

**UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici**

**Il dirigente della UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici**

**in virtù della delega conferita con deliberazione N°446/2024**

**HA ASSUNTO LA PRESENTE DETERMINAZIONE**

**N. 374 del 08/04/2025**

**OGGETTO: APPROVAZIONE DEL CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DI MANUTENZIONE CORRETTIVA EXTRA CANONE SULLE APPARECCHIATURE SANITARIE E SCIENTIFICHE DEGLI ISTITUTI, ESEGUITE DALLA RTI HC HOSPITAL CONSULTING SPA – GE MEDICAL SYSTEMS ITALIA SPA – PHILIPS SPA. NEL PERIODO 01 GENNAIO / 31 MARZO 2025. CIG: 8402914000**

Esercizi/o e conto 2025 - 503030101    Centri/o di costo vari

- **Importo presente Atto: € 25.820,69**

- **Importo esercizio corrente: € 25.820,69**

Budget

- **Assegnato: € -**

- **Utilizzato: € -**

- **Residuo: € -**

**Autorizzazione n°: 2025/ 1 sist inf**

Servizio Risorse Economiche: **Giovanna Evangelista**

UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici    Proposta n° DT-412-2025

**L'estensore**

**Andrea Bazzoffi**

**Il Responsabile del Procedimento**

**Alessia Tonnetti**

**Il Dirigente della UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici**

**Giuseppe Navanteri**

La presente determinazione si compone di n° 6 pagine e dei seguenti allegati che ne formano parte integrante e sostanziale:  
allegato

***Il Dirigente della UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici***

- Visto                    il decreto legislativo 30 dicembre 1992 n. 502 e successive modificazioni ed integrazioni;  
il decreto legislativo 16 ottobre 2003 n. 288 e il decreto legislativo 23 dicembre 2022 n. 200 di riordino della disciplina degli Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico;
- Vista                    la legge regionale 23 gennaio 2006, n. 2;
- Visto                    l’Atto Aziendale adottato con deliberazione n. 153 del 19.02.2019 e approvato dalla Regione Lazio con DCA n. U00248 del 2.07.2019, modificato e integrato con deliberazioni n. 1254 del 02.12.2020, n. 46 del 21/01/2021 e n. 380 del 25.03.2021, approvate dalla Direzione Salute ed Integrazione Sociosanitaria della Regione Lazio, con Determinazione n. G03488 del 30.03.2021;
- Visto                    il Decreto del Presidente della Regione Lazio n. T00015 del 12 febbraio 2025 avente ad oggetto “*Nomina del Direttore Generale dell’Azienda Sanitaria Locale dell’IRCCS Istituti Fisioterapici Ospitalieri (Art. 8, comma 7 bis, della legge regionale 16 giugno 1994, n. 18 e s.m.i.)*” ;
- Vista                    la deliberazione n. 160 del 18 febbraio 2025 di presa d’atto dell’insediamento del Direttore Generale dell’IRCCS Istituti Fisioterapici Ospitalieri Dott. Livio De Angelis;
- Viste                    le deliberazioni n. 367 del 23 aprile 2024 e n. 263 del 18 marzo 2025 con le quali sono stati nominati rispettivamente la Dott.ssa Costanza Cavuto quale Di-

rettore Sanitario f.f. e la Dott.ssa Giovanna Evangelista quale Direttore Amministrativo f.f.;

- Visto il D.M. del Ministero della Salute del 20 giugno 2024 di conferma del riconoscimento del carattere scientifico dell'IRCCS di diritto pubblico a Istituti Fisioterapici Ospitalieri (IFO) relativamente alla disciplina di "oncologia" per l'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena (IRE) e alla disciplina di "dermatologia" per l'Istituto Santa Maria e San Gallicano (ISG);
- Vista la deliberazione n. 446 del 27 maggio 2024 di attribuzione delle deleghe ai Dirigenti del Ruolo Professionale, Tecnico e Amministrativo degli IFO;
- Considerato che con Delibera n.612 del 20 maggio 2020 è stata aggiudicata alla RTI Hospital Consulting spa – GE Medical Systems Italia spa – Philips spa la gara centralizzata della Regione Lazio finalizzata all'acquisizione del Servizio di gestione tecnica delle apparecchiature elettromedicali e delle attrezzature sanitarie delle aziende sanitarie della Regione Lazio per un periodo di 5 anni a far data dal 1 luglio 2020;
- Considerato che con Delibera n.918 del 25 agosto 2020 è stato affidato alla RTI Hospital Consulting spa – GE Medical Systems Italia spa – Philips spa il servizio di gestione delle manutenzioni correttive extra canone;
- Preso atto che nel trimestre dal 1 gennaio 2025 al 31 marzo 2025 sono pervenute alla scrivente Unità le seguenti richieste di manutenzioni correttive in regime di extra canone:
- Fornitura materiali extra contratto – vari - importo pari ad € 7.725,00 + iva 22% per complessivi € 9.424.,50;
  - Smaltimento ecotomografi - – vari - importo pari ad € 1.125,00 + iva 22% per complessivi € 1.372,50;
  - Installazione SW endobase – gastroenterologia - importo pari ad € 998,00 + iva 22% per complessivi € 1.217,56;

- Doppler – otorinolaringoiatria - importo pari ad € 1.637,50 + iva 22% per complessivi € 1.997,75;
- Incubatore co2 – microbiologia - importo pari ad € 9.079,00 + iva 22% per complessivi € 11.076,38;
- Cavi colonna robot da Vinci – blocco operatorio - importo pari ad € 600,00 + iva 22% per complessivi € 732,00;

Attestato che la verifica di congruità economica è stata effettuata dalla UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Servizi Informatici, secondo i criteri espressi nel richiamato Art. 2.3.3 del Capitolato e sulla base della relativa documentazione, che in ragione della cospicuità non è allegata al presente procedimento, ma è custodita agli atti della proponente UOSD;

Valutato

dalla proponente Unità che gli interventi di cui sopra sono indispensabili per garantire il normale svolgimento delle attività istituzionali ed evitare l'interruzione della prestazione sanitaria;

Considerato che gli interventi di cui sopra sono stati eseguiti dalla RTI Hospital Consulting spa – GE Medical Systems Italia spa – Philips spa a seguito di presentazione di regolari preventivi, di volta in volta valutati tecnicamente ed economicamente congrui e quindi autorizzati dalla proponente Unità, mediante gli ordini di servizio allegati in copia quale parte integrante e sostanziale del presente atto (all.1);

- **o.d.s. n.1 del 03/04/2025;**
- **o.d.s. n.2 del 03/04/2025;**
- **o.d.s. n.3 del 03/04/2025;**
- **o.d.s. n.4 del 03/04/2025;**
- **o.d.s. n.5 del 03/04/2025;**
- **o.d.s. n.6 del 03/04/2025;**

per un importo complessivo pari ad € 21.164,50 + iva 22% = € 25.820,69;

Tenuto presente che le attività di cui ai richiamati ordini di servizio sono state concluse e collaudate nella loro totalità nel mese di competenza della presente deliberazione e di conseguenza possono essere riconosciute alla stessa Società solo in seguito al collaudo effettuato;

Tenuto presente che la complessiva spesa di € 25.820,69 iva compresa, graverà sull'impegno di spesa n.2025/1 autorizzato con la deliberazione n.918/2020;

Considerato che la spesa di € 25.820,69 iva compresa sul conto 5.03.03.01.01;

Attestato che il presente provvedimento, a seguito dell'istruttoria effettuata, nella forma e nella sostanza è totalmente legittimo e utile per il servizio pubblico, ai sensi dell'art. 1 della legge 20/94 e successive modifiche, nonché alla stregua dei criteri di economicità e di efficacia di cui all'art. 1, primo comma, della legge 241/90, come modificata dalla legge 15/2005.

### **Determina**

Per i motivi esposti in narrativa che si intendono integralmente confermati di:

A) approvare il consuntivo delle attività di manutenzione correttiva extra canone sulle apparecchiature sanitarie e scientifiche degli Istituti, eseguite dalla Società RTI HC Hospital Consulting spa – GE Medical Systems Italia spa – Philips spa nel periodo 01 gennaio/ 31 marzo 2025 per importo complessivo pari ad € 21.164,50 + iva 22% = € 25.820,69;

B) addebitare l'importo di € 25.820,69 iva compresa sul conto iscritto al Co.Ge. 5.03.03.01.01, sui centri di costo di seguito indicati:

C)

*importo*

*oggetto*

*Centro di costo*

|             |                                     |           |
|-------------|-------------------------------------|-----------|
| € 9.424,50  | fornitura materiali extra contratto | 30 30 300 |
| € 1.372,50  | smaltimento ecotomografi            | vari      |
| € 1.217,56  | gastroenterologia                   | 30 30 200 |
| € 1.997,75  | otorinolaringoiatria                | 30 10 610 |
| € 11.076,38 | microbiologia                       | 30 40 500 |
| € 732,00    | blocco operatorio                   | 30 11 200 |

La complessiva spesa di € 25.820,69 iva compresa grava sull'impegno di spesa n. 2025/1 autorizzato con la deliberazione n.918/2020;

La UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici curerà tutti gli adempimenti per l'esecuzione della presente determinazione.

Il Dirigente della UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici

**Giuseppe Navaneri**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate



***U.O.S.D. Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici***

Spett.le RTI HC Hospital Consulting –  
Philips – Ge Medical Systems

globalservice@ifo.gov.it  
Ing. Carmen Comisso

**OGGETTO: Autorizzazione all'esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria correttiva su apparecchiature non ricompresi nei canoni contrattuali, sia forfetari sia a misura con costi non predefiniti.  
Ordine di Servizio n° 1 del 00/01/2025**

Il sottoscritto RUP Ing. Giuseppe Navaneri preso atto delle richieste di intervento di seguito elencate:

- Prot.093/2024 del 28/11/2024
- Reparto: fisiopatologia respiratoria
- Descrizione: fornitura materiali extra contratto
- Esecutore: RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems;  
Importo: € 7.725,00;

Valutata la necessità e l'urgenza di dover procedere con l'autorizzazione delle suddette richieste al fine di non creare disservizi, ritardi o sospensioni alle specifiche attività assistenziali; Considerato che l'importo *totale degli interventi sopra elencati pari ad € 7.725,00 + IVA 22% (€ 1.699,50) = € 9.424,50;*

***ORDINA***

a Codesta Società RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems di procedere con urgenza alla realizzazione degli interventi di cui sopra (importo totale pari ad € 9.424,50 IVA inclusa) e di darne pronto riscontro allo scrivente Servizio.

In relazione a quanto sopra, lo scrivente dichiara quanto segue:

- Che le prestazioni richieste non sono ricomprese tra quelle previste nei singoli canoni forfetari o a misura;
- Che le stesse non sono dovute ad inadempienze pregresse della RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical System assuntrice delle attività di manutenzione di che trattasi;
- Che la spesa rientra nel budget assegnato con delibera n.918 del 25/08/2020;
- Che il prezzo delle prestazioni richieste, al di fuori dei canoni forfetari o a misura, è congruo e conveniente per l'Amministrazione;



- Che gli interventi richiesti risultano essere urgenti ed obbligatori, per garantire la corretta funzionalità delle apparecchiature elettromedicali.

Si precisa che gli interventi in oggetto sono rientranti nella manutenzione ordinaria correttiva intesa ai sensi della UNI 11063:2003/4.1 e UNI EN 15341:2007 “si intende con manutenzione ordinaria: l’insieme delle azioni manutentive che hanno quale unico scopo quello di riportare un sistema (o un suo componente) da uno stato di avaria, allo stato di buon funzionamento precedente l’insorgere del problema, senza modificare o migliorare le funzioni svolte dal sistema, né aumentarne il valore, né migliorare le prestazioni”.

Il D.E.C.  
(Ing. Alessia Tonnetti)

Il R.U.P.  
(Ing. Giuseppe Navaneri)

ALLEGATI:

- Richieste autorizzazione spesa extracontratto della RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems :
  - Prot.n°093/2024

Prot.093\_24\_IFO  
Roma,28/11/2024

**Spett.le IRCCS IFO**

U.O.S.D. Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici

Al RUP Servizio Gestione Elettromedicali  
Ing. G. Navanteri

Al DEC Servizio Gestione Elettromedicali  
Ing. A. Tonnetti

**Oggetto: Servizio di Gestione delle apparecchiature elettromedicali – fornitura in regime repair/exchange di un sistema di Spirometria Test del Cammino per UOSD Fisiopatologia Respiratoria**

Gentilissimi, in merito a quanto indicato in oggetto si riporta l'offerta della Hospital Consulting S.p.A. avente protocollo W2411308 relativo alla seguente fornitura in repair exchange del materiale indicato inn oggetto; la configurazione proposta in accordo con la Cosmed e con il reparto è la seguente:

**Descrizione**

---

TEST DEL CAMMINO:

---

Pulsossimetro 3150 WristOx2 Bluetooth Low Energy (sonda incl.)

---

Tablet PC Touch(WIN11HOME IT 14" 8GB 256HD 1YWarr)

---

OMNIA con chiave Hardware (media box)

---

OMNIA, Modulo Test del cammino /Titolazione ossigeno

---

Adattatore Long Range BLE Antenna USB per Nonin 3150 WristOx2

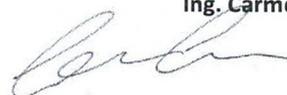
---

Restiamo in attesa di una Vs. gentile conferma per poter procedere all'ordinativo dei materiali.

Rimanendo a disposizione per ogni chiarimento eventuale ed in attesa di un gentile riscontro, si coglie l'occasione per porgere  
Cordiali Saluti

**ATI HC – GE – PHILIPS**

**Ing. Carmen Commisso**



Roma, 28/11/2024

Spett.le  
Direzione di Commessa ATI IFO GE Healthcare

Alla c.a. Ing. C. Commisso

Prot. W2411308

**Oggetto: Fornitura in regime di repair/exchange sistema di Spirometria Test del Cammino e Pulsossimetro per la Fisiopatologia Respiratoria degli I.F.O.**

Facendo seguito alla Vostra cortese richiesta siamo a proporre offerta per i sistemi di seguito indicati, le cui specifiche tecniche sono riportate nelle schede allegate.

**TEST DEL CAMMINO:**

| Codice        | Descrizione  | Q.tà | Gar.M |
|---------------|--|------|-------|
| A-661-600-018 | Pulsossimetro 3150 WristOx2 Bluetooth Low Energy (sonda incl.) | 2    | 12    |
| A-661-561-001 | Tablet PC Touch (WIN11HOME IT 14" 8GB 256HD 1YWarr)            | 2    | 12    |
| C04160-01-11  | OMNIA con chiave Hardware (media box)                          | 2    | 12    |
| A-670-100-029 | OMNIA, Modulo Test del cammino / Titolazione ossigeno          | 2    | 12    |
| A-661-509-002 | Adattatore Long Range BLE Antenna USB per Nonin 3150 WristOx2  | 2    | -     |
| TRN-PRD-1HR   | Installazione & Training specialistico su prodotto             | 1    | -     |

L'importo per la fornitura in regime di repair/exchange di quanto sopra indicato ammonta complessivamente ad € 7.725,00 IVA esclusa.

A disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

H.C. Hospital Consulting SpA

Ing. Marco Di Lorenzo



***U.O.S.D. Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici***

Spett.le      RTI HC Hospital Consulting –  
Philips – Ge Medical Systems

globalservice@ifo.gov.it  
Ing. Carmen Comisso

**OGGETTO: Autorizzazione all'esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria correttiva su apparecchiature non ricompresi nei canoni contrattuali, sia forfetari sia a misura con costi non predefiniti.  
Ordine di Servizio n° 2 del 00/01/2025**

Il sottoscritto RUP Ing. Giuseppe Navaneri preso atto delle richieste di intervento di seguito elencate:

- Prot.001/2025 del 02/01/2025
- Reparto: vari
- Descrizione: attività extra canone - ecotomografi
- Esecutore: RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems;  
Importo: € 1.125,00;

Valutata la necessità e l'urgenza di dover procedere con l'autorizzazione delle suddette richieste al fine di non creare disservizi, ritardi o sospensioni alle specifiche attività assistenziali; Considerato che l'importo *totale degli interventi sopra elencati pari ad € 1.125,00 + IVA 22% (€ 247,50) = € 1.372,50;*

***ORDINA***

a Codesta Società RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems di procedere con urgenza alla realizzazione degli interventi di cui sopra (importo totale pari ad € 1.372,50 IVA inclusa) e di darne pronto riscontro allo scrivente Servizio.

In relazione a quanto sopra, lo scrivente dichiara quanto segue:

- Che le prestazioni richieste non sono ricomprese tra quelle previste nei singoli canoni forfetari o a misura;
- Che le stesse non sono dovute ad inadempienze pregresse della RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical System assuntrice delle attività di manutenzione di che trattasi;
- Che la spesa rientra nel budget assegnato con delibera n.918 del 25/08/2020;
- Che il prezzo delle prestazioni richieste, al di fuori dei canoni forfetari o a misura, è congruo e conveniente per l'Amministrazione;



- Che gli interventi richiesti risultano essere urgenti ed obbligatori, per garantire la corretta funzionalità delle apparecchiature elettromedicali.

Si precisa che gli interventi in oggetto sono rientranti nella manutenzione ordinaria correttiva intesa ai sensi della UNI 11063:2003/4.1 e UNI EN 15341:2007 “si intende con manutenzione ordinaria: l’insieme delle azioni manutentive che hanno quale unico scopo quello di riportare un sistema (o un suo componente) da uno stato di avaria, allo stato di buon funzionamento precedente l’insorgere del problema, senza modificare o migliorare le funzioni svolte dal sistema, né aumentarne il valore, né migliorare le prestazioni”.

Il D.E.C.  
(Ing. Alessia Tonnetti)

Il R.U.P.  
(Ing. Giuseppe Navaneri)

ALLEGATI:

- Richieste autorizzazione spesa extracontratto della RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems :
  - Prot.n°001/2025

Prot.001\_25\_IFO  
Roma,02/01/2025

Spett.le IRCCS IFO

U.O.S.D. Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici

Al RUP Servizio Gestione Elettromedicali  
Ing. G. Navaneri

Al DEC Servizio Gestione Elettromedicali  
Ing. A. Tonnetti

**Oggetto: Servizio di Gestione delle apparecchiature elettromedicali – ATTIVITA' EXTRA CANONE- SMALTIMENTO  
ECOTOMOGRAFI:**

Gentilissimi, in merito a quanto indicato in oggetto si riporta l'offerta della Hospital Consulting S.p.A. avente protocollo W2501005 relativo all'attività da Voi richiesta e da svolgere entro il 31-12-2024.

### APPARECCHIATURE

| Inventario >> | Inventario Preced. >> | S/N - Matricola >> | Tipologia >> | Modello >>    | Costruttore >> | Ente >> | Cod. Reparto >> | Descr. Reparto >>    |
|---------------|-----------------------|--------------------|--------------|---------------|----------------|---------|-----------------|----------------------|
| 0004676       | IT00909               | 200265             | ECOTOMOGRAFO | ACUSON S 2000 | SIEMENS AG     | IFO     | IRE-031         | UOC Oncologia Medica |
| 0004276       | IT05661               | 356426             | ECOTOMOGRAFO | ACUSON X 700  | SIEMENS AG     | IFO     | IFO-040         | UOC Radiologia       |
| 0004261       | IT00095               | USS9660282         | ECOTOMOGRAFO | SEQUOIA 512   | ACUSON CORP    | IFO     | IFO-040         | UOC Radiologia       |

**Totale importo della proposta allegata IVA ESCLUSA= € 1.125,00**

Rimanendo a disposizione per ogni chiarimento eventuale ed in attesa di un gentile riscontro, si coglie l'occasione per porgere Cordiali Saluti

ATI HC – GE – PHILIPS

Ing. Carmen Comisso



Roma, 02/01/2025

Spett.le  
Direzione di Commessa ATI IFO GE Healthcare

Alla c.a. Ing. C. Commisso

Prot. W2501005

**Oggetto: Smaltimento n. 3 Ecotomografi presso IFO**

Facendo seguito alla Vostra cortese richiesta siamo a proporre offerta per lo smaltimento degli ecografi di seguito indicati:

- ECOTOMOGRAFO ACUSON S 2000 SIEMENS AG matricola: 200265
- ECOTOMOGRAFO ACUSON X 700 SIEMENS AG – matricola: 356426
- ECOTOMOGRAFO SEQUOIA 512 ACUSON CORP – matricola: USS9660282

Saranno effettuati i servizi di:

- Conferimento c/o impianto di smaltimento;
- Smaltimento effettuato con rilascio di formulari a norma di legge;
- Codici per smaltimento: COD CER 16 02 13 per il materiale pericoloso come tubi, monitor, generatori; COD CER 16 02 14 per le restanti parti ovvero materiale non pericoloso.

L'importo per i servizi sopra indicati ammonta complessivamente ad € 1.125,00 IVA esclusa.

A disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

**H.C. Hospital Consulting SpA**

Ing. Marco Di Lorenzo





***U.O.S.D. Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici***

Spett.le RTI HC Hospital Consulting –  
Philips – Ge Medical Systems

globalservice@ifo.gov.it  
Ing. Carmen Commisso

**OGGETTO: Autorizzazione all'esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria correttiva su apparecchiature non ricompresi nei canoni contrattuali, sia forfetari sia a misura con costi non predefiniti.  
Ordine di Servizio n° 3 del 00/01/2025**

Il sottoscritto RUP Ing. Giuseppe Navaneri preso atto delle richieste di intervento di seguito elencate:

- Prot.002/2025 del 08/01/2025
- Reparto: gastroenterologia
- Descrizione: installazione sw endobase
- Esecutore: RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems;  
Importo: € 998,00;

Valutata la necessità e l'urgenza di dover procedere con l'autorizzazione delle suddette richieste al fine di non creare disservizi, ritardi o sospensioni alle specifiche attività assistenziali; Considerato che l'importo *totale degli interventi sopra elencati pari ad € 998,00 + IVA 22% (€ 219,56) = € 1.217,56;*

***ORDINA***

a Codesta Società RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems di procedere con urgenza alla realizzazione degli interventi di cui sopra (importo totale pari ad € 1.217,56 IVA inclusa) e di darne pronto riscontro allo scrivente Servizio.

In relazione a quanto sopra, lo scrivente dichiara quanto segue:

- Che le prestazioni richieste non sono ricomprese tra quelle previste nei singoli canoni forfetari o a misura;
- Che le stesse non sono dovute ad inadempienze pregresse della RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical System assuntrice delle attività di manutenzione di che trattasi;
- Che la spesa rientra nel budget assegnato con delibera n.918 del 25/08/2020;
- Che il prezzo delle prestazioni richieste, al di fuori dei canoni forfetari o a misura, è congruo e conveniente per l'Amministrazione;



- Che gli interventi richiesti risultano essere urgenti ed obbligatori, per garantire la corretta funzionalità delle apparecchiature elettromedicali.

Si precisa che gli interventi in oggetto sono rientranti nella manutenzione ordinaria correttiva intesa ai sensi della UNI 11063:2003/4.1 e UNI EN 15341:2007 “si intende con manutenzione ordinaria: l’insieme delle azioni manutentive che hanno quale unico scopo quello di riportare un sistema (o un suo componente) da uno stato di avaria, allo stato di buon funzionamento precedente l’insorgere del problema, senza modificare o migliorare le funzioni svolte dal sistema, né aumentarne il valore, né migliorare le prestazioni”.

Il D.E.C.  
(Ing. Alessia Tonnetti)

Il R.U.P.  
(Ing. Giuseppe Navanteri)

ALLEGATI:

- Richieste autorizzazione spesa extracontratto della RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems :
  - Prot.n°002/2025

Prot. 002\_25\_IFO  
Roma, 08/01/2025

Spett.le IRCCS IFO

U.O.S.D. Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici

Al RUP Servizio Gestione Elettromedicali  
Ing. G. Navanteri

Al DEC Servizio Gestione Elettromedicali  
Ing. A. Tonnetti

**Oggetto: Servizio di Gestione delle apparecchiature elettromedicali – Manutenzione straordinaria per gestione intervento DI INSTALLAZIONE SW ENDOBASE SU POSTAZIONE SALA ENDOSCOPICA 2 - UOSD Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva**

Gentilissimi, in merito all'apparecchiature di seguito elencata, si trasmette in allegato il preventivo relativo a manutenzione correttiva eseguita sul sistema:

| APPARECCHIATURA  | MARCA   | MODELLO       | S/N        | UBICAZIONE                                     |
|------------------|---------|---------------|------------|--|
| LICENZA Endobase | OLYMPUS | REF: E0424747 | 4247471086 | UOSD Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva |

installazione e configurazione su PC Sala 2 Hostname: WKGFXMULET IP: 172.19.232.32, ns ACE 02745178, SO 8000250557  
L'evidenza dei lavori è stata accertata dal ricevimento, con data esecuzione 07/01/2025.

|                          |
|--------------------------|
| <i>Importo totale</i>    |
| <b>998,00 €</b>          |
| <b>Con iva 1217,56 €</b> |

Restiamo in attesa di una Vs. gentile conferma per poter procedere alla sostituzione. Rimanendo a disposizione per ogni chiarimento eventuale ed in attesa di un gentile riscontro, si coglie l'occasione per porgere Cordiali Saluti

ATI HC – GE – PHILIPS  
Ing. CARMEN COMMISSO





***U.O.S.D. Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici***

Spett.le RTI HC Hospital Consulting –  
Philips – Ge Medical Systems

globalservice@ifo.gov.it  
Ing. Carmen Comisso

**OGGETTO: Autorizzazione all'esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria correttiva su apparecchiature non ricompresi nei canoni contrattuali, sia forfetari sia a misura con costi non predefiniti.  
Ordine di Servizio n° 4 del 00/01/2025**

Il sottoscritto RUP Ing. Giuseppe Navaneri preso atto delle richieste di intervento di seguito elencate:

- Prot.014/2025 del 03/02/2025
- Reparto: otorinolaringoiatria
- Descrizione: doppler
- Esecutore: RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems;  
Importo: € 1.637,50;

Valutata la necessità e l'urgenza di dover procedere con l'autorizzazione delle suddette richieste al fine di non creare disservizi, ritardi o sospensioni alle specifiche attività assistenziali; Considerato che l'importo *totale degli interventi sopra elencati pari ad € 1.637,50 + IVA 22% (€ 360,25) = € 1.997,75;*

***ORDINA***

a Codesta Società RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems di procedere con urgenza alla realizzazione degli interventi di cui sopra (importo totale pari ad € 1.997,75 IVA inclusa) e di darne pronto riscontro allo scrivente Servizio.

In relazione a quanto sopra, lo scrivente dichiara quanto segue:

- Che le prestazioni richieste non sono ricomprese tra quelle previste nei singoli canoni forfetari o a misura;
- Che le stesse non sono dovute ad inadempienze pregresse della RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical System assuntrice delle attività di manutenzione di che trattasi;
- Che la spesa rientra nel budget assegnato con delibera n.918 del 25/08/2020;
- Che il prezzo delle prestazioni richieste, al di fuori dei canoni forfetari o a misura, è congruo e conveniente per l'Amministrazione;



- Che gli interventi richiesti risultano essere urgenti ed obbligatori, per garantire la corretta funzionalità delle apparecchiature elettromedicali.

Si precisa che gli interventi in oggetto sono rientranti nella manutenzione ordinaria correttiva intesa ai sensi della UNI 11063:2003/4.1 e UNI EN 15341:2007 “si intende con manutenzione ordinaria: l’insieme delle azioni manutentive che hanno quale unico scopo quello di riportare un sistema (o un suo componente) da uno stato di avaria, allo stato di buon funzionamento precedente l’insorgere del problema, senza modificare o migliorare le funzioni svolte dal sistema, né aumentarne il valore, né migliorare le prestazioni”.

Il D.E.C.  
(Ing. Alessia Tonnetti)

Il R.U.P.  
(Ing. Giuseppe Navaneri)

ALLEGATI:

- Richieste autorizzazione spesa extracontratto della RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems :
  - Prot.n°014/2025

Prot. 014\_25\_IFO  
Roma, 03/02/2025

**Spett.le IRCCS IFO**

U.O.S.D. Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici

Al RUP Servizio Gestione Elettromedicali  
Ing. G. Navanteri

Al DEC Servizio Gestione Elettromedicali  
Ing. A. Tonnetti

**Oggetto: Servizio di Gestione delle apparecchiature elettromedicali – Manutenzione straordinaria in regime repair & exchange afferente alla UOC Otorinolaringoiatra e Chirurgia Cervicofacciale.**

Gentilissimi, in merito all'apparecchiature di seguito elencata, si trasmette in allegato il preventivo relativo all'exchange da eseguire sull'apparecchiatura sotto riportata:

| APPARECCHIATURA | MARCA                       | MODELLO  |
|-----------------|-----------------------------|----------|
| DOPPLER         | HADECO HAYASHI DENKI CO LTD | ES 100V3 |



|   |
|---|
| Importo totale exchange con stessa apparecchiatura modello 2024 con sonda A00213100502<br>TRASDUTTORE VASCOLARE DA 10MHZ MOD BT10M05S8C a fronte della non riparabilità evidente del<br>bene di vs proprietà riportato in foto. |
| <b>1.637,50 €</b>   |
| <b>Con iva 1.998,06 €</b>   |

Restiamo in attesa di una Vs. gentile conferma per poter procedere alla sostituzione. Rimanendo a disposizione per ogni chiarimento eventuale ed in attesa di un gentile riscontro, si coglie l'occasione per porgere Cordiali Saluti

**ATI HC – GE – PHILIPS**  
Ing. **CARMEN COMMISSO**

# BIDOP ES-100V3

Doppler bidirezionale con display LCD  
2, 4, 5, 8, 10 & 20 MHz



0123

CODICE CIVAB  
RDBHADV3

## Applicazioni cliniche

- Procedure vascolari periferiche.
- Compressione venosa.
- Battito fetale.
- Studi segmentali della pressione.
- Esame del flusso in degenza.

## Specifiche

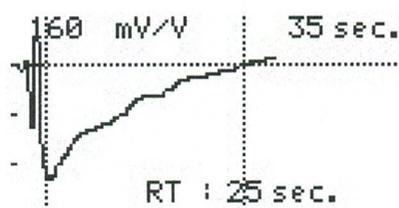
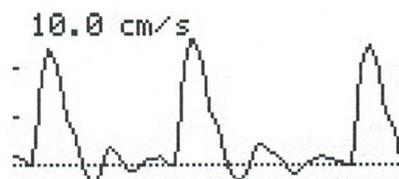
|                   |  |
|-------------------|--|
| Alimentazione:    | DC9V, Batteria alcalina 9 V                          |
| Spegnimento:      | Automatico   |
| Output casse:     | 200 mW o più   |
| Modi impostabili: | Display, Onda, Direzione, Scala temporale ed altri   |
| Display LCD:      | 128 x 64 dots, STN LCD Onda, Dati numerici & Battito |
| Memoria:          | 30 tracciati   |
| Uscite:           | Cuffie: esclude l'altoparlante<br>Porta: USB 2.0     |
| Dimensioni:       | 75 (L) x 140 (P) x 25 (A) mm                         |
| Peso:             | 350 grammi   |

Specifiche soggette a cambiamento

## Caratteristiche

- **Doppler bidirezionale con display LCD.**  
Mostra in tempo reale l'onda e i dati numerici.
- **Microprocessore SMART Hadeco.**  
Controllo completamente automatico del guadagno.  
Pulsanti ergonomici intuitivi.  
Memoria per 30 onde.
- **Altoparlante incorporato con regolatore del volume.**
- **Pulsante di attivazione trasduttore.**  
Congela l'onda e i dati numerici.  
Accende e spegne l'ES-100V3.
- **Interfaccia computer USB 2.0.**  
Per immagazzinare dati nel computer per un successivo utilizzo.  
Software di gestione e cavo di comunicazione (opzionali).

## Esempi di visualizzazione



## Codice

**ES-100V3**  
**BDP\*MS8**

strumento senza sonda o amplificatore  
amplificatore  
(inserire al posto dell'asterisco la frequenza  
desiderata per avere il codice del prodotto)



Amplificatore 8, 10 o 20 MHz



***U.O.S.D. Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici***

Spett.le RTI HC Hospital Consulting –  
Philips – Ge Medical Systems

globalservice@ifo.gov.it  
Ing. Carmen Commisso

**OGGETTO: Autorizzazione all'esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria correttiva su apparecchiature non ricompresi nei canoni contrattuali, sia forfetari sia a misura con costi non predefiniti.  
Ordine di Servizio n° 5 del 00/01/2025**

Il sottoscritto RUP Ing. Giuseppe Navaneri preso atto delle richieste di intervento di seguito elencate:

- Prot.022/2025 del 24/02/2025
- Reparto: microbiologia
- Descrizione: incubatore CO2
- Esecutore: RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems;  
Importo: € 9.079,00;

Valutata la necessità e l'urgenza di dover procedere con l'autorizzazione delle suddette richieste al fine di non creare disservizi, ritardi o sospensioni alle specifiche attività assistenziali; Considerato che l'importo *totale degli interventi sopra elencati pari ad € 9.079,00 + IVA 22% (€ 1.997,38) = € 11.076,38;*

***ORDINA***

a Codesta Società RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems di procedere con urgenza alla realizzazione degli interventi di cui sopra (importo totale pari ad € 11.076,38 IVA inclusa) e di darne pronto riscontro allo scrivente Servizio.

In relazione a quanto sopra, lo scrivente dichiara quanto segue:

- Che le prestazioni richieste non sono ricomprese tra quelle previste nei singoli canoni forfetari o a misura;
- Che le stesse non sono dovute ad inadempienze pregresse della RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical System assuntrice delle attività di manutenzione di che trattasi;
- Che la spesa rientra nel budget assegnato con delibera n.918 del 25/08/2020;
- Che il prezzo delle prestazioni richieste, al di fuori dei canoni forfetari o a misura, è congruo e conveniente per l'Amministrazione;



- Che gli interventi richiesti risultano essere urgenti ed obbligatori, per garantire la corretta funzionalità delle apparecchiature elettromedicali.

Si precisa che gli interventi in oggetto sono rientranti nella manutenzione ordinaria correttiva intesa ai sensi della UNI 11063:2003/4.1 e UNI EN 15341:2007 “si intende con manutenzione ordinaria: l’insieme delle azioni manutentive che hanno quale unico scopo quello di riportare un sistema (o un suo componente) da uno stato di avaria, allo stato di buon funzionamento precedente l’insorgere del problema, senza modificare o migliorare le funzioni svolte dal sistema, né aumentarne il valore, né migliorare le prestazioni”.

Il D.E.C.  
(Ing. Alessia Tonnetti)

Il R.U.P.  
(Ing. Giuseppe Navanteri)

ALLEGATI:

- Richieste autorizzazione spesa extracontratto della RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems :
  - Prot.n°022/2025

Prot.022\_25\_IFO  
Roma,24/02/2025

Spett.le IRCCS IFO

U.O.S.D. Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informativi

Al RUP Servizio Gestione Elettromedicali  
Ing. G. Navanteri

Al DEC Servizio Gestione Elettromedicali  
Ing. A. Tonnetti

**Oggetto: Servizio di Gestione delle apparecchiature elettromedicali – fornitura in regime repair/exchange di INCUBATORE CO2 c/o UOSD Microbiologia**

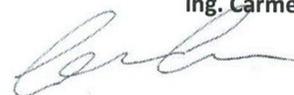
Gentilissimi, in merito a quanto indicato in oggetto si riporta l'offerta della consociata HC avente N. documento: W2502235 relativo all'apparecchiatura:

| Inventario >> | Inventario princ. >> | Inventario Preced. >> | S/N - Matricola >> | Codifica >> | Tipologia >>                     | Modello >> | Costruttore >>                      | Ente >> | Cod. Reparto >> | Descr. Reparto >>  |
|---------------|----------------------|-----------------------|--------------------|-------------|----------------------------------|------------|-------------------------------------|---------|-----------------|--------------------|
| 0002058       | 0                    | IT03659               | 10071              | IACRBOGS    | INCUBATORE AD ANIDRIDE CARBONICA | GALAXY S   | RS BIOTECH LABORATORY EQUIPMENT LTD | IFO     | ISG-013         | UOSD Microbiologia |

**Totale importo della proposta allegata IVA ESCLUSA= € 9.079,00**

Rimanendo a disposizione per ogni chiarimento eventuale ed in attesa di un gentile riscontro, si coglie l'occasione per porgere Cordiali Saluti

ATI HC – GE – PHILIPS  
Ing. Carmen Comisso



Roma, 20/02/2025

Spett.le  
Direzione di Commessa ATI IFO GE Healthcare

Alla c.a. Ing. C. Commisso  
Prot. W2502235

**Oggetto: Fornitura in regime di repair/exchange incubatore CO2 presso UOSD Microbiologia degli I.F.O.**

Facendo seguito alla Vostra cortese richiesta, siamo a proporre offerta per il sistema di seguito indicato, le cui specifiche tecniche sono riportate nelle schede allegate.

| Codice Prodotto | Descrizione  | Quantità |
|-----------------|--|----------|
| CO20010         | SAFEGROW PRO - Incubatore CO2 con 4 ripiani, porta a vetro interna. Sistema di riscaldamento "Direct Heat" e sensore CO2 ad infrarossi. Sistema di sterilizzazione ad alta temperatura integrato. Cardini a sinistra.  | 1        |
| S@FEGROW        | Al fine di procedere ad una corretta installazione dello strumento, è necessario un manometro con regolazione possibile a 1bar e la presenza di un attacco portagomma che deve accogliere un tubo di Diam. 6mm. In assenza di tali elementi non sarà possibile eseguire il collegamento all'impianto/bombola CO2 | 1        |
| COA08100        | Stacking kit per incubatori Safegrow. Include piastra intermedia di impilaggio e piastra inferiore dotata di 4 ruote pivotanti e frenanti. Altezza da terra dell'unità inferiore: 200mm. Per l'impilaggio di n.2 incubatori mod. Safegrow, non adatto all'uso con incubatori di altre marche/modelli.            | 1        |

L'importo per la fornitura in regime di repair/exchange di quanto sopra indicato ammonta complessivamente ad € 9.079,00 IVA esclusa.

Validità offerta: 60 gg

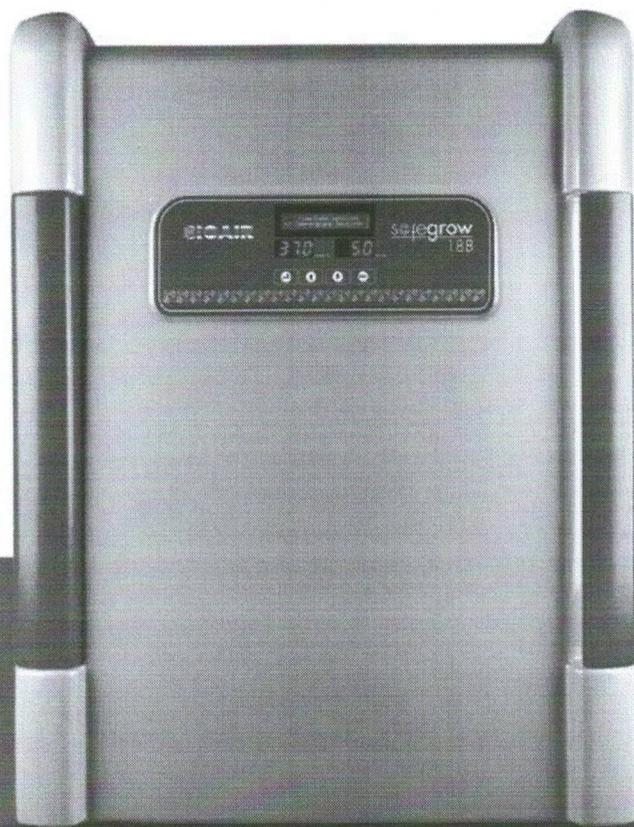
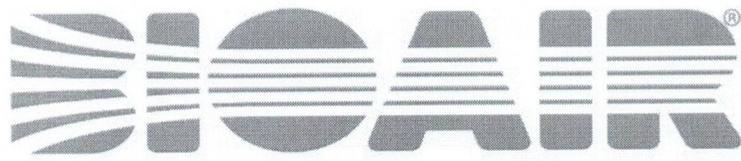
Garanzia: 12 mesi.

A disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

**H.C. Hospital Consulting SpA**

Ing. Marco Di Lorenzo





**SAFEGROW PRO**  
CO<sub>2</sub> INCUBATORS

## DESIGNED FOR COMFORT

With their high performance and high quality the S@fegrow incubators provide the ideal environment for cell growth, whether you are using primary cell lines or stem cells.

### Comfort for cells...

The Advanced Direct Heating system, with its 4 independently controlled elements and 7 thermal sensors, provides unparalleled temperature uniformity and the solid-state IR CO<sub>2</sub> sensor guarantees the most precise control on gas levels.

### ...and users!

The seamless internal chamber and the fully removable shelving system with 4 non-perforated shelves allow for extremely easy and effective cleaning! The integrated on-demand High Temperature Decontamination cycle completes the system allowing to keep contamination events under control!

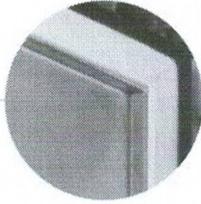


## A NUMBER OF FEATURES DESIGNED TO EASE YOUR WORK

- ✓ Double door design, with fully sealed inner glass door and outer heated door. The S@fegrow PRO can be equipped with an optional 4 inner glass door system.
- ✓ Solid shelves are supplied as standard to provide even surface for the culture vessels (perforated shelves available as optional).
- ✓ Fanless construction, with gentlest possible air movement by thermal convection, ensures low contamination risk, simplifies cleaning and decontamination and allows for long life of incubator components.
- ✓ Seamless, Stainless Steel 304 internal chamber (with fully rounded corners and no internal projections or holes) makes it easy to clean, corrosion resistant and minimize contamination risk.
- ✓ Large 27.5 mm access port allows user to supply power to small instruments placed on the interior, or allows any other utilities access to the incubator chamber.
- ✓ Access to the latest 500 events directly from the control panel for immediate review on incubator's operating status!



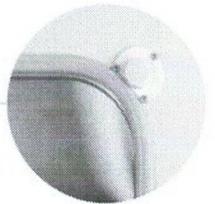
Heated external door



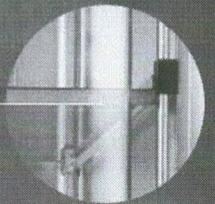
Inner Glass Door.  
Available also  
in 4 slots format



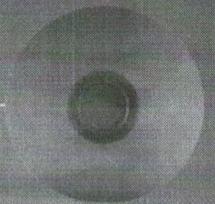
Seamless Chamber  
with rounded angles for  
easy cleaning



Fully removable  
shelving system with 4  
non perforated shelves



Passthrough hole  
for cables or  
external probes



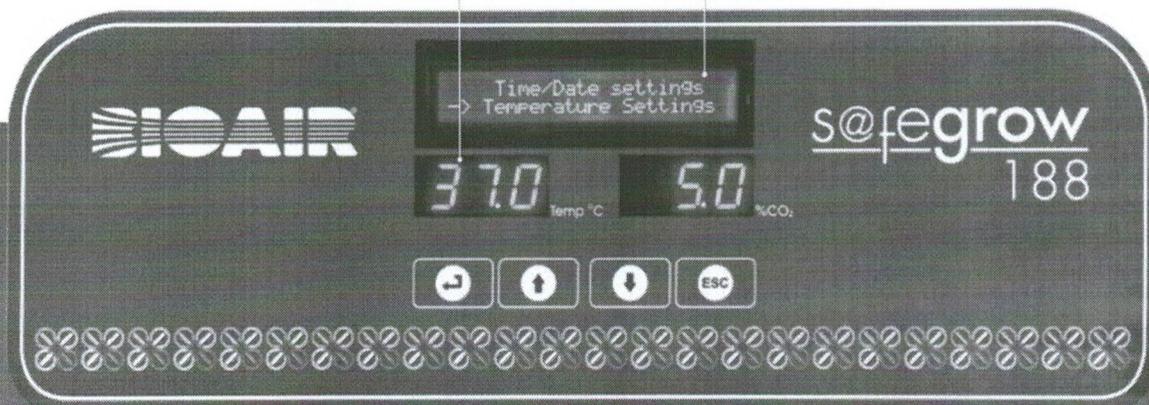
Stainless Steel water pan



## AN ELEGANTLY CRAFTED STANDARD CONTROL PANEL AND DISPLAY, FOR YOUR CONVENIENCE

Programmable audio-visual alarm, warning "parameter out of range".  
Autoreset after chamber condition recovery.

2 x 24 message centre, with alpha numeric display for setup and status information.



Temperature display  
in steps of 0.1°C

Soft keys to access menu  
and modify parameters

CO<sub>2</sub> display  
in steps of 0.1°C

### Italian Quality

Safegrow Incubators are completely made in Italy using components of Italian or European origin! We use only the best for our Incubators!



---

### MAXIMUM CLEANABILITY:

- ✓ The inner chamber is derived from a single sheet of stainless steel, resulting in a seamless surface with big round corners
- ✓ Shelving system is fully removable with no fixtures on the inner chamber's walls
- ✓ Water is placed inside an easily removable and cleanable dedicated steel pan
- ✓ No air circulation channels or conduits

---

### Advanced Direct Heat system:

The Direct Heat system has been designed to provide top level performances in term of uniformity and recovery:

- 4 independent heaters controllers**  
> maximum precision!
- 73 meters of heating elements on 6 sides**  
> maximum uniformity!

---

### Infrared CO<sub>2</sub> Sensor:

The humidity independent IR sensor provides high accuracy in CO<sub>2</sub> level measurement, and the programmable AutoZero function makes sure it always works at top performance!

The sensor has been designed in order to allow running the High Temperature Decontamination Cycle without the need to remove it!

---

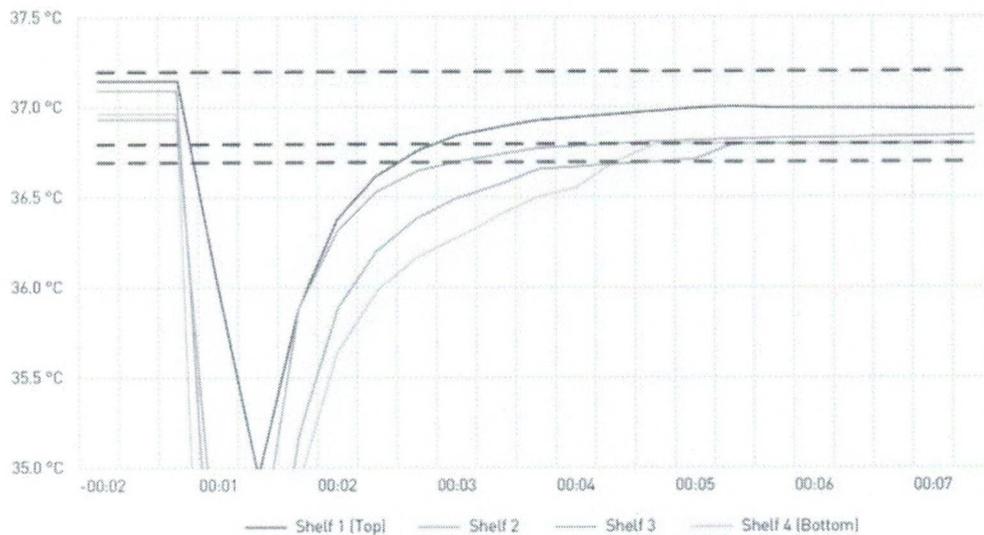
### High Temperature Decontamination Cycle:

This standard feature of S@fegrow PRO incubators allows to raise the internal chamber temperature to 125°C in order to remove residual contaminations and keep the incubator clean!

---

### Full optional

Access port, RS232 port for connection to data logging systems, Volt-Free connection for external alarms.

**FULL PERFORMANCE: NO FANS ATTACHED!**

**Temperature recovery test:** Incubator set point 37°C; Temperature probes: 9 probes/shelf; Room temperature: 21°C; Door opening: 15 seconds. Green dashed line represents nominal uniformity ( $\pm 0.3^\circ\text{C}$  from set point); Red dashed line is  $\pm 0.2^\circ\text{C}$  from set point.

S@fegrow's Advanced Heating System has been designed to provide top level performances without requiring any help from active air circulation fans!

The system allows to recover nominal temperature uniformity after only 4 minutes following a door opening of 15 seconds! (see graph, green dashed line) Furthermore in 5 minutes uniformity typically exceeds nominal values! (see graph, red dashed line).

The design of the S@fegrow PRO with 6 sided heating and an independent base heater which gives a temperature boost each time the door is opened, optimises chamber recovery without compromising the design by having to use a fan. Tests have shown that CO<sub>2</sub> homogenises within the chamber almost as soon as the 5% level is reached.

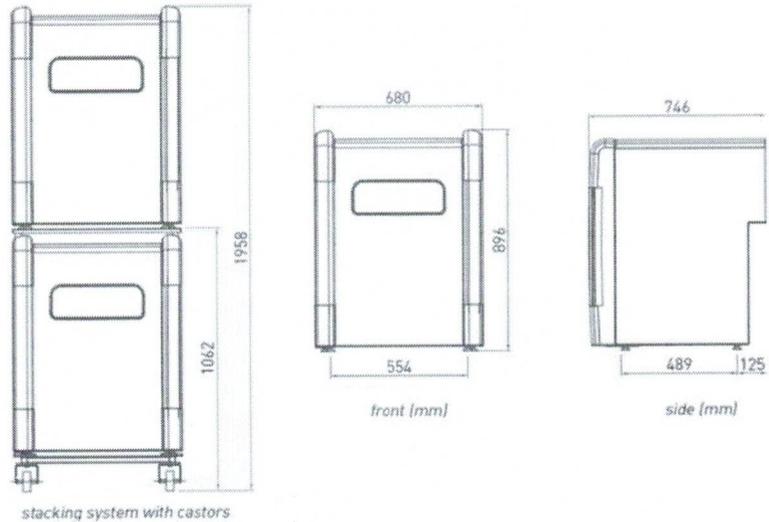
- ✓ The risk of contaminating samples is lowered by allowing the gentlest possible air movement commensurate with providing fast recovery and homogeneous chamber conditions.
- ✓ Cleaning the chamber is far simpler because internal ducting and fan guards are eliminated, also the fan blade, which is impossible to clean properly without removing it and autoclaving.
- ✓ The gentle air movement reduces desiccation of samples to a minimum. The rate of evaporation is in direct proportion to the speed of the air movement within the chamber at constant RH level. Air movement is at least 10 times higher in an incubator with a fan.
- ✓ The usable capacity within the chamber is increased by up to 30% by eliminating ducting and the fan. This optimises the usable volume in a given space, particularly important in a busy laboratory.

### UNIFORMITY WHERE IT'S MOST IMPORTANT!

Using perforated shelves creates cold spots due to the different thermal conductivity of air and steel: these may have unwanted effects to cells' growth patterns.

The S@fegrow PRO is supplied with 4 non perforated shelves to increase temperature uniformity where it counts the most: near your cells!!

Moreover the solid surface is extremely easy to clean, keeping the risk of contaminations under control!



### STANDARD UTILITIES

| PART NUMBER |   |
|-------------|---|
| CO20010     | S@fegrow PRO - CO <sub>2</sub> Incubator - 230 Volts, 50/60 Hz - Double Door w/Glass - Right open (hinges on the left) – HT Decontamination |

### OPTIONS & ACCESSORIES

| PART NUMBER | DESCRIPTION   |
|-------------|---|
| COA08100    | Stacking kit for S@fegrow, composed of base with castors and intermediate plate |
| COAP004     | Inner glass door. 4 doors version for S@fegrow mod.: CO20010                    |
| COA0040     | Set of 4 perforated shelves for S@fegrow  |
| COA08105    | Inlet CO <sub>2</sub> Filter for S@fegrow                                       |
| COA08106    | Autozero Filter for S@fegrow  |
| COA08111    | 5,0% CO <sub>2</sub> Small Bottle for analyzer calibration                      |
| AS70001     | Stand w/castors for S@fegrow, height 540 mm                                     |

## TECHNICAL DATA

### TEMPERATURE CONTROL

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Temperature range           | 10-50° C in 0.1 increments (minimum setting: ambient +5° C)   |
| Temperature measurement     | Seven RT curve matched thermistors  |
| Temperature control         | ± 0.1° C  |
| Temperature accuracy        | ± 0.1° C  |
| Temperature uniformity      | Better than ± 0.3° C  |
| Temperature recovery        | About 4 minutes following a 15 seconds door opening   |
| Over Temperature protection | Independent, inhibits all heaters above 1.0° C over set temperature value (in the unlikely event of a control system failure) |

### CO<sub>2</sub> SYSTEM

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Sensor                  | Solid State IR Sensor, automatic atmospheric CO <sub>2</sub> zeroing. Measurement is independent from chamber humidity level |
| CO <sub>2</sub> range   | 0.5 to 20 % CO <sub>2</sub> , in steps of 0.1%   |
| CO <sub>2</sub> control | ± 0.1% CO <sub>2</sub>   |
| Accuracy                | ± 0.2% at 5% CO <sub>2</sub> set point   |
| Recovery rate           | About 5 minutes following a 15 seconds door opening  |
| Recovery rate           | About 5 minutes following a 15 seconds door opening  |

### RELATIVE HUMIDITY SYSTEM

|           |   |
|-----------|---|
| Reservoir | 2.5 litres, 304 Stainless Steel humidity tray                         |
| RH level  | Minimum 95% (adjustable in a small range through base heater setting) |

### DECONTAMINATION CYCLE

|                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| Decontamination cycle type | Fully automatic, 125° C cycle |
| Temperature ramp up time   | 1.5-2.5 hours                 |
| Exposure time              | 4 hours                       |
| Temperature ramp down time | 5-7 hours                     |
| Total cycle time           | 10.5 to 13.5 hours            |

### CONSTRUCTION

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Inner Chamber                      | 304 Stainless Steel, totally seamless   |
| Chamber volume (gross /usable)     | 188.6 litres/140 litres   |
| Internal Dimensions (W x H x D) mm | 530 x 690 x 500   |
| External Dimensions (W x H x D) mm | 680 x 896 x 746   |
| Exterior                           | Powder painted mild steel with ABS plastic outer door cover   |
| Interior access                    | Heated outer door with direct chamber access or sealed inner glass door (with optional 4 inner glass doors) |
| Door swing                         | Right side opening with optional left side door swing (factory fitted)                                      |
| Net Weight                         | 102 Kg  |
| Packed Weight                      | 135 Kg  |

### SHELVING SYSTEM

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Shelf racks                  | Easy to assemble, 304 stainless steel construction, with high temperature plastic spacers |
| Shelf type                   | Solid (non perforated) stainless steel shelves (perforated available as option)           |
| Shelf dimensions (W x D) mm  | 510 x 455 mm, with 150 mm height above each shelf   |
| Shelf surface area, Sq meter | 0.23 m <sup>2</sup> (2.76 sq ft)  |
| Capacity: standard - maximum | 4 shelves   |

### ALARM SYSTEM

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Chamber status alarm     | Fully programmable, audio-visual, auto reset when chamber conditions resume   |
| Incubator function alarm | Fully automatic alarms to advise failure in heaters or sensors  |
| Alarm events Log         | Up to 500 alarm events held in memory on a rolling basis, displayed on 2 x 24 display, showing programmed value, actual value, time and duration of alarm event |

### POWER REQUIREMENTS

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Voltage                 | 220-240 V, 50/60 Hz |
| Rated Power             | 1.5 KW              |
| Power to maintain 37° C | < 0.1 kW            |

### EXTERNAL CONNECTIONS

|                          |   |
|--------------------------|---|
| RS 232 output            | Operating conditions, alarms and events data output                           |
| Contact for remote alarm | Volt-free, for wiring to a remote external alarm device or alarm system (BMS) |

## MORE THAN 40 YEARS OF EXPERIENCE

The experience of **BioAir**® in manufacturing **Biohazard** and **Laminar Air Flow** cabinets goes back to the early 70s', when the brand **Gelaire**® became the "gold standard" for airborne contamination control in many laboratories throughout the world.

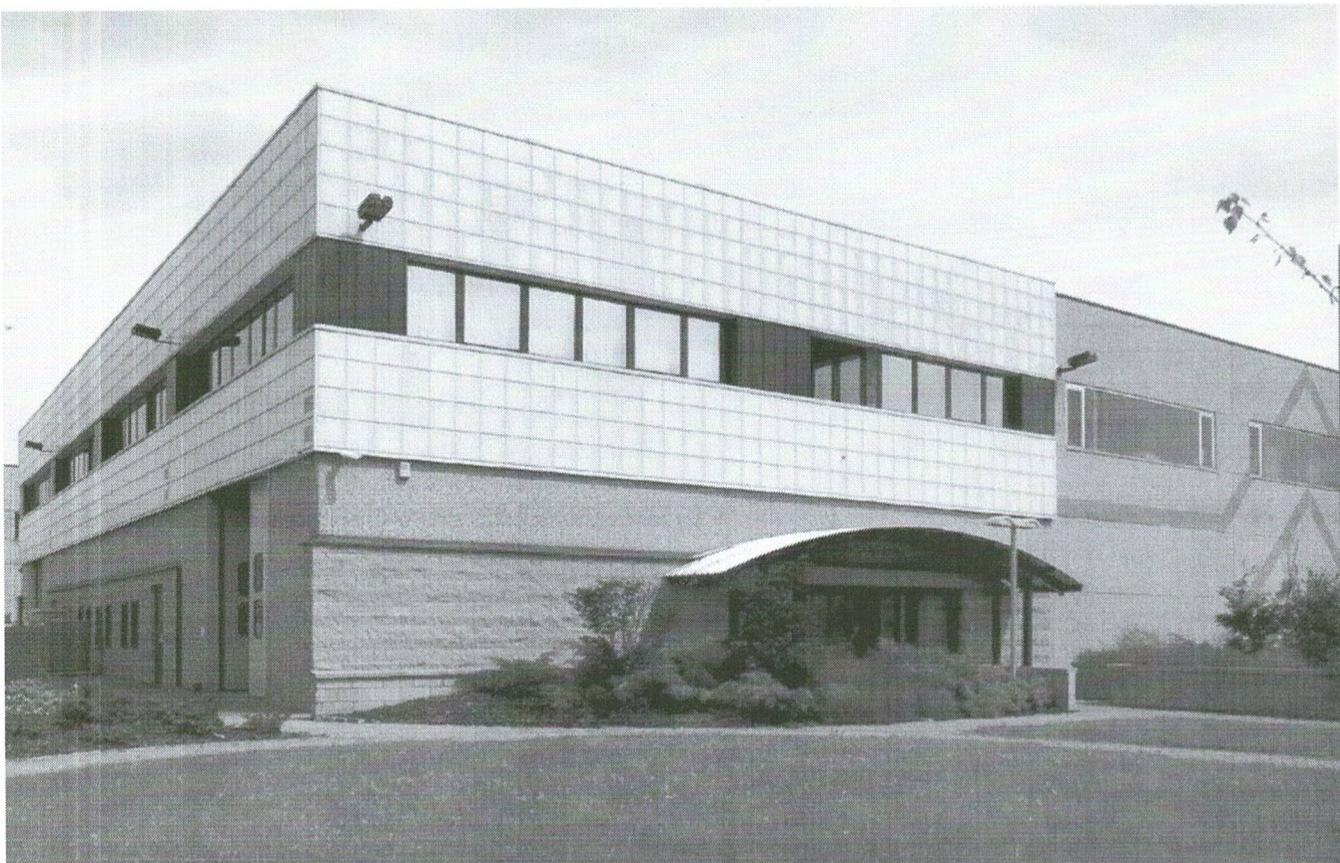
A family of **Recirculating Fume Hoods**, based on the adsorption of toxic vapors by means of charcoal filters, was successfully introduced a few years later, thus characterizing the Company as the only one really focused on the protection of the operators and inspired by its motto:

This unique know-how was cherished and brought to an even higher level of quality twenty-five years later, when under the name of **BioAir**®, the entire

range was completely re-designed to meet the growing requirements of the laboratory staff and the most stringent regulations.

At the top of the range, particularly noteworthy are the **Biohazard** (or **Microbiological Safety**) **Cabinets**, representing the sum of the Company's know-how certified to European standards (EN12469:2000) and complying with the Australian regulations; in other words, they are designed to provide the technicians with the maximum level of safety, when they are used according to GLP/GMP in their respective environments.

Today, in a plant occupying more than 2.800 square meters, **BioAir**® manufactures a complete range



Manufacturing plant: Siziano (PV), Italy

of microbiological safety cabinets, laminar flow cabinets and fume cupboards, encompassing more than 15 models, with many of them available in different sizes; customized models and/or designed for specific applications can be produced thanks to the competence of a team of skilled engineers and dedicated workers.

The experience deriving from decades of sales and support to Cell Biologists, allowed BioAir® to bring into the market an extremely innovative CO<sub>2</sub> Incubator, the **S@fegrow**, which is the result of a deep knowledge of the best conditions required by the most critical tissue culture methods, supported by the suggestions received from

the scientists involved in growing cells in vitro.

The core business of the recently established **BioAir® Industrial Team** is the design, manufacturing and validation of customized equipment for the protection of the operator and of the product within pharmaceutical and healthcare production facilities.

This dedicated team will take advantage of the long experience and the production capacity acquired through laboratory LAF applications, to offer dedicated and complex equipment, ranging from **dispensing/sampling Downflow Booths** and **Clean Rooms**, to **RABS** and **Isolators** for highly active powder processing.

Manufacturing plant: Siziano (PV), Italy





BioAir S.p.A.  
Via Figino, 20/22  
20016 Pero (MI) Italy  
T +39 0382 66721  
M info@bioair.it  
www.bioair.it

***U.O.S.D. Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici***

Spett.le      RTI HC Hospital Consulting –  
Philips – Ge Medical Systems

globalservice@ifo.gov.it  
Ing. Carmen Comisso

**OGGETTO: Autorizzazione all'esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria correttiva su apparecchiature non ricompresi nei canoni contrattuali, sia forfetari sia a misura con costi non predefiniti.  
Ordine di Servizio n° 6 del 00/01/2025**

Il sottoscritto RUP Ing. Giuseppe Navaneri preso atto delle richieste di intervento di seguito elencate:

- Prot.023/2025 del 24/02/2025
- Reparto: blocco operatorio
- Descrizione: cavi colonna robot da Vinci
- Esecutore: RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems;  
Importo: € 600,00;

Valutata la necessità e l'urgenza di dover procedere con l'autorizzazione delle suddette richieste al fine di non creare disservizi, ritardi o sospensioni alle specifiche attività assistenziali; Considerato che l'importo *totale degli interventi sopra elencati pari ad € 600,00 + IVA 22% (€ 132.00) = € 732,00;*

***ORDINA***

a Codesta Società RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems di procedere con urgenza alla realizzazione degli interventi di cui sopra (importo totale pari ad € 732,00 IVA inclusa) e di darne pronto riscontro allo scrivente Servizio.

In relazione a quanto sopra, lo scrivente dichiara quanto segue:

- Che le prestazioni richieste non sono ricomprese tra quelle previste nei singoli canoni forfetari o a misura;
- Che le stesse non sono dovute ad inadempienze pregresse della RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical System assuntrice delle attività di manutenzione di che trattasi;
- Che la spesa rientra nel budget assegnato con delibera n.918 del 25/08/2020;
- Che il prezzo delle prestazioni richieste, al di fuori dei canoni forfetari o a misura, è congruo e conveniente per l'Amministrazione;



- Che gli interventi richiesti risultano essere urgenti ed obbligatori, per garantire la corretta funzionalità delle apparecchiature elettromedicali.

Si precisa che gli interventi in oggetto sono rientranti nella manutenzione ordinaria correttiva intesa ai sensi della UNI 11063:2003/4.1 e UNI EN 15341:2007 “si intende con manutenzione ordinaria: l’insieme delle azioni manutentive che hanno quale unico scopo quello di riportare un sistema (o un suo componente) da uno stato di avaria, allo stato di buon funzionamento precedente l’insorgere del problema, senza modificare o migliorare le funzioni svolte dal sistema, né aumentarne il valore, né migliorare le prestazioni”.

Il D.E.C.  
(Ing. Alessia Tonnetti)

Il R.U.P.  
(Ing. Giuseppe Navanteri)

ALLEGATI:

- Richieste autorizzazione spesa extracontratto della RTI HC Hospital Consulting – Philips – Ge Medical Systems :
  - Prot.n°023/2025

Prot. 023\_25\_IFO  
Roma, 24/02/2025

**Spett.le IRCCS IFO**

U.O.S.D. Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici

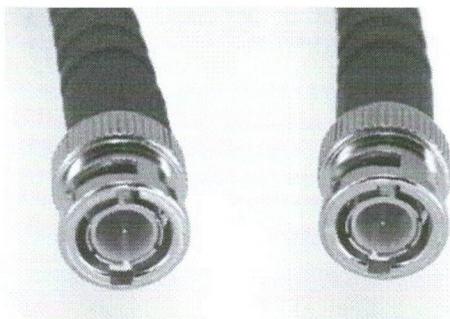
Al RUP Servizio Gestione Elettromedicali  
Ing. G. Navaneri

Al DEC Servizio Gestione Elettromedicali  
Ing. A. Tonnetti

**Oggetto: Servizio di Gestione delle apparecchiature elettromedicali – Manutenzione straordinaria per gestione fornitura in exchange CAVI COLONNA DI COLLEGAMENTO DA VINCI ROBOT**

Gentilissimi, in merito all'apparecchiature di seguito elencata, si trasmette in allegato il preventivo relativo a manutenzione correttiva eseguita sul sistema:

**Cavo coassiale RS PRO RG6, BNC / BNC, L. 10m, 75 Ω, col. Nero**



L'evidenza del lavoro è documentata con l'allegato a seguire

|                         |
|-------------------------|
| <u>Importo totale</u>   |
| <b>600,00 €</b>         |
| <b>Con iva 732,00 €</b> |

Restiamo in attesa di una Vs. gentile conferma per poter procedere alla sostituzione. Rimanendo a disposizione per ogni chiarimento eventuale ed in attesa di un gentile riscontro, si coglie l'occasione per porgere Cordiali Saluti

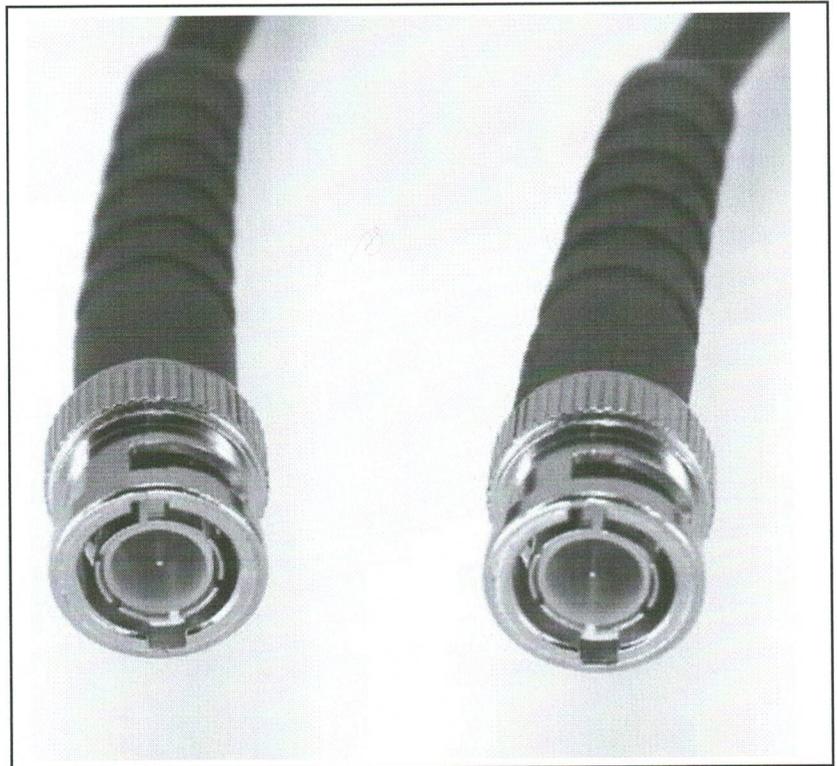
**ATI HC – GE – PHILIPS**  
**Ing. CARMEN COMMISSO**

## Features

- Coaxial cable assembly ideal for communications applications
- BNC plug to BNC Plug
- RG6 cable 10000mm

## RS PRO Coaxial Cable

RS Stock No.: 2834802



RS Professionally Approved Products bring to you professional quality parts across all product categories. Our product range has been tested by engineers and provides a comparable quality to the leading brands without paying a premium price.

### Product Description

- Coaxial Cables are commonly used for the Internal and external wiring of communication systems, instruments, and electronic devices as well as the connection of test and measurement systems.
- The RS Pro range of coaxial cable assemblies offer a highly reliable electrical connection for your given application.
- *Common applications include broadcast, communications, instrumentation, Mil/Aero, telecoms, automotive, heavy transportation and high-speed data.*

### General Specifications

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Cable Type              | RG6   |
| Connector A             | Male BNC  |
| Connector B             | Male BNC  |
| Terminated/Unterminated | Terminated  |
| Applications            | Common applications include broadcast, communications, instrumentation, Mil/Aero, telecoms, automotive, heavy transportation and high speed data. |
| Length                  | 10000cm   |
| Outer Diameter          | 6.8mm   |

### Electrical Specifications

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Characteristic Impedance | 75 Ohm |
|--------------------------|--------|

### Mechanical Specifications

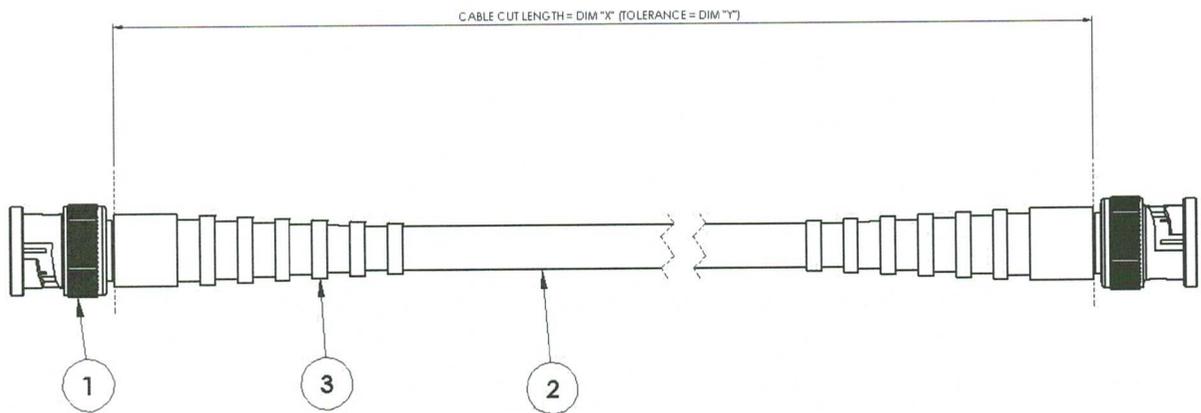
| Item   | Material | Diameter |
|--------|----------|----------|
| Length |          | 10000mm  |

# Coaxial Cable

|                  |                   |        |
|------------------|-------------------|--------|
| Centre Conductor | Copper Clad Steel | 1/1.02 |
| Dielectric       | FPE               | 4.57mm |
| Sheath / Jacket  | PVC               | 6.99mm |

## Approvals

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Compliance/Certifications | CE / CSA / UL |
| Standards Met             | RoHS3         |



Cable type: RG6

Cable length 10000mm

Connector 1: BNC Plug

Connector 2: BNC Plug