

PRESIDIO OSPEDALIERO DI SAN SEVERINO MARCHE

Committente: ASUR Marche – Area Vasta N.3

Lavori: ADEGUAMENTO A NORMA DI PREVENZIONE INCENDI (1° STRALCIO)

A.T.I.: Tecnogroup S.r.l. (CAPOGRUPPO)

New Energy Impianti S.r.l.

G.M. dei F.lli Giampieri s.n.c.

Contratto in data: 03.04.2012, registrato presso Agenzia delle Entrate – Ufficio di Camerino il 04.04.2012 (n. 14 mod 69 serie 2°).

Nomina del Direttore dei Lavori: 05.11.2012 (prot. n. 0088817 del 26.10.2012).

Variante di assestamento in corso d'opera: approvazione Determina n. 46/ASURDG del 31.01.14)

Atto Di Risoluzione Contrattuale: Determina n. 67/ASURDG del 10.02.2015.

Importo dei lavori e delle spese:	€ 1.103.576,68
Di cui oneri per la sicurezza:	€ 27.416,06
Deduzione del ribasso d'asta 18,798% sulla somma di € 1.076.160,62:	€ 202.296,67
Importo a ragione di contratto, dei lavori e delle spese:	€ 901.280,01

STATO DI CONSISTENZA E VISITA DI ACCERTAMENTO DEI LAVORI ESEGUITI

(Art. 138, 1° comma, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

A seguito della risoluzione del contratto di che trattasi, il sottoscritto Direttore dei Lavori Dott. Ing. Michele Sparvoli, ai sensi dell'art. 138 del D.Lgs. 163/06, su disposizione del R.U.P. Geom. Marco Sabbatini, Prot. N. 0032096\17/03/2015\ASURAV3\CASPPAS\P del 17.03.15 (Allegato n.1), ha curato la redazione del presente stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario dei materiali, macchine e mezzi d'opera.

1. PRIMA VISITA DI ACCERTAMENTO

Previo convocazione del R.U.P Prot. 005667\04/05/2015\ASURAV3\CASPPAS/P del 04.05.15, effettuata ai sensi del comma 1 dell'art. 138 del D.Lgs. 163/06 (Allegato n.2) ed estesa ai rappresentanti delle Imprese appaltatrici in A.T.I. ed al collaudatore in corso d'opera, alla data stabilita del 12.09.2015 il Direttore dei Lavori procedeva alle operazioni della prima visita di accertamento.

In detto sopralluogo si procedeva all'ispezione dei siti interessati dai lavori in appalto ed a riscontrare in contraddittorio i lavori eseguiti, i materiali, macchine e mezzi d'opera, producendo apposita specifica verbalizzazione (Allegato n.3) trasmessa a mezzo PEC ai soggetti convocati in data 22.05.15, nella quale si provvedeva inoltre a:

- Richiedere all'A.T.I. la produzione di tutta la documentazione attestante la corretta esecuzione dei lavori eseguiti all'atto della rescissione contrattuale, nel rispetto degli adempimenti di legge e dei vincoli contrattuali;
- Richiedere al R.U.P., ai sensi del comma 1 dell'art. 138 del D.Lgs. 163/06, la convocazione di una seconda e definitiva visita conformemente ai tempi di adempimento del punto precedente (quantificati in 4 settimane) in modo da escludere la possibilità di ulteriori proroghe alla consegna da parte dell'A.T.I. della documentazione richiesta.

STATO DI CONSISTENZA E VISITA DI ACCERTAMENTO DEI LAVORI ESEGUITI

(Art. 138, 1° comma, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

2. SECONDA VISITA DI ACCERTAMENTO

Previo convocazione del il R.U.P Prot. 111916 del 03.09.2015, effettuata a mezzo PEC ai sensi del comma 1 dell'art. 138 del D.Lgs. 163/06 ed estesa ai rappresentanti delle Imprese appaltatrici in A.T.I. ed al collaudatore in corso d'opera, alla data stabilita del 10.09.2015 il Direttore dei Lavori procedeva alle operazioni della seconda visita di accertamento.

In detto sopralluogo si procedeva a completare l'ispezione dei siti interessati dai lavori in appalto ed a riscontrare in contraddittorio i lavori eseguiti, i materiali, macchine e mezzi d'opera, producendo apposita con specifica verbalizzazione (Allegato n.4) sottoscritta dai presenti all'atto stesso della visita, nella quale si provvedeva inoltre alla presa in consegna della documentazione attestante la corretta esecuzione dei lavori eseguiti all'atto della rescissione contrattuale, nel rispetto degli adempimenti di legge e dei vincoli contrattuali (prodotta solo dalla ditta G.M. dei F.lli Giampieri s.n.c).

3. DOCUMENTI COSTITUENTI PARTE INTEGRANTE DELLO STATO DI CONSISTENZA

SCHEDE SPECIFICHE E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Le Schede Specifiche e la relativa Documentazione Fotografica illustrano lo stato di fatto dei luoghi all'atto dei sopralluoghi (Allegato n.5), suddivise nelle n.5 categorie omogenee di lavorazione (Impianto Gas Medicali, Impianto Rivelazione Incendi, Impianti elettrici, Compartimentazioni REI e Impianto Idrico Antincendio), corredate di documentazione fotografica e contenenti una descrizione qualitativa delle opere eseguite, non eseguite od eseguite parzialmente;

Si elencano qui di seguito delle brevi descrizioni qualitative articolate a seconda della localizzazione di installazione dell'impianto (piano di riferimento) e a seconda della tipologia di impianto in questione. Ad ogni descrizione corrisponde una "scheda impianto" specifica che illustra lo stato di fatto e le fotografie descrittive dei luoghi interessati.

3.1.1 IMPIANTO GAS MEDICALI

Per l'Impianto dei Gas Medicali si elencano le seguenti descrizioni qualitative sul completamento raggiunto a seconda del piano di riferimento:

- Piano Terra e Colonne Montanti: sono stati parzialmente realizzati alcuni tratti di colonne montanti e le relative saldature. Non sono state realizzate tutte le opere previste nell'appalto relativamente ai reparti interni del piano Terra di Radiologia e Pronto Soccorso da servire con i gas medicali, gli allacci delle nuove colonne montanti ai vari piani, il quadro di intercettazione alla base delle colonne montanti e le opere accessorie collegate alle colonne montanti. Sono state applicate delle detrazioni relative al deterioramento delle tubazioni esterne non protette dagli agenti atmosferici.
- Piano Primo: l'impianto non è stato ancora realizzato.
- Piano Secondo: sono stati installati le valvole, i manometri e i componenti interni ai quadri di intercettazione, riduzione e controllo. Sono stati parzialmente realizzati le tubazioni in rame, le cassette e gli sportelli dei quadri di intercettazione. Non sono stati installati le contropareti per posizionamento quadri

STATO DI CONSISTENZA E VISITA DI ACCERTAMENTO DEI LAVORI ESEGUITI

(Art. 138, 1° comma, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

e passaggio tubi, gli sportelli dei quadri di intercettazione, i collegamenti per allaccio nuove tubazioni in rame con n.2 reparti e con Blocco Operatorio P2, i collegamenti per allaccio nuove tubazioni in rame con nuove colonne montanti, le centraline di allarme comprensive di alimentazioni e cablaggi di segnale e i cablaggi di segnale dei pressostati/vuotostati.

- Piano Terzo: sono stati installati le valvole, i manometri, i componenti interni ai quadri di intercettazione, riduzione e controllo e le contropareti per posizionamento quadri e passaggio tubi. Sono stati parzialmente realizzati le tubazioni in rame, le cassette e gli sportelli dei quadri di intercettazione. Non sono stati installati gli sportelli dei quadri di intercettazione, i collegamenti per allaccio nuove tubazioni in rame con n.2 reparti e con Blocco Operatorio P3, i collegamenti per allaccio nuove tubazioni in rame con nuove colonne montanti, le centraline di allarme comprensive di alimentazioni e cablaggi di segnale e i cablaggi di segnale dei pressostati/vuotostati.
- Piano Quarto: sono stati installati i quadri di intercettazione, riduzione e controllo con relative cassette e sportelli e le contropareti per posizionamento quadri e passaggio tubi. Sono state parzialmente realizzate le tubazioni in rame. Non sono stati installati i collegamenti per allaccio nuove tubazioni in rame con n.2 reparti e con Sala Parto, i collegamenti per allaccio nuove tubazioni in rame con nuove colonne montanti, le centraline di allarme comprensive di alimentazioni e cablaggi di segnale e i cablaggi di segnale dei pressostati/vuotostati.

3.1.2 IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI E DIFFUSIONE SONORA (EVAC)

Per gli impianti di Rivelazione Incendi e di Diffusione Sonora per Evacuazione si elencano le seguenti descrizioni qualitative sul completamento raggiunto a seconda del piano di riferimento:

- Intero Ospedale: sono stati parzialmente realizzati la fornitura a piè d'opera dei componenti della centrale di diffusione sonora EVAC, la fornitura e posa di nuova centrale di rivelazione incendi installata in maniera provvisoria presso il locale tecnico adiacente al cavedio n.3 del piano primo seminterrato. Non sono stati realizzati l'installazione di centrale di diffusione sonora di tipo EVAC, la fornitura e posa di armadio rack dedicato a centrale EVAC, lo smantellamento e rimozione della vecchia centrale di rivelazione incendi, la fornitura e posa di postazione PC completa di Software per la supervisione della nuova centrale di rivelazione incendi. Sono state applicate delle detrazioni relative alla centrale di rivelazione incendi installata in posizione differente da quella prevista a progetto (l'installazione temporanea era funzionale al controllo dei loops completati ai Piani Seminterrati).
- Piano Secondo Seminterrato: sono stati installati l'impianto rivelazione incendi dell'intero piano, l'impianto di diffusione sonora dell'intero piano (installate solo casse acustiche, cablate ma non collegate con la centrale EVAC). Non sono stati realizzati lo spostamento degli impianti elettrici e la loro successiva reinstallazione per la compartimentazione dell'intradosso del solaio di interpiano.
- Piano Primo Seminterrato: sono stati installati l'impianto rivelazione incendi dell'intero piano, l'impianto di diffusione sonora dell'intero piano (installate solo casse acustiche, cablate ma non collegate con la centrale EVAC). Non sono state installate le casse acustiche EVAC su atrio ingresso Ovest e Palestra e

STATO DI CONSISTENZA E VISITA DI ACCERTAMENTO DEI LAVORI ESEGUITI

(Art. 138, 1° comma, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

non sono stati realizzati lo spostamento impianti elettrici e la loro successiva reinstallazione per la compartimentazione dell'intradosso del solaio di interpiano.

- Piano Terra: l'impianto non è stato ancora realizzato.
- Piano Primo: l'impianto non è stato ancora realizzato.
- Piano Secondo: sono stati installati l'impianto di rivelazione incendi ala ovest, l'impianto di diffusione sonora EVAC ala ovest (installate solo casse acustiche, cablate ma non collegate con la centrale EVAC), i canali metallici e i relativi pezzi speciali nell'atrio. Sono stati parzialmente realizzati l'impianto di diffusione sonora EVAC zona atrio (installate solo casse acustiche, non cablate), il collegamento a centrale dell'impianto diffusione sonora EVAC, i cablaggi vari su zona atrio con scatole in vista ancora aperte e matasse di cavi ancora da infilare. Non sono stati realizzati l'impianto di rivelazione incendi zona atrio, gli elettromagneti per porte antincendio, l'interfacciamento rivelazione blocco operatorio P2 con nuova centrale, le opere murarie e i tamponamenti antifiamma.
- Piano Terzo: sono stati installati l'impianto di rivelazione incendi ala est, l'impianto di rivelazione incendi ala ovest, l'impianto di rivelazione incendi zona atrio, l'impianto di diffusione sonora dell'intero piano (installate solo casse acustiche, cablate ma non collegate con la centrale EVAC), i canali metallici e i relativi pezzi speciali nell'atrio. Sono stati parzialmente realizzati il collegamento a centrale dell'impianto diffusione sonora EVAC, le opere murarie, i tamponamenti antifiamma, l'interfacciamento rivelazione blocco operatorio P3 con nuova centrale. Non sono stati installati gli elettromagneti per porte antincendio.
- Piano Quarto: sono stati installati l'impianto di rivelazione incendi ala est, l'impianto di rivelazione incendi ala ovest, l'impianto di rivelazione incendi zona atrio, l'impianto di diffusione sonora dell'intero piano (installate solo casse acustiche, cablate ma non collegate con la centrale EVAC), i canali metallici e i relativi pezzi speciali nell'atrio. Sono stati parzialmente realizzati il collegamento a centrale dell'impianto diffusione sonora EVAC e i tamponamenti antifiamma. Non sono stati installati gli elettromagneti per porte antincendio.
- Piano Copertura: sono stati installati i rivelatori ottici nei vani ascensore e i pulsanti di allarme. Sono stati parzialmente realizzati il cablaggio di vari componenti e latubazione metallica rigida IP55 per i collegamenti dei vani ascensore. Non sono stati installati i ripetitori ottici di allarme per rivelatore convenzionale, la sirena interna, la sirena esterna, il rivelatore ottico su pianerottolo interpiano del vano scala.

3.1.3 IMPIANTI ELETTRICI

Per gli Impianti Elettrici si elencano le seguenti descrizioni qualitative sul completamento raggiunto:

- Intero Ospedale: sono stati realizzati: l'installazione delle linee elettriche previste come montanti; l'impianto di illuminazione del cavedio 2, la realizzazione del cavedio passacavi sotto pavimento tra Centrale Elettrica e cavedio 2, la realizzazione delle passerelle verticali su cavedio 2, la realizzazione della porta su cavedio 2 su terrazzo P4, la realizzazione dei ripiani di appoggio all'interno del cavedio 2, tubazioni in PVC, canali metallici e relativi pezzi speciali. Non sono stati ancora realizzati i tamponamenti antifiamma negli attraversamenti di compartimentazioni realizzati con i nuovi canali.

STATO DI CONSISTENZA E VISITA DI ACCERTAMENTO DEI LAVORI ESEGUITI

(Art. 138, 1° comma, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

- Quadro Elettrico Piano Quarto: Il quadro elettrico è stato completamente realizzato ed è attualmente funzionante.

3.1.4 COMPARTIMENTAZIONI REI

Per le Compartimentazioni REI si elencano le seguenti descrizioni qualitative sul completamento raggiunto a seconda del piano di riferimento:

- Piano Secondo Seminterrato: sono state installate alcune delle porte antincendio e relativi accessori previsti; porzioni di controfodere con lastre in silicato di calcio REI 90, porzioni di controsoffitto in lastre REI 120. Sono state fornite le dichiarazioni di conformità e di corretta posa in opera e le certificazioni di resistenza al fuoco dei materiali impiegati. Non sono stati ancora realizzati la fornitura e posa di pitture intumescenti REI 90 e REI 120 per intradosso solai di interpiano; il controsoffitto modulare ispezionabile 600x600 classe REI 120; la fornitura e posa di pitture intumescenti R 90 e R 120 per superfici pilastri.
- Piano Primo Seminterrato: sono stati realizzati la mano di fissativo presso C.E., il controsoffitto in lastre REI 120 presso C.E., la controfodera in cartongesso standard presso C.E. Sono state installate alcune delle porte antincendio e relativi accessori previsti, porzioni di controfodere con lastre in silicato di calcio REI 90 e REI 120, porzioni di controsoffitto in lastre REI 120. Sono state fornite le dichiarazioni di conformità e di corretta posa in opera e le certificazioni di resistenza al fuoco dei materiali impiegati. Non sono stati ancora realizzati la fornitura e posa di pitture intumescenti REI 90 e REI 120 per intradosso solai di interpiano; il controsoffitto modulare ispezionabile 600x600 classe REI 120, la fornitura e posa di pitture intumescenti R 90 e R 120 per superfici pilastri, la controfodera in lastre di silicato di calcio classe R 120 per pilastri.

3.1.5 IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO

Per l'Impianto Idrico Antincendio si elencano le seguenti descrizioni qualitative sul completamento raggiunto a seconda del piano di riferimento:

- Piano Secondo Seminterrato: sono state realizzate le tubazioni principali a vista con isolamento e rivestimento e gli idranti UNI 45 di piano con relative tubazioni. Sono stati parzialmente realizzati l'isolamento e il rivestimento di alcuni tratti principali e di tratti terminali di tubazione agli idranti. Non sono stati installati i manometri.
- Piano Primo Seminterrato: sono state realizzate le tubazioni interrate con relativi scavi e rinterri, le tubazioni principali a vista con isolamento e rivestimento. Sono stati parzialmente realizzati il rinterro del sistema integrato con vasca e gruppo di pompaggio, alcuni tratti di tubazioni principali, alcuni tratti di tubazioni terminali agli idranti, l'isolamento e il rivestimento di alcuni tratti principali e di tratti terminali di tubazione agli idranti, l'installazione del sistema integrato interrato con vasca e gruppo di pompaggio e l'installazione di idranti UNI 45 di piano con relative tubazioni. Non sono stati installati i manometri. Sono state applicate delle detrazioni per il rinterro non corretto della vasca e dell'anello e per la non adeguata supportazione di alcuni tratti di tubazione.
- Piano terra: sono stati realizzati le tubazioni interrate con relativi scavi e rinterri e le tubazioni principali a vista con isolamento e rivestimento. Sono stati parzialmente realizzati i rinterri di alcuni tratti di anello

STATO DI CONSISTENZA E VISITA DI ACCERTAMENTO DEI LAVORI ESEGUITI

(Art. 138, 1° comma, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

interrato, alcuni tratti di tubazioni principali, alcuni tratti di tubazioni terminali agli idranti, l'isolamento e il rivestimento di alcuni tratti principali e di tratti terminali di tubazione agli idranti e l'installazione di idranti UNI 45 di piano con relative tubazioni. Non sono stati installati i manometri e i gruppi di attacco autopompa. Sono state applicate delle detrazioni relative a saracinesche di intercettazione non lucchettate.

- Piano Primo: sono state installate le tubazioni principali a vista. Sono stati parzialmente realizzati i tratti di tubazioni terminali agli idranti, l'isolamento e il rivestimento di alcuni tratti principali e di tratti terminali di tubazione agli idranti. Non sono stati installati gli idranti e i manometri.
- Piano Secondo: sono state installate le tubazioni principali a vista con isolamento e rivestimento e gli idranti UNI 45 di piano con relative tubazioni. Sono stati parzialmente realizzati l'isolamento e il rivestimento di alcuni tratti principali e di tratti terminali di tubazione agli idranti. Non sono stati installati i manometri.
- Piano Terzo: sono state installate le tubazioni principali a vista con isolamento e rivestimento e gli idranti UNI 45 di piano con relative tubazioni. Sono stati parzialmente realizzati l'isolamento e il rivestimento di alcuni tratti principali e di tratti terminali di tubazione agli idranti. Non sono stati installati i manometri.
- Piano Quarto: sono state installate le tubazioni principali a vista con isolamento e rivestimento e gli idranti UNI 45 di piano con relative tubazioni. Sono stati parzialmente realizzati l'isolamento e il rivestimento di alcuni tratti principali e di tratti terminali di tubazione agli idranti. Non sono stati installati i manometri.

INVENTARIO DEI MATERIALI, MACCHINE E MEZZI D'OPERA

L'inventario dei materiali, macchine e mezzi d'opera risulta allegato al presente documento (Allegato n.6).

Alla data odierna non sono presenti in cantiere macchine e mezzi d'opera.

QUADRO SINOTTICO DI CONSISTENZA

- Tramite l'analisi e l'elaborazione dei verbali di sopralluogo, delle schede e dell'inventario viene formulata la consistenza delle opere eseguite e la relativa stima economica, tramite **quadro sinottico di consistenza** (Allegato n.7), opportunamente suddiviso nelle 5 categorie omogenee sopraelencate.

Nel quadro sinottico dello stato di consistenza è prevista l'applicazione di detrazioni alle singole voci, derivanti da:

- a) Vizi o difetti installativi rilevati su lavorazioni non ancora compensate, poiché eseguite in data successiva all'ultimo S.A.L. (S.A.L. n.2 del 07.02.14);
- b) Vizi o difetti sulle lavorazioni già compensate, manifestatisi successivamente all'avvenuta interruzione dell'attività di cantiere, connessi al non aver posto in essere, da parte dell'A.T.I. appaltatrice, accorgimenti mirati a preservare la durabilità degli apprestamenti incompiuti ed a scongiurare i danni causati soprattutto da eventi meteorici, dall'esposizione agli agenti atmosferici ed alle condizioni specifiche del sito di installazione;

STATO DI CONSISTENZA E VISITA DI ACCERTAMENTO DEI LAVORI ESEGUITI

(Art. 138, 1° comma, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

c) Rilevate mancanze nell'allegato inventario dei materiali, relative alle provviste già compensate a piè d'opera nei S.A.L.

4. CONSISTENZA DEGLI INTERVENTI IN MIGLIORIA

I lavori aggiuntivi offerti alla Stazione appaltante senza oneri a carico, ricompresi nell'impegno contrattuale senza relativa quantificazione economica, consistenti in:

- Completamento della messa a norma del secondo piano interrato;
- Tinteggiatura delle superfici soggette ad intervento dell'intero presidio ospedaliero;
- Proposta aggiuntiva impianto di videosorveglianza;
- Proposta aggiuntiva impianto rilevazione presenze;
- Proposta aggiuntiva all'impianto di rivelazione fumi;
- Disponibilità ad effettuare corsi di formazione su impianto di rivelazione fumi per 2 anni;
- Estensione garanzia 1 anno sui materiali installati;
- Supervisione tramite PC di sistema integrato di accumulo e pressurizzazione antincendio.

risultano ad oggi per lo più non eseguiti.

STATO DI CONSISTENZA E VISITA DI ACCERTAMENTO DEI LAVORI ESEGUITI
(Art. 138, 1° comma, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

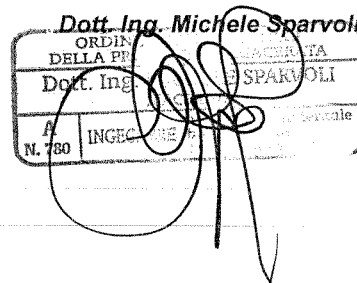
5. CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

Le cifre indicate nel presente stato di consistenza risultano al netto del ribasso d'asta e comprensive degli oneri per la sicurezza.

S-Categorie omogenee	Cat.	Importo contrattuale + variante	Importo netto Eseguito	Importo Detrazioni	Importo Consistenza	Importo S.A.L. liquidati	Credito A.T.I.
Impianto Gas Medicali (SpCat 1)	OS03	€ 77 161,70	€ 37 468,57	€ 1 187,72	€ 36 280,85	€ 34 499,27	€ 1 781,58
Impianto Rivelazione Incendi (SpCat 2)	OS30	€ 285 245,97	€ 158 323,45	€ 2 763,96	€ 155 559,49	€ 173 184,02	-€ 17 624,53
Impianti Elettrici (SpCat 3)	OS30	€ 130 841,79	€ 129 821,85	€ 0,00	€ 129 821,85	€ 97 278,69	€ 32 543,17
Compartimentazioni REI (SpCat 4)	OS08	€ 274 275,12	€ 82 429,47	€ 0,00	€ 82 429,47	€ 73 008,31	€ 9 421,17
Impianto Idrico Antincendio (SpCat 5)	OS03	€ 133 755,40	€ 87 740,56	€ 2 257,73	€ 85 482,82	€ 51 503,02	€ 33 979,80
TOTALE		€ 901 279,99	€ 495 783,91	€ 6 209,42	€ 489 574,49	€ 429 473,30	€ 60 101,19

Macerata, li 23.12.2015

Il Direttore dei Lavori



Allegati:

1. COMUNICAZIONE DEL R.U.P. Prot. n. 0032096\17/03/2015\ASURAV3\CASPPAS\P del 17.03.15;
2. CONVOCAZIONE DEL R.U.P Prot. 005667\04/05/2015\ASURAV3\CASPPAS\P del 04.05.15;
3. VERBALE PRIMA VISITA DI ACCERTAMENTO trasmessa a mezzo PEC in data 22.05.15;
4. VERBALE SECONDA VISITA DI ACCERTAMENTO sottoscritto in data 10.09.15;
5. SCHEDE SPECIFICHE E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA;
6. INVENTARIO DEI MATERIALI, MACCHINE E MEZZI D'OPERA;
7. QUADRO SINOTTICO DI CONSISTENZA

PRESIDIO OSPEDALIERO DI SAN SEVERINO MARCHE

Committente: ASUR Marche – Area Vasta N.3

Lavori: ADEGUAMENTO A NORMA DI PREVENZIONE INCENDI (1° STRALCIO)

A.T.I.: Tecnogroup S.r.l. (CAPOGRUPPO)

New Energy Impianti S.r.l.

G.M. dei F.lli Giampieri s.n.c.

Contratto in data: 03.04.2012, registrato presso Agenzia delle Entrate – Ufficio di Camerino il 04.04.2012 (n. 14 mod 69 serie 2°).

Nomina del Direttore dei Lavori: 05.11.2012 (prot. n. 0088817 del 26.10.2012).

Variante di assestamento in corso d'opera: approvazione Determina n. 46/ASURDG del 31.01.14

Atto Di Risoluzione Contrattuale: Determina n. 67/ASURDG del 10.02.2015.

Importo dei lavori e delle spese:	€ 1.103.576,68
Di cui oneri per la sicurezza:	€ 27.416,06
Deduzione del ribasso d'asta 18,798% sulla somma di € 1.076.160,62:	€ 202.296,67
Importo a ragione di contratto, dei lavori e delle spese:	€ 901.280,01

RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

PREMESSA

I lavori oggetto di contratto non risultano ad oggi ultimati, in quanto la Stazione Appaltante, con Determina n. 67/ASURDG del 10.02.2015, ha risolto il contratto in danno ai sensi degli Artt. 135 3 136 del D.Lgs. 163/2006, in quanto:

- In data 02.04.14 la Ditta capogruppo "Tecnogroup S.r.l.", con scrittura del Notaio Michele Gentilucci del 18.03.14, aveva provveduto a concedere in affitto alla ditta "Technogroup International S.r.l." il ramo d'azienda contenente il contratto di che trattasi;
- In data 18.03.14, con verbale di assemblea autenticato dal Notaio Michele Gentilucci Rep. 42220 Racc. 14524, la ditta "Tecnogroup S.r.l." aveva variato la propria denominazione sociale in "Servizi 2014 S.r.l." ed aveva modificato il proprio oggetto sociale in attività immobiliare;
- In data 06.10.14, con atto del Notaio Michele Gentilucci, le ditte "Technogroup International S.r.l." e "Servizi 2014 S.r.l." di comune accordo provvedevano alla risoluzione del contratto di affitto di ramo d'azienda del 18.03.14, con conseguente retrocessione in capo alla Locatrice del ramo d'azienda del contratto d'appalto;
- In data 10.02.2015 con Determina n. 67/ASURDG si procedeva alla risoluzione contrattuale in danno per grave irregolarità e grave inadempimento dell'impresa capogruppo "Servizi 2014 S.r.l.", ai sensi degli Artt. 135 e 136 del D.Lgs. 163/2006.

RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

PROGETTO PRINCIPALE

Il progetto principale di ADEGUAMENTO DEL PRESIDIO OSPEDALIERO DI SAN SEVERINO MARCHE ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO E COMPARTIMENTAZIONI – I STRALCIO ESECUTIVO fu redatto dagli Ingg. Rodolfo Cascioli (Compartimentazioni e Impianto Idrico Antincendio) e Michele Sparvoli (Impianti Rivelazione Incendi & EVAC, Impianti Gas Medicali, Impianti elettrici - Montanti elettriche) e consegnato alla Stazione Appaltante in data Febbraio 2011.

La Stazione Appaltante approvava il progetto con Determina n. 192/ASURDG del 14.03.11, per l'importo complessivo di € 1.377.500,00, ripartito secondo il seguente quadro economico:

A. IMPORTO A BASE D'ASTA

➤ Compartimentazioni REI:	€ 369.089,47;
➤ Impianto idrico antincendio:	€ 163.849,56;
➤ Impianto gas medicali:	€ 94.481,05;
➤ Impianto rivelazione incendi:	€ 339.368,78;
➤ Impianti elettrici:	€ 136.787,82;
TOTALE LAVORI	€ 1.103.576,68;

di cui € 27.416,06 per oneri della sicurezza inclusa non soggetti a ribasso.

B. SOMME A DISPOSIZIONE

➤ I.V.A. 10% sui lavori:	€ 110.357,67;
➤ Imprevisti:	€ 49.432,00;
➤ Spese tecniche:	€ 93.615,77;
➤ Pubblicazione gara:	€ 10.000,00;
➤ Incentivo R.U.P.:	€ 5.517,88;
➤ Collaudo:	€ 5.000,00.

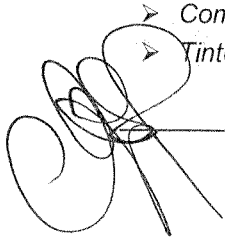
TOTALE A DISPOSIZIONE: € 273.923,32.

ASSUNTORE DEI LAVORI

I lavori di cui al progetto esecutivo approvato sono stati posti in gara ed aggiudicati definitivamente, con determinazione n. 81/ASURDG del 02.02.12, all'A.T.I. di tipo verticale "Tecnogroup S.r.l." (capogruppo), "New Energy Impianti S.r.l." e "G.M. dei F.lli Giampieri s.n.c.", costituita giusto atto Rep. 39820 Racc. 12985 del Notaio Michele Gentilucci in data 20.02.12, per un importo di € 901.280,01 comprensivo di oneri della sicurezza non soggetti a ribasso per € 27.416,06, che offriva un ribasso pari a 18,798%.

Nell'impegno contrattuale venivano ricompresi, senza relativa quantificazione economica, lavori aggiuntivi offerti alla Stazione appaltante senza oneri a carico, consistenti in:

- Completamento della messa a norma del secondo piano interrato;
- Integrità delle superfici soggette ad intervento dell'intero presidio ospedaliero;



RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

- Proposta aggiuntiva impianto di videosorveglianza;
- Proposta aggiuntiva impianto rilevazione presenze;
- Proposta aggiuntiva all'impianto di rivelazione fumi;
- Disponibilità ad effettuare corsi di formazione su impianto di rivelazione fumi per 2 anni;
- Estensione garanzia 1 anno sui materiali installati;
- Supervisione tramite PC di sistema integrato di accumulo e pressurizzazione antincendio.

A seguito dell'aggiudicazione dei lavori, con stessa determina n. n. 81/ASURDG del 02.02.12, è stato approvato il nuovo quadro economico di seguito riportato, per un totale di € 1.377.500,00 così suddivisi:

A. LAVORI A BASE D'ASTA

	€ 1.076.160,62;
a0) Ribasso d'asta (18,798%):	€ 202.296,67;
a1) Oneri per la sicurezza:	€ 27.416,06;
A) IMPORTO TOTALE LAVORI:	€ 901.280,01.

B. SOMME A DISPOSIZIONE

b1) I.V.A. 10% sui lavori:	€ 90.128,00;
b2) Ribasso d'asta:	€ 202.296,67;
b3) Spese pubblicazione gara:	€ 5.663,40;
b4) Spese per collaudo:	€ 7.000,00;
b5) Oneri tecnici progettazione specialistica:	€ 37.286,77;
b6) Cassa su oneri tecnici (2%):	€ 745,74;
b7) I.V.A. 20% su voci b5)-b6):	€ 7.606,50;
b8) Oneri tecnici D.L., contabilità, coordinamento sicurezza:	€ 38.125,21;
b9) Cassa su oneri tecnici (4%):	€ 1.525,01;
b10) I.V.A. 21% su voci b5)-b6):	€ 8.326,55;
b11) Accantonamento 2% art. 92 D.Lgs. 163/06:	€ 18.025,60;
b12) Imprevisti:	€ 59.490,55;
B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE:	€ 476.219,99.

CONTRATTO

Il contratto principale fu stipulato presso la sede dell'ASUR Area Vasta n.3 in data 03.04.12 e registrato presso Agenzia delle Entrate – Ufficio di Camerino il 04.04.2012 (n. 14 mod 69 serie 2°).

IMPORTO CONTRATTUALE

L'importo contrattuale, al netto del ribasso d'asta del 18,798% offerto dall'A.T.I. in sede di gara, è risultato di € 901.280,01, di cui € 27.416,06 per oneri della sicurezza inclusa.

RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

POLIZZA DI ASSICURAZIONE PER DANNI DI ESECUZIONE E RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI

L'Appaltatore ha prodotto polizza fidejussoria per un importo di € 500.000,00 della compagnia COFACE Assicurazioni S.p.A. n. 4010623, stipulata in data 27.02.12 presso Agenzia di Macerata/012, ai sensi dell'Art. 125 del D.P.R. 05.10.10 n. 207.

COLLAUDATORE

Con DETERMINA DEL DIRETTORE GENERALE ASUR N. 787/ASURDG del 21.10.2013 la Stazione appaltante ha proceduto all'affidamento dell'incarico di collaudo in corso d'opera all'Ing. Fulvia Dini, in qualità di Responsabile dell'U.O.C. Attività Tecniche Tecnologie e Patrimonio ASUR – Area Vasta n.3.

PERIZIA DI VARIANTE DI ASSESTAMENTO

Fu redatta un'unica variante di assestamento, depositata dal sottoscritto Direttore dei Lavori in data 07.08.13 con Prot. 60232, con le seguenti motivazioni:

- Opportunità di procedere con il completamento degli interventi di compartimentazione dei piani seminterrati, evitando i disagi derivanti agli occupanti del Presidio Ospedalieri connessi all'esecuzione di interventi parziali nei piani degenza, anche alla luce della possibile ridefinizione delle destinazioni di alcuni reparti, nonché della possibilità di provvedere all'intervento completo sui suddetti piani degenza tramite separato Stralcio esecutivo (finanziamento per utilizzo ribasso d'asta del presente intervento + montalettighe antincendio) in fase di appalto;
- Concomitanza dell'intervento con i lavori di ristrutturazione della centrale elettrica, che determinava l'opportunità di completare l'intervento di sostituzione delle montanti elettriche di piano, al di là di quelle originariamente previste nel progetto appaltato e la relativa compartimentazione verticale della stessa nei confronti del piano sovrastante, non originariamente prevista nello stralcio esecutivo.

Essendo stato rimandato a successivo Stralcio progettuale e/o Variante per l'utilizzo del ribasso di gara, ogni intervento di compartimentazione delle strutture orizzontali necessario all'adeguamento antincendio dell'attività ai disposti del D. M. 18.09.02, si configurava pertanto l'opportunità di procedere alle seguenti attività:

1. Completamento degli interventi edili di compartimentazione orizzontale ai piani Primo e Secondo Seminterrati, sui quali non risultava prevedibile alcun cambio di destinazione anche nelle possibili configurazioni future del Presidio Ospedaliero, in luogo degli interventi di compartimentazione verticale previsti ai piani fuori terra;
2. Completamento della sostituzione delle montanti elettriche ai Piani Terzo, Secondo, Primo e Secondo Seminterrato, compresa attestazione dei nuovi cavi dai quadri principali di piano fino al nuovo power center;
3. Realizzazione intervento di compartimentazione solaio di copertura della centrale elettrica e relative opere di finitura edile, contestualmente all'esecuzione dei lavori interni alla centrale elettrica.

RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

4. Realizzazione nuove montanti esterne impianto gas medicinali, in luogo della prevista alimentazione del Reparto Laboratorio Analisi di impianto gas medicali non più necessario.

La variante tecnica di assestamento di cui ai lavori surrichiamati fu approvata con Determina n. 46/ASURDG del 31.01.14, con la quale fu approvato il nuovo quadro economico di seguito riportato, per un totale di € 1.399.030,72 così suddivisi:

a) LAVORI A BASE D'ASTA

€ 1.076.160,62;

a0) Ribasso d'asta (18,798%): € 202.296,67;

a1) Oneri per la sicurezza: € 27.416,06;

A) IMPORTO TOTALE LAVORI: € 901.280,01.

b) SOMME A DISPOSIZIONE

b1) I.V.A. 10% sui lavori: € 90.128,00;

b2) Oneri tecnici: € 37.286,77;

b3) Cassa su oneri tecnici (4%): € 1.491,47;

b4) I.V.A. 20% su voci b2)-b3): € 8.143,43;

b5) Spese pubblicazione bando, esito gara: € 5.663,40;

b6) Oneri tecnici D.L., contabilità, coordinamento sicurezza: € 28.973,94;

b7) Contributo Cassa su oneri tecnici (4%): € 1.158,96;

b8) I.V.A. su voci b6)-b7): € 6.327,91;

b9) Incentivo R.U.P.: € 18.025,60;

b10) Spese per collaudo: € 7.000,00;

b11) Ribasso d'asta: € 202.296,67;

b12) Somme a disposizione: € 91.254,56;

B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE: € 497.750,71.

ATTI SUPPLETIVI

Fu sottoscritto dall'A.T.I. relativo atto di sottomissione e con tale atto furono convenuti 33 nuovi prezzi (02.01.004.001; 02.02.003.002; 02.03.004.002; 03.03.001.003; 03.03.020.001; 11.01.009.001; 12.04.004; 15.01.002.001; 15.01.002.003; 15.04.005.021; 15.05.012.002; 15.05.012.006; 15.06.001.008; 15.08.002.001; 16.02.004.009; VNPC.01/08; VNPE.01/04; VNPG.01/04).

SPESA AUTORIZZATA PER I LAVORI

In definitiva, la somma complessiva netta autorizzata per i lavori ammonta a:

a) PER IL CONTRATTO PRINCIPALE: € 1.103.576,68;

b) PER LA VARIANTE DI ASSESTAMENTO: € 0,00;

TOTALE: € 1.103.576,68.

RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

CONSEGNA DEI LAVORI

I lavori furono consegnati con verbale redatto in data 20.12.2012.

TEMPO STABILITO PER L'ESECUZIONE

Il termine utile per l'esecuzione dei lavori era stabilito in 270 giorni naturali e consecutivi dalla data di consegna e pertanto cessanti col giorno Lunedì 16 Settembre 2013.

PROROGHE

Durante l'esecuzione dei lavori furono concesse le seguenti proroghe:

- Con verbale di concordamento sottoscritto dal Direttore dei Lavori, dal R.U.P. e dall'A.T.I. appaltatrice del 24.01.2014 per un periodo di 100 giorni dalla data di sottoscrizione, per i tempi di approvazione formale della variante di assestamento;
- Con verbale di concordamento sottoscritto dal Direttore dei Lavori, dal R.U.P. e dall'A.T.I. appaltatrice del 02.05.2014 per un periodo di 120 giorni, per tempi tecnici di concertazione con la Direzione Sanitaria ed i responsabili dei reparti ospedalieri, al fine di poter lavorare all'interno degli stessi, evitandone la chiusura.
- In data 05/09/2014 con concessione del R.U.P. Prot. n. 0072901|05/09/2014|ASURAV3\CASPPAS\P, previa richiesta dell'A.T.I. e parere del D.L., venivano concessi ulteriori 120 giorni di proroga poiché per ragioni connesse al mantenimento in esercizio dell'attività sanitaria presso il Plesso Ospedaliero, non era stato possibile avere la piena disponibilità alla aree di lavoro.

SCADENZA DEFINITIVA DEL TEMPO UTILE

In conseguenza delle proroghe concesse, la data di ultimazione dei lavori veniva stabilita al 02 Gennaio 2015.

La comunicazione all'A.T.I. dell'avvio del procedimento di rescissione contrattuale, avvenuta con comunicazione del R.U.P. Prot. 0111698\09/12/2014\ASURAV3\CASPPAS\P del 09.12.2014, fu inoltrata in data antecedente alla scadenza contrattuale, sebbene formalizzata successivamente con Determina n. 67/ASURDG del 10.02.2015.

DANNI DI FORZA MAGGIORE

Durante l'esecuzione dei lavori non avvennero danni di forza maggiore.

PROVE SUI MATERIALI E SULLE LAVORAZIONI

Durante il corso dei lavori sono state eseguite prove di verifica delle caratteristiche dei materiali e di corretta esecuzione delle lavorazioni, le cui certificazioni, già richieste all'A.T.I. nel corso delle visite di accertamento sullo stato di consistenza, non sono state fornite.

LAVORI IN ECONOMIA

In corso di esecuzione non furono eseguiti lavori in economia.

RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

ANDAMENTO DEI LAVORI

La realizzazione dell'opera è stata caratterizzata da una iniziale disponibilità e fattività da parte dell'A.T.I., che si è via via ridotta nel corso dei lavori, presumibilmente a seguito di contrasti interni tra i membri dell'A.T.I. stessa, fino ad una sostanziale situazione di stallo nell'evoluzione dei lavori, manifestatasi a valle della liquidazione del S.A.L. n.2.

Indicativa della situazione sopra descritta è la vicenda della fornitura e posa in opera del sistema integrato da interro di accumulo e pressurizzazione idrica antincendio, la quale si è protratta per diversi mesi senza che alcun materiale arrivasse in cantiere, cagionando l'emissione di specifico **Ordine di Servizio n. 1 del 01.07.13** da parte del sottoscritto D.L. (Allegato n.1)

Ancora alla data del 30.08.14, vale a dire dopo oltre un anno dall'emissione del surrichiamato O. di S. n.1, la capogruppo, previa richiesta da parte del D.L. di una relazione dettagliata sull'andamento dei lavori (Allegato n.2), confermando l'inesistenza di elementi ostativi alla realizzazione della lavorazione, comunicava l'avvio di formale procedimento di diffida verso la New Energy S.r.l., assumendosi l'impegno, in difetto dell'associata mandante, di provvedere direttamente alla fornitura, con successivo addebito dei costi a carico della New Energy S.r.l. (Allegato n.3).

Nonostante ciò, ancora alla data del 14.10.14 il R.U.P. si trovava a diffidare l'A.T.I. sulla fornitura della cisterna, non ancora presente in cantiere, riservandosi eventuali azioni a tutela degli interessi della Stazione Appaltante (Allegato n.4).

Detto sistema perveniva in cantiere solo in prossimità della scadenza dei termini contrattuali dell'ultima proroga concessa, posto in opera all'interno dello scavo privo di connessioni e delle necessarie prove di avviamento e collaudo che, ripetutamente richieste verbalmente e successivamente in forma scritta all'atto delle visite di accertamento sullo stato di consistenza, non risultano ad oggi pervenute.

VARIAZIONI APPORTATE

Le principali variazioni apportate sono state giustificate con perizia di variante di assestamento surrichiamata.

Per quanto riguarda l'impianto di rivelazione incendi ed evacuazione sonora (EVAC), nell'ambito del potere di discrezionalità riservato al Direttore dei Lavori e previa richiesta effettuata dalla ditta Tecnogroup S.r.l. in data 01.08.13 (Allegato n.5), fu data approvazione in data 05.08.13 (Allegato n.6) e senza oneri aggiuntivi contrattuali alla sostituzione di una centrale combinata (rivelazione incendi + EVAC) con due centrali distinte destinate alle specifiche finalità, provvedendo contestualmente a richiedere le necessarie integrazioni di fornitura ed una presentazione campionario, che fu trasmessa dalla Tecnogroup in data 12.08.13 (Allegato n. 7).

Tale variazione nella fornitura, unitamente all'avvenuta riprogettazione dei livelli di emissione sonora con conseguente aggiornamento del numero degli altoparlanti presenti (effettuata in funzione del materiale della ditta Bosch, fornitrice del sistema EVAC), non ha potuto evidentemente comportare un aggiornamento delle voci contrattuali unitarie a base di aggiudicazione. Ciò ha comportato, a livello di S.A.L. e di Stato di consistenza finale, la necessità di applicare i prezzi unitari di aggiudicazione secondo quantità non

RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

corrispondenti all'effettiva consistenza riscontrabile in cantiere, ma funzionali al completamento del corpo d'opera.

CERTIFICATI DI ACCONTO

Durante il corso dei lavori furono emessi complessivamente n. 2 certificati per l'importo totale netto di **427.259,02**, di cui per acconti i seguenti certificati:

n.1 in data 31.07.2013 di € 194.793,39;

n.2 in data 07.02.2014 di € 232.465,63.

MAGGIORI COSTI PER OBBLIGHI ART. 139 DEL D.LGS. 163/06

A seguito dell'interruzione dei lavori dovuta alla risoluzione contrattuale, permangono in alcuni siti di lavorazione (Rif.to Allegato n.5 Stato di consistenza: Schede specifiche e Documentazione fotografica) degli apprestamenti di cantiere che non sono stati rimossi ad opera dell'appaltatore, ai sensi dell'Art. 139 del D.Lgs. 163/06.

Non provvedendo l'appaltatore alle operazioni di ripiegamento dei cantieri già allestiti e sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nei tempi a tale fine assegnati dalla stazione appaltante, quest'ultima dovrà provvedere d'ufficio addebitando nel conto di liquidazione finale i rispettivi oneri, stimabili al momento nell'ordine di **Euro 1.000,00**, soggetti alla valutazione del collaudatore in corso d'opera e della Stazione Appaltante.

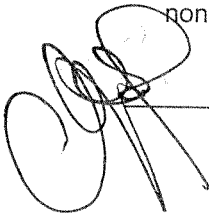
MAGGIORI COSTI PER AFFIDARE I LAVORI DI COMPLETAMENTO AD ALTRA IMPRESA

Per completare i lavori, sarà necessario procedere ad una nuova progettazione relativa alle parti ancora da eseguire (con i propedeutici rilievi ed indagini), per un costo preventivabile allo stato in circa **Euro 15.000,00** soggetti alla valutazione del collaudatore in corso d'opera e della Stazione Appaltante.

La nuova progettazione occorre per determinare puntualmente quali lavori l'impresa subentrante dovrà eseguire per completare l'opera; dovrà inoltre indicare gli interventi di ripristino, integrazioni e messa a punto.

Inoltre, solo nel caso in cui non risulti applicabile la procedura di interpello ai sensi dell'Art. 140 del D.Lgs. 163/06, sarà necessario:

- ricorrere a nuove procedure di gara per la scelta dell'impresa che dovrà completare i lavori; in analogia al quadro economico generale a base di gara si assume per il Committente un costo di **Euro 10.000,00** soggetto alla valutazione del collaudatore in corso d'opera e della Stazione Appaltante;
- provvedere a rivalutare l'importo dei lavori residui a base di gara in ragione dell'aumento medio dei costi delle forniture e manodopera. **Tale rivalutazione potrà essere compiutamente determinata in funzione delle tempistiche dell'eventuale nuovo appalto**, in funzione dell'incremento medio dei costi delle forniture e manodopera, desumibile dagli indici di rivalutazione ISTAT per la produzione industriale dai costi della manodopera Provveditorato Interregionale Opere Pubbliche Toscana, Marche e Umbria nonché della rivalutazione media dei Prezziari Regionali Marche.



RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

MAGGIORI COSTI PER LA PRODUZIONE DELLE DOCUMENTAZIONI E CERTIFICAZIONI D'OBBLIGO NON FORNITE DALL'IMPRESA

Nel corso delle visite di accertamento alle date del 22.05.2015 e del 10.09.2015, il sottoscritto Direttore dei Lavori ha provveduto a richiedere formalmente all'appaltatore la produzione di tutta la documentazione attestante la corretta esecuzione dei lavori eseguiti all'atto della rescissione contrattuale, nel rispetto degli adempimenti di legge e dei vincoli contrattuali quali, a titolo non esaustivo:

- *Dichiarazioni di corretta posa in opera degli impianti di sicurezza attiva antincendi e dei materiali classificati ai fini della resistenza/reazione al fuoco, prodotti su apposita modulistica dei Vigili del Fuoco;*
- *Dichiarazioni di corretta installazione / dichiarazioni di corrispondenza degli impianti; redatte ai sensi del D.M. 37/08 e s.m.i.;*
- *Disegni as built dei lavori eseguiti, come precisato nel C.S.A.;*
- *Fascicolo contenente le schede tecniche, dichiarazioni e certificazioni dei materiali, componenti e apparecchiature impiegati, certificati di garanzia e manuali installativi dei componenti a piè d'opera;*
- *Certificati di primo avviamento/collaudo da parte del produttore dei macchinari forniti ed installati (es. gruppo di pressurizzazione idrica antincendio, ecc.);*
- *Esiti prove obbligatorie ai sensi di legge, certificazioni di saldatura, compresa produzione di patentini autorizzativi, ove previsti (es. prove in pressione, impianto idrico antincendio, gas medicali, ecc.);*
- *Certificati di omologazione, conformità di apparecchiature e componenti impiantistici obbligatorie ai sensi di legge (es. gruppi di riduzione gas medicali, tamponamenti e collari antincendio, ecc.)*
- *Manuali di programmazione di apparecchiature elettroniche e centrali (es. rivelazione incendi, EVAC, ecc.).*

Alla data odierna, nessuna delle imprese associate in A.T.I. ha provveduto alla consegna di quanto richiesto, fatta eccezione per la ditta "G.M. dei F.lli Giampieri s.n.c." che ha regolarmente prodotto quanto di competenza.

Pertanto, per quanto concerne tutti gli impianti oggetto di appalto, il Committente dovrà impegnare maggiori costi per far produrre ad altro soggetto la documentazione e le certificazioni necessarie, nel rispetto dei termini di legge.

Detti maggiori costi possono essere stimati come aliquota delle spese generali in carico alle rispettive ditte (quantificate al 15% delle categorie appaltate), rivalutata dell'utile di impresa (quantificato al 10% delle categorie appaltate).

Considerando la natura impiantistica delle opere e la particolare complessità delle stesse nell'ambito specifico ospedaliero, l'onere di produzione della documentazione attestante la corretta esecuzione dei lavori eseguiti, può essere quantificata come aliquota del 30% sulle spese generali sulle corrispondenti lavorazioni, pervenendo al totale di **Euro 20.153,68**, soggetti alla valutazione del collaudatore in corso d'opera e della Stazione Appaltante, come da seguente quadro riassuntivo:

RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

S-Categorie omogenee	Cat.	Importo Consistenza	Importo Certificazioni
Impianto Gas Medicali (SpCat 1)	OS03	€ 36.280,85	€ 1.795,90
Impianto Rivelazione Incendi (SpCat 2)	OS30	€ 155.559,49	€ 7.700,15
Impianti Elettrici (SpCat 3)	OS30	€ 129.821,85	€ 6.426,18
Impianto Idrico Antincendio (SpCat 5)	OS03	€ 85.482,82	€ 4.231,40
TOTALE		€ 407.145,01	€ 20.153,63

MAGGIORI COSTI PER LAVORI AGGIUNTIVI (MIGLIORIE) NON ESEGUITI, OFFERTI ALLA STAZIONE APPALTANTE

Dovendo la Stazione Appaltante procedere alla ri-aggiudicazione dei lavori di che trattasi ad altra Ditta quest'ultima, nel presupposto del pieno adempimento dell'impegno contrattuale preesistente, dovrà provvedere al completamento dei lavori aggiuntivi di miglioria offerti dall'A.T.I. appaltatrice in sede di aggiudicazione di gara, come esplicitati negli allegati "Proposta aggiuntiva" e "Qualità e pregio delle apparecchiature e/o materiali proposti" facenti parte dell'Offerta Tecnica dell'A.T.I. depositata in sede di partecipazione alla gara.

Non risultando detti lavori oggetto di quantificazione economica, per la peculiare strutturazione del bando di gara, si deve procedere ad una stima della quota parte non eseguita, soggetta, in sede di liquidazione finale alla valutazione del collaudatore in corso d'opera e della Stazione Appaltante.

COMPLETAMENTO DELLA MESSA A NORMA DEL SECONDO PIANO INTERRATO

I lavori offerti prevedevano lo smantellamento dell'impianto elettrico esistente al Piano Secondo Interrato e il rifacimento degli impianti elettrici di illuminazione (ordinaria e di emergenza) e forza motrice, compreso il nuovo quadro elettrico di piano.

In data Maggio 2013 l'A.T.I. provvedeva a depositare progetto esecutivo di detti interventi di completamento redatto dal P.I. Andrea Marcolini, costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione tecnica;
- Calcoli illuminotecnici Luce Ordinaria;
- Calcoli illuminotecnici Luce di Sicurezza;
- Schema Topografico: impianto elettrico luce e impianto luce di sicurezza;
- Schema Topografico: impianto elettrico forza motrice, impianto segnalazione e impianto di terra;
- Schema unifilare quadro elettrico di bassa tensione.

In data 03.06.13 il sottoscritto Direttore dei Lavori provvedeva a recapitare a mezzo PEC all'A.T.I. appaltatrice una comunicazione (Allegato n. 8) nella quale venivano richieste delle integrazioni al progetto, al fine di uniformare l'impianto agli *standards* già in essere presso il Presidio Ospedaliero.

I lavori di completamento della messa a norma del Secondo Piano Interrato non risultano eseguiti alla data di rescissione contrattuale.

RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

Per la quantificazione economica dell'intervento, prescindendo dal progetto surrichiamato del P.I. Marcolini che, non essendo emanato dalla Stazione Appaltante, non può costituire impegno contrattuale per l'eventuale Ditta subentrante, viene fatto riferimento al progetto definitivo redatto dal sottoscritto D.L. e depositato in data 17.06.09, dal quale risulta estrapolato il progetto esecutivo di I stralcio appaltato.

Nel quadro economico dell'intervento la realizzazione degli impianti elettrici al Piano Secondo Interrato ammonta a € 95.372,23, quantificati sulla base del Prezziario Regionale Marche 2008, utilizzato a base della progettazione definitiva dell'intervento.

Attualizzando alla data odierna l'appalto di detti lavori (sebbene l'effettiva rivalutazione andrà eventualmente rapportata alla data di eventuale futura gara), al costo precedentemente quantificato deve essere applicato un coefficiente moltiplicativo medio pari a 1,20, che tiene conto della rivalutazione media dei prezzi impiantistici al Prezziario Regione MARCHE 2015, pervenendo ad un importo lordo di € 114.446,78.

Su tale importo va applicato un ribasso indicativo medio di aggiudicazione sui lavori di impiantistica elettrica pari al 35%, determinando l'importo netto finale stimato di € 74.390,41 soggetto, in sede di liquidazione finale, alla valutazione del collaudatore in corso d'opera e della Stazione Appaltante.

TINTEGGIATURA DELLE SUPERFICI SOGGETTE AD INTERVENTO DELL'INTERO PRESIDIO OSPEDALIERO

Nell'allegato "Proposta aggiuntiva" facente parte dell'Offerta Tecnica dell'A.T.I. depositata in sede di partecipazione alla gara, venivano offerte in miglioria le lavorazioni relative a carteggiatura, posa fissativo e tinteggiatura delle superfici soggette ad intervento, dell'intero Presidio Ospedaliero.

Nel medesimo elaborato l'A.T.I. provvedeva a stimare la superficie di intervento in circa 3.000 mq., dei quali risultano da stato di consistenza eseguiti circa metri quadri 50 (atrii piani terzo e quarto).

Stimando tali lavorazioni con il Prezziario Regione Marche 2016 vengono prese in considerazione le seguenti voci:

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO UNIT.	U.M.	QUANTITÀ
12.04.003.001	Scartavetratura di pareti verticali e plafoni.	€ 1,56	mq	2.950
12.04.004	Applicazione di una mano di fissativo.	€ 1,95	mq	2.950
12.01.002.001	Tinteggiatura a tempera, in tinta unica chiara, su intonaco civile	3,43	mq	2.950
TOTALE		6,94	mq	2.950

Su tale importo va applicato un ribasso indicativo medio di aggiudicazione sui lavori edili pari al 20%, determinando l'importo netto finale stimato di € 16.378,40 soggetto, in sede di liquidazione finale, alla valutazione del collaudatore in corso d'opera e della Stazione Appaltante.

PROPOSTA AGGIUNTIVA IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA

Contrariamente a quanto effettuato per l'adeguamento degli impianti elettrici al Piano Secondo Interrato, l'A.T.I. non ha mai provveduto alla sottomissione per approvazione della D.L. di alcuna specifica tecnica/elaborato grafico riguardante questo sistema.

RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

Ne consegue l'esigenza, in questa sede, di provvedere ad una quantificazione basata su una consistenza ipotetica del sistema, desumibile da quanto elencato nell'allegato "Proposta aggiuntiva", facente parte dell'Offerta Tecnica dell'A.T.I. depositata in sede di partecipazione alla gara.

Non risultando la maggior parte di dette lavorazioni specialistiche ricomprese nei Prezziari Regionali Marche, si è provveduto ad una stima del costo di fornitura e posa in opera del seguente sistema:

- n.1 Server Video, remotizzabile attraverso la rete su qualsiasi PC tramite password di sicurezza, 3 canali analogici o 72 canali IP, restituzione in tempo reale delle immagini in diretta, restituzione della registrazione su supporto rigido avente capacità di 1TB espandibile, software di sfocatura delle immagini, per il completo rispetto delle vigenti normative sulla Privacy;
- n. 1 Monitor dedicato LCD FULL HD;
- n. 24 Telecamere Day/Night con illuminatore ad infrarosso incorporato per la visione anche in assenza di illuminazione;
- n. 1 Istanza di autorizzazione all'installazione di impianti di videosorveglianza, ai sensi dell'art. 4 L. 300/76 (statuto dei lavoratori) completa con le planimetrie dei locali con le rispettive posizioni e campi di visione delle telecamere;
- n. 1 Richiesta di parere per l'installazione delle telecamere da inviare al Comitato Tecnico per la videosorveglianza competente c/o Direzione Provinciale del Lavoro di Macerata.

Il costo stimato per l'intera installazione del sistema precedentemente descritto ammonta a € 10.000,00.

Da detto importo deve essere detratto quanto rilevato nel corso delle visite di accertamento, consistente in:

- Materiale in opera: n.13 telecamere con relativo cablaggio parziale non afferente alla postazione centralizzata prevista nella guardiania di accesso al piano terra;
- Materiale a piè d'opera: n.2 telecamere, oltre a materiale ed accessori di cablaggio ed interfacciamento (rif.to Allegato n. 6 allo Stato di Consistenza: Inventario dei materiali, macchine e mezzi d'opera).

Il costo per il completamento dell'impianto è stimato in **€ 7.500,00** soggetto, in sede di liquidazione finale, alla valutazione del collaudatore in corso d'opera e della Stazione Appaltante.

PROPOSTA AGGIUNTIVA IMPIANTO RILEVAZIONE PRESENZE

Contrariamente a quanto effettuato per l'adeguamento degli impianti elettrici al Piano Secondo Interrato, l'A.T.I. non ha mai provveduto alla sottomissione per approvazione della D.L. di alcuna specifica tecnica/elaborato grafico riguardante questo sistema.

Ne consegue l'esigenza, in questa sede, di provvedere ad una quantificazione basata su una consistenza ipotetica del sistema, desumibile da quanto elencato nell'allegato "Proposta aggiuntiva", facente parte dell'Offerta Tecnica dell'A.T.I. depositata in sede di partecipazione alla gara.

Non risultando la maggior parte di dette lavorazioni specialistiche ricomprese nei Prezziari Regionali Marche, si è provveduto ad una stima del costo di fornitura e posa in opera del seguente sistema:

- n. 1 Centrale AVS a microprocessore da 11 a 640 zone, remotizzabile;
- n. 1 PC dedicato con mappe grafiche;

RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

- n. 28 Contatti Magnetici installati sulle porte (tutte le uscite di sicurezza, gli ingressi principali, e gli ingressi del magazzino generale al Piano Primo Seminterrato);

Il costo stimato per l'intera installazione del sistema precedentemente descritto ammonta a € 6.000,00.

Da detto importo deve essere detratto quanto rilevato nel corso delle visite di accertamento, consistente in:

- Materiale in opera: n.12 contatti magnetici con relativo cablaggio parziale non afferente alla postazione centralizzata prevista nella guardiania di accesso al piano terra;
- Materiale a piè d'opera: n.14 contatti magnetici, oltre a materiale ed accessori di cablaggio ed interfacciamento (rif.to Allegato n. 6 allo Stato di Consistenza: Inventario dei materiali, macchine e mezzi d'opera).

Il costo per il completamento dell'impianto è stimato in € 5.000,00 soggetto, in sede di liquidazione finale, alla valutazione del collaudatore in corso d'opera e della Stazione Appaltante.

PROPOSTA AGGIUNTIVA ALL'IMPIANTO DI RIVELAZIONE FUMI

Le migliori offerte negli allegati "Proposta aggiuntiva" e "Qualità e pregio delle apparecchiature e/o materiali proposti" facenti parte dell'Offerta Tecnica dell'A.T.I. depositata in sede di partecipazione alla gara, consistono in:

- Fornitura e posa in opera di pannello sinottico per remotizzazione del display e dei comandi della centrale di rivelazione fumi;
- Fornitura di rivelatori puntiformi di fumo a doppia tecnologia, con sensore termico a supporto del sensore ottico.

Nessuna delle due migliori risultava posta in opera all'atto delle visite di accertamento; con particolare riferimento ai rivelatori di fumo a doppia tecnologia si deve rilevare che quelli posti in opera risultano di tipo convenzionale indirizzato rispondente alle specifiche di progetto, ma non ai requisiti aggiuntivi offerti in miglioria; ciò comporta evidentemente la necessità di quantificare in detrazione l'intero costo dei rivelatori installati e/o a piè d'opera, con esclusione delle basette di fissaggio che risultano compatibili per l'intera serie Notifier NFXI, pertanto si stima:

- Detrazione per mancata fornitura e posa in opera di pannello sinottico:

€ 1.000,00;

- Detrazione per inidoneità dei rivelatori installati (complessivi n.234, con esclusione di n.11 installati presso la cucina), con esclusione delle basette compatibili:

€ $(122,98 \times 0,6) \times 234 = € 17.266,39$;

- Detrazione per costo di fornitura e posa in opera rivelatore doppia tecnologia, con esclusione delle basette compatibili:

€ $(122,98 \times 1,06 \times 0,6) \times 234 = € 18.302,36$;

- Detrazione per upgrade doppia tecnologia sui sensori ancora da installare:

€ $(122,98 \times 0,06) \times 188 = € 1.387,21$;

RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

Il costo per l'applicazione della miglione è stimato in € 36.955,96 soggetto, in sede di liquidazione finale, alla valutazione del collaudatore in corso d'opera e della Stazione Appaltante.

DISPONIBILITÀ AD EFFETTUARE CORSI DI FORMAZIONE SU IMPIANTO DI RIVELAZIONE FUMI PER ANNI

Nessun corso di formazione sull'impianto di rivelazione fumi risulta eseguito alla data di rescissione contrattuale.

Per la stima del valore dei corsi di formazione si considera una frequenza trimestrale di una giornata lavorativa di formazione, per un totale di 8 eventi formativi offerti nell'arco dei due anni.

Il costo per la fornitura della miglione è stimato come segue, soggetta, in sede di liquidazione finale, alla valutazione del collaudatore in corso d'opera e della Stazione Appaltante:

$35 \text{ [€/ora]} \times 8 \text{ [ore]} \times 8 \text{ [eventi formativi]} = \text{€ 2.240,00.}$

ESTENSIONE GARANZIA 1 ANNO SUI MATERIALI INSTALLATI

L'estensione della garanzia su tutte le lavorazioni oggetto di appalto può essere stimata come un percentuale del corrispondente costo di fornitura e posa in opera associato, in analogia a quanto avviene negli ultimi anni nei mercati della produzione industriale e dei servizi in genere.

Si assume che la garanzia extra di 1 anno possa essere quantificata come aliquota del 2% sul costo delle lavorazioni impattate, come da seguente quantificazione soggetta, in sede di liquidazione finale, alla valutazione del collaudatore in corso d'opera e della Stazione Appaltante:

$\text{€ } 901.280,01 \times 0,02 = \text{18.025,60 €}$

SUPERVISIONE TRAMITE PC DI SISTEMA INTEGRATO DI ACCUMULO E PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO

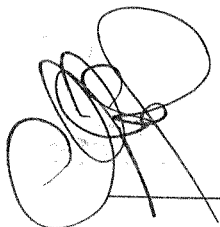
Non risultando fornito né posto in opera all'atto della rescissione contrattuale alcun sistema di supervisione del gruppo integrato di accumulo e pressurizzazione antincendio, il sottoscritto ha provveduto a richiedere espressamente alla Salmson, in qualità di produttore di detto sistema, l'optional di supervisione remota, ottenendo in risposta che non è previsto né direttamente implementabile dalla casa madre, come optional, alcun pacchetto integrativo per tale scopo.

Ne consegue che il sistema di supervisione dovrà essere implementato separatamente come impianto di regolazione, da parte di azienda produttrice specialistica del settore building automation, consistente in:

- Controllore programmabile con display integrato, alimentazione 24V c.a., completo di moduli di interfaccia e plug-in ethernet per supervisione da postazione remota;
- Moduli di interfaccia I/O per controllo punti analogici e digitali dal sistema di accumulo e pressurizzazione integrato;
- Materiale in campo, costituito da pressostati, flussostati, livellostati e contatti ausiliari ai quadri elettrici;
- Implementazione software, pagine grafiche e oneri di programmazione;
- Costo interfacciamento modbus dal controllore agli apparecchi di campi e dalla postazione remota di supervisione (guardiana) al controllore posto all'interno del vano pompe interrato, compresi cavidotti, tubazioni e scatole di derivazione;
- Oneri di messa in servizio e collaudo sul campo.

Si assume che la postazione PC remota necessaria alla supervisione risulti la medesima già computata per la miglione relativa al controllo accessi.

Il costo stimato per detto sistema ammonta a € 7.000,00 €, in sede di liquidazione finale, alla valutazione del collaudatore in corso d'opera e della Stazione Appaltante.



RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

MAGGIORI COSTI PER REPERIMENTO DI FORNITURE INCOMPLETE FACENTI PARTI DI SISTEMI INTEGRATI

Per quanto concerne gli impianti di rivelazione ed evacuazione sonora (SpCat 2), l'impianto gas medicali (SpCat 1) e gli impianti offerti in miglioria di videosorveglianza e controllo accessi, deve essere evidenziato che, riscontrando una fornitura incompleta sulla totalità degli apparecchi e componenti costituenti il sistema integrato impiantistico, nel momento in cui detta fornitura dovrà essere implementata da parte di nuovo appaltatore, potrebbero verificarsi problemi legati alla compatibilità di interfacciamento con quanto posto in opera, dovuto ad una molteplicità di cause, quali l'uscita di produzione dei componenti, il fallimento del produttore, il subentro di normative sopraggiunte che inficino la compatibilità dei componenti, ecc.

Deve inoltre essere rilevato che la garanzia del produttore su detti componenti, in ragione del periodo di installazione risalente al 2013, risulta senza dubbio scaduta e pertanto eventuali malfunzionamenti sia dei materiali a piè d'opera, sia di quelli installati, ma non allacciati alle rispettive centrali, comporteranno oneri aggiuntivi a carico della Stazione appaltante.

L'evenienza degli accadimenti sopra elencati, benché poco probabili, determinerebbe un maggior costo a carico della Stazione Appaltante al momento non quantificabile.

CONTO FINALE

Si allega alla presente relazione il conto redatto alla data del 23.12.15; alla somma ivi indicata come "Credito A.T.I." (€ 60.101,19) devono essere sottratti gli ulteriori costi sopra stimati dal sottoscritto e soggetti alla valutazione del collaudatore in corso d'opera e della Stazione Appaltante.

RISERVE DELL'IMPRESA

L'impresa nel corso dei lavori non ha apposto alcuna riserva al Registro di Contabilità.

INFORTUNI NEL CORSO DEI LAVORI

Non si sono verificati infortuni durante il corso dei lavori.

ASSICURAZIONI DEGLI OPERAI E SOCIALI

In considerazione dei numerosