest'ultima, complice la difficoltà di valutare rapidamente i dati clinici ed elaborare calcoli spesso complessi, che debbono necessariamente essere archiviati per le opportune correzioni nel tempo.

Il medico che deve attuare Nutrizione Artificiale, qualora voglia elaborare una Nutrizione Parenterale, dovrà ad esempio:

- calcolare la quota calorica necessaria e stabilire il fabbisogno di azoto (N g/die)
- scegliere la soluzione aminoacidica base ed eventualmente miscelarla con altre soluzioni aminoacidiche (BCAA, Glutamina) senza variare l'apporto di azoto precedentemente stabilito
- calcolare la quota delle kcal NP fornendo apporti glucidici e lipidici (Kcal G/L) idonei al paziente
- integrare eventualmente la soluzione lipidica prescelta con integratori specifici (Omega 3) mantenendo costante l'apporto lipidico di base
- calcolare la quota elettrolitica necessaria
- stabilire il volume finale e calcolare l'osmolarità finale della soluzione ottenuta
- valutare il rischio di precipitazione di Fosfato di Calcio in relazione al volume di distribuzione dei soluti
- tener conto di una Nutrizione Enterale eventualmente in atto, per elaborare una formulazione parenterale che vada ad integrare eventuali deficit calorici e/o azotati e valutare come un supporto parenterale commerciale (formulazione standard del commercio) interagisca con la NE tollerata dal paziente.

Anche qualora il medico voglia attuare una semplice Nutrizione Enterale giovandosi delle soluzioni commerciali, dovrà somministrare volumi di NE rispondenti ai fabbisogni calorici ed azotati del paziente, e visualizzare immediatamente gli eventuali deficit da colmare con una nutrizione parenterale integrativa.

Dal momento che "...il calcolo deve essere rigoroso....", è opportuno utilizzare un ausilio informatico per ridurre il rischio di errori umani nei calcoli, minimizzare i tempi tecnici ed eseguire la scelta più razionale..."(Linee guida SINPE, Vol. 13 S-2 pp. 55 - 63), il supporto di un software che elabori i dati necessari, guidando l'utente durante le varie operazioni decisionali e di calcolo sembra indispensabile.

Anche optando infatti per l'utilizzo di soluzioni parenterali "All in One" del commercio, o di soluzioni "Standard" del Servizio interno di Farmacia (formulazioni interne prefissate), sarà indispensabile testarne la tollerabilità per scegliere quella più adatta per il paziente, eventualmente procedendo a personalizzazione guidata mediante integrazione di Elettroliti, Lipidi, Omega-3, Glutamina, Oligoelementi e Vitamine.

Un software tuttavia non deve sostituirsi, nei processi decisionali, al clinico, ma deve affiancarlo nella sua attività, affrancandolo dai calcoli complessi e laboriosi ed offrendogli un supporto tecnico-scientifico di cui egli potrà o meno tener conto.

L'attuazione della nutrizione artificiale MISTA consente all'utente l'immediata valutazione di come la Nutrizione Enterale in atto interagisce con la nutrizione parenterale prescelta ("All in One" o Standard) o, in alternativa, guida l'utente alla rapida formulazione di una nutrizione parenterale personalizzata integrativa di eventuali deficit calorici ed azotati realizzandosi con la sola NE.

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

## **Il software progettato per il Controllo della Nutrizione Artificiale**

Il software progettato offrirà un ambiente di gestione completo per il Controllo della Nutrizione artificiale. Tra le caratteristiche proprie del software troviamo:

- la gestione integrata di un archivio pazienti comprendente dati anagrafici e anamnestici;
- la gestione della NP Standard (formulazioni interne standard del laboratorio farmaceutico);
- la Nutrizione Parenterale (NP) Commerciale (controllo della tollerabilità delle formulazioni "All in One" e loro personalizzazione guidata);
- la Nutrizione Enterale (scelta di formulazioni enterali rispondenti ai fabbisogni calorici e azotati);
- la NP Personalizzata (elaborazione guidata della formulazione in base alle richieste nutrizionali del paziente e sue eventuali patologie);
- la NA Mista (schema relativo a somministrazioni contemporanee di NP ed NE);
- la Gestione archivi, patologie, reparti, farmaci, formulazioni nutrizionali;
- le stampe riepilogative e statistiche di quanto elaborato;
- la Ricerca dati;
- la Registrazione degli esami di laboratorio.

Per tutte le schede è prevista stampa per il Reparto, per il Laboratorio di Galenica Farmaceutica (con indicazione della corretta sequenza di miscelazione) nonché stampa di etichette da apporre sulle sacche prodotte. Vi è inoltre la possibilità di inviare gli elaborati via posta elettronica.

Registrazione ed archiviazione di una completa **scheda Paziente** con registrazione di tutti i dati necessari per:

- Dati anagrafici: Cognome e nome, luogo e data di nascita (con calcolo degli anni, mesi e giorni di vita), Codice Fiscale, indirizzo, numeri telefonici ASI di appartenenza, codice sanitario, religione, professione;
- Dati antropometrici: Sesso, età, altezza, peso attuale, peso abituale, taglia;
- Dati anamnestici: medico di base, allergie note, emogruppo, reparto di degenza, patologia, patologie concomitanti, eventuali interventi chirurgici (effettuati o da effettuarsi), trattamenti radio-chemio terapeutici (effettuati, in corso, da effettuarsi).

**Scheda paziente:** Previo inserimento di pochissimi dati, è possibile ottenere automaticamente una completa analisi nutrizionale del paziente con calcolo finale del fabbisogno calorico. Quest'ultimo può essere ottenuto con formula di Harris & Benedict, utilizzando la calorimetria indiretta o impostandone arbitrariamente il valore. E' prevista l'utilizzazione di fattori di correzione per attività e/o patologia. Numerosi aiuti in linea consentono una più efficace e precisa valutazione clinica del paziente. Il calcolo dell'azoto escreto/die e la valutazione dei markers nutrizionali nonché degli indici prognostici nutrizionali, completano la scheda clinica risultando propedeutici per una corretta scelta e/o formulazione della Nutrizione Artificiale. Possibilità di emissione di certificati e registrazione di relazioni cliniche.

Sarà possibile inoltre memorizzare brevi note relative all'esame obiettivo ed eventuali interventi chirurgici cui il paziente è stato sottoposto. Dalla scheda paziente si accede ai dati di Laboratorio eventualmente registrati, visualizzabili anche come riepilogo per una valutazione della terapia nutrizionale nel tempo.

**Nutrizione Parenterale standard:** numerosi Servizi di Farmacia dispongono, su archivi informatici o cartacei, di formulazioni a composizione prefissata. Il software consente di far interagire la formulazione che più si avvicina al fabbisogno calorico ed azotato (stabilito in

Scheda Paziente), con comparsa di Helpers automatici qualora vi sia deficit/eccesso di Azoto (N), Glucosio o Lipidi e suggerimento automatico della quota elettrolitica. L'utente quindi, per attuare una Nutrizione Parenterale corretta, deve semplicemente evitare la comparsa dei messaggi di errore dovuti a scelte di formulazioni non adatte al paziente. Pur essendo le formulazioni a composizione fissa, e' possibile "personalizzare" la NP standard stabilendo il volume finale della soluzione con conseguente comparsa del valore in acqua bidistillata da aggiungere. L'inserimento del dato "volume finale" varierà pertanto l'osmolarità della soluzione, con evidenziazione automatica, per valori < 700 mOsm/L, di possibile somministrazione in vena periferica.

**Nutrizione Parenterale commerciale:** l'utilizzazione di formulazioni commerciali comporta la necessità di calcoli per stabilire eventuali deficit/eccessi nutrizionali in relazione ai fabbisogni del paziente in esame (bilancio calorico ed azotato, deficit/eccessi di aminoacidi, glucidi e lipidi). Il software, relativamente alla Nutrizione commerciale prescelta fra quelle presenti in archivio (personalizzabile dall'utente), consente l'immediata visualizzazione di eventuali valori critici con comparsa di chiare indicazioni, di cui l'utente può o meno tener conto. Suggerimenti vengono offerti circa la possibilità di personalizzazione della sacca prescelta, mediante eventuale integrazione con elettroliti, lipidi, Omega-3, glutamina, oligoelementi e vitamine con conseguente visualizzazione della variazione sia dell'apporto calorico che del volume finale. Avvertimenti automatici appaiono in caso di integrazioni elettrolitiche non corrette, di potenziale precipitazione in sacca di fosfato di Calcio, della incompatibilità di contemporanea integrazione di fosforo organico ed inorganico, della variazione dell'osmolarità a seguito di aggiunte.

**Nutrizione Parenterale personalizzata:** è in molti casi lo strumento ottimale per l'attuazione della "terapia nutrizionale" in quanto in grado di rispondere esattamente ai fabbisogni e agli eventuali deficit d'organo del paziente perchè espressamente formulata dal nutrizionista per la correzione di questi ultimi.

La procedura, estremamente semplice, richiederà:

- a) l'impostazione del valore "azoto richiesto" (preferibilmente a seguito di dosaggio dell'azoto urinario), e quindi la scelta delle soluzioni aminoacidiche presenti in archivio (Sol. Base, % BCAA, % Glutamina) con calcolo automatico dei volumi necessari. L'utente è assistito dal SW nella scelta della soluzione nonché dei valori di Azoto (N) da impostare, rimanendo tuttavia assolutamente libero di impostare valori diversi se ritiene che le condizioni cliniche lo richiedano.
- b) l'impostazione della quota elettrolitica (anche in questo caso è possibile tener conto o meno dei suggerimenti del software).
- c) la sola impostazione della percentuale delle kcal lipidiche è infine sufficiente per consentire l'elaborazione dei volumi delle soluzioni lipidiche e glucidiche necessarie; è prevista la possibilità di valutare gli effetti dell'infusione di "Propofol" in considerazione della quota lipidica apportata con questo anestetico, utilizzato frequentemente nei centri di terapia intensiva, nonché la possibilità di variare la % di Omega-3, con contestuale riduzione della quota di emulsione lipidica base prescelta.

Il calcolo automatico del volume e dell'osmolarità finale, l'evidenziazione del rischio di precipitazione di Fosfato di Calcio, la valutazione dell'acqua di ossidazione e dei volumi erogati (ml/kg/die, velocità di infusione ml/h e gtt/min') costituiscono infine un indispensabile riferimento per l'utente cui numerosi aiuti "on demande" e messaggi di errore a comparsa automatica impediscono un'errata formulazione della Nutrizione Parenterale personalizzata.

**Nutrizione Enterale:** Il software consentirà di utilizzare correttamente le soluzioni presenti in archivio, in relazione ai fabbisogni calorici ed azotati del paziente, indicando chiaramente all'utente i volumi necessari (relativi alla soluzione prescelta) per soddisfare gli apporti calorici ed azotati del paziente. E' possibile variare l'osmolarità finale delle soluzioni nonché indicare i tempi e le vie di somministrazione per un'adeguata fase di induzione della

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

NE. E' particolarmente importante la comparsa automatica di precise indicazioni circa eventuali deficit calorici e/o azotati che si dovessero realizzare per inadeguate somministrazioni di soluzioni nutrizionali enterali. In tal caso è possibile intervenire variando il volume della soluzione base, selezionando altra soluzione, o integrando la NE in esame con NP (commerciale, standard o personalizzata) stabilita in base al deficit automaticamente evidenziato, realizzando così Nutrizione Artificiale Mista.

**Nutrizione Artificiale mista:** la schermata consentirà la visualizzazione di un riepilogo riassuntivo di quanto somministrato come Nutrizione Parenterale (Commerciale, Standard o Personalizzata) e come NE, nonché del bilancio azotato (Ni - Ne). Per attuare la Nutrizione Artificiale mista è sufficiente scegliere in elenco la soluzione NE e stabilire il volume che si intende somministrare (volume massimo tollerato dal paziente) ; successivamente è sufficiente scegliere la Soluzione Parenterale Commerciale o Standard più vicine al deficit automaticamente evidenziato, oppure procedere, sotto la guida del SW, alla formulazione di NP personalizzata che integrerà perfettamente il deficit calorico ed azotato. E' possibile infine valutare, qualora lo si ritenga utile, l'interazione che si determina tra le soluzioni NP prescelte (commerciale, standard e personalizzata) e la NE, scegliendo la NP più idonea.

Il dettaglio delle varie schede (diete) con i dati di maggior rilievo prodotti dall'elaborazione:

**Anagrafica paziente:**

Anagrafica completa con memorizzazione di dati riguardanti l'età dei Pazienti (con indicazione di anni, mesi e giorni di vita), ASL di appartenenza, medico di base, eventuali allergie note, religione di appartenenza, professione; patologie ed eventuali interventi chirurgici subiti, terapie nucleari o chimiche effettuate, in atto o previste. Riepilogo nell'ambito dell'utilizzo del programma di tutte le diete attuate con indicazioni delle date, patologie e reparti di degenza.

**Scheda paziente:**

- Calcolo peso ideale (Lorentz; ALIC)
- LBW - massa magra
- Superficie corporea
- BMI - indice massa corporea
- % calo ponderale
- % peso abituale
- Esame obiettivo
- TUN - Azoto Urinario Totale
- Marker nutrizionali
- Linfociti
- Creatininuria
- S - Metil Istidina Urinaria
- Impedenziometria - LBW
- Elaborazione Azoto (N) escreto - perdita massa magra (g)
- IRN - PINI - Indici Prognostici Nutrizionali
- Calorimetria indiretta
- Calcolo fabbisogno calorico con valutazione delle attività e patologie

**Nutrizione Parenterale Standard:**

- Controllo deficit/eccesso di Azoto (N) (Danger)
- Controllo deficit/eccesso Glucosio (Danger)
- Controllo deficit/eccesso Lipidi (Danger)
- Volume base ed aggiunto
- Osmolarità totale e corretta
- Soluzione in ml/kg/die
- Indicazione dei tempi di somministrazione in ml/ora e gtt/min
- Indicazioni circa il tipo di vena per le infusioni (centrale o periferica)

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

**Nutrizione Parenterale commerciale:**

- Scelta soluzioni da archivio interno
- N g/kg/die (Danger)
- Kcal g/N (Danger)
- Ossidazione G mg/kg/min (Danger)
- Lipidi totali g/kg/die (Danger)
- Integrazione con elettroliti, lipidi, Omega-3, glutamina, oligoelementi e vitamine
- Rischio precipitazione Cal cio-Fosforo
- Volume base e ml/kg/die
- Indicazione dei tempi di somministrazione in ml/ora e gtt/min
- Osmolarità sacca
- Indicazioni circa il tipo di vena per le infusioni (centrale o periferica)

**Nutrizione Enterale:**

- Volume NE suggerito
- Osmolarità parziali e totali
- Variazioni dell'osmolarità finale delle soluzioni
- Kcal G/L - Kcal/ml - Kcal Totali e pro Kg
- Debito calorico totale e pro Kg
- Azoto g/ml di soluzione
- Azoto escreto, somministrato e relativo bi-lancio
- Indicazione dei tempi di somministrazione
- Indicazioni circa il tipo di somministrazione: Sonda - PEG - Boli
- Volume totale die
- ml/Kg/die
- Induzione della NE

**Nutrizione Parenterale personalizzata:**

- N g / kg / die
- N corretto
- AA g / kg (Danger)
- Eq. prot. g / kg
- KCal/g N - Kcal NP (Danger)
- Soluzione AA base
- Soluzione BCAA (Danger)
- Alanin Glutamina (Danger)
- AA totali
- Definizione quota Elettroliti
- P da fosfolipidi
- Na da F 1-6 DP
- F 1-6 DP (mmoli)
- Kcal Lipidiche Totali - Lipidi g Totali - Lipidi g/kg/die - Emulsione Lipidica (Danger)
- Kcal GL
- % Lipidi Omega 3 con rivalutazione dell'emulsione lipidica base
- Kcal Glucidiche totali e pro kg
- Glucosio g totali ed Ossidazione Glucosio mg/kg/min (Danger)
- Insulina
- Aggiunta di Vitamine ed Oligoelementi
- Osmolarità soluzione
- Impostazione volume finale
- Acqua da ossidazione endogena
- Osmolarità corretta
- Infusione in pompa: durata ore e ml/h
- Infusione a caduta: gtt/min
- Osmolarità parziali, totali e corrette
- Volume totale - Volume aggiunto come acqua bidistillata

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

- Indicazioni circa la scelta della via di infusione (centrale o periferica)
- Danger per eventuale precipitazione del calcio insacca

**Nutrizione Artificiale mista:**

Visualizzazione di un riepilogo riassuntivo di quanto somministrato sia come Nutrizione Parenterale (Commerciale, Standard o Personalizzata) che come NE, nonché del bilancio azotato (Ni - Ne):

- Kcal totali
- Kcal/kg/die
- N totale somministrato/die (g)
- N totale (g) kg/Die
- Volume (ml) come NE + NP + liquido lavaggio sonda
- ml/kg/die
- N escreto/die (g)

**Gestione archivi:**

- Aminoacidi
- Patologie
- Patologie concomitanti
- Prodotti disponibili c/o farmacia
- Reparti
- Sacche: standard e commerciali
- Soluzioni enterali

**Risultati attesi**

Il contratto di affidamento della scrittura del software prevederà la cessione totale della proprietà dei codici sorgenti e di tutti i diritti di sfruttamento commerciale del software realizzato ed alla EMMEGI INFORMATICA saranno consegnati i codici sorgenti del software, in modo da permettere alla EMMEGI INFORMATICA di poter effettuare tutti gli aggiornamenti ed adeguamenti che si renderanno necessari nel tempo.

La EMMEGI INFORMATICA, una volta realizzato e collaudato il software inizierà a proporlo ai suoi attuali contatti in ambiente sanitario e successivamente effettuerà un mailing cartaceo e poi via posta elettronica, per proporre il nuovo software a tutte le 1.570 Strutture di ricovero pubbliche ed alle 541 Case di Cura private convenzionate sparse su tutto il territorio nazionale. AL fine di promuovere il nuovo software, avendone le competenze tecniche, la EMMEGI INFORMATICA auto produrrà un sito web apposito.

L'obiettivo che la EMMEGI INFORMATICA di propone di raggiungere è quello delle prime 5 installazioni nell'arco di un anno dalla conclusione del progetto, per arrivare alle 40 installazioni nell'arco dei 4 anni dalla conclusione del progetto.

Il software sarà venduto con un costo iniziale *una tantum* ed un canone annuale che consentirà di ricevere tutti gli aggiornamenti successivi e l'assistenza tecnica da remoto da parte della EMMEGI INFORMATICA.

Grazie alla base di utenza che si prevede di raggiungere, anche considerando i costi per tenere aggiornato il software con interventi periodici, si prevede di ammortizzare il costo dell'investimento iniziale, i costi in termini di lavoro per gli aggiornamenti e la promozione commerciale, nell'arco di quattro anni. La tabella che segue considera un costo di licenza d'uso *una tantum* pari a 8.000,00 euro ed un costi annuale per assistenza tecnica ed aggiornamenti di 500,00 a licenza installata.

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

Descrizione costo o ricavo al netto dell'IVA	Costi in Euro	Ricavi in Euro
Totale Investimento relativo al presente progetto	102.800,00	
Interventi di manutenzione ed aggiornamento per i primi quattro anni (comunque svolti dalla Emmegi Informatica)	24.000,00	
Promozione commerciale del software	10.000,00	
Ricavo vendita 5 Licenze nell'arco del primo anno		40.000,00
Ricavo assistenza su 5 Licenze nell'arco del primo anno		2.500,00
Ricavo vendita 15 Licenze nell'arco del secondo anno		120.000,00
Ricavo assistenza su 20 Licenze nell'arco del secondo anno		10.000,00
Ricavo vendita 10 Licenze nell'arco del terzo anno		80.000,00
Ricavo assistenza su 40 Licenze nell'arco del terzo anno		20.000,00
Ricavo assistenza su 40 Licenze nell'arco del quarto anno		20.000,00
<b>Totali</b>	<b>136.800,00</b>	<b>292.500,00</b>

## Procedure operative

Il progetto **Controllo Nutrizione Artificiale** prevede l'affidamento ad una software house dell'incarico di scrivere il software per conto della EMMEGI INFORMATICA, su diretta indicazione delle specifiche a cui deve rispondere il software da parte della EMMEGI INFORMATICA. Il linguaggio da utilizzare per la scrittura del software sarà dettato dalla EMMEGI INFORMATICA.

Il progetto prevede solo la realizzazione del software per il controllo della Nutrizione Artificiale. Il software si venderà anche via Internet, introducendo in questo modo la pratica dell'e-commerce all'interno dell'azienda. Anche l'installazione del software e l'assistenza tecnica sulle installazioni effettuate saranno svolte da remoto mediante la rete Internet. A coloro che acquisteranno la licenza d'uso del software sarà rilasciato un software che si installa automaticamente. Una volta lanciato sul computer dove deve essere installato il software di Gestione Nutrizione Artificiale la EMMEGI INFORMATICA ne può prendere il controllo da remoto e procedere con l'installazione del programma di Controllo Nutrizione Artificiale.

Al momento il software che si intende realizzare funzionerà su computer in modalità stand alone. In futuro però si sta pensando ad una piattaforma web based. Il progetto qui presentato non prevede la creazione di infrastrutture ICT, ma solo l'uso ottimale delle tecnologie già esistenti finalizzato prima alla commercializzazione del prodotto software e quindi all'assistenza tecnica da remoto delle applicazioni installate, compresi gli aggiornamenti che saranno effettuati nel tempo.

La EMMEGI INFORMATICA per poter promuovere e commercializzare il nuovo software che si intende realizzare, avrà probabilmente bisogno di assumere un collaboratore e come effetto secondario si avrà il miglioramento dell'organizzazione aziendale. L'aumento previsto della forza lavoro di una unità lavorativa permetterà di ottimizzare la gestione dei tempi uomo. In relazione alla sicurezza sui luoghi di lavoro la sede dove verrà realizzato il progetto non ha bisogno di interventi ulteriori. Si tratta di una sede già fornita di tutte le caratteristiche che assicurano una rispondenza alle norme sulla sicurezza dei luoghi di lavoro.

## Il piano finanziario.

La ditta EMMEGI INFORMATICA di GIORGIO Maria Natalina prevede di coprire l'intera parte dell'investimento a carico dell'impresa con risorse proprie. Relativamente alla parte dell'investimento che sarà erogato dalla Regione Campania, per quanto attiene la necessità di coprire finanziariamente i tempi che intercorreranno tra la conclusione dell'investimento e l'erogazione del saldo da parte della Regione Campania, si ricorrerà ad un credito bancario, il cui onere economico sarà interamente coperto da risorse proprie dell'azienda. Anche gli importi relativi all'IVA che incide sull'intero programma di investimento saranno coperti dalla EMMEGI INFORMATICA di GIORGIO Maria Natalina.

**P.O.R. Campania 2007-2013**  
**Obiettivo Operativo 5.2**  
**Regime di Aiuti per l'Innovazione Organizzativa, di Processo e di Prodotto**  
**mediante l'I.C.T.**

<b>Descrizione</b>	<b>Impieghi Importi in Euro</b>	<b>Fonti Importi in Euro</b>
Totale Investimento al netto dell'IVA	102.800,00	
Importo dell'IVA	20.560,00	
Oneri finanziari (Interessi sul credito)	2.800,00	
Contributo richiesto		51.400,00
Mezzi propri dell'azienda		74.760,00
<b>Totali</b>	<b>126.160,00</b>	<b>126.160,00</b>

Baronissi, li 05/10/2009.

**L'esperto in ICT**  
**Antonio Ruggiero**

Si allega Curriculum Vitae e copia di un documento di identità in corso di validità e sottoscritto.

**timbro dell'Impresa**  
**e firma del legale rappresentante**

Si allega copia di un documento di identità in corso di validità e sottoscritto.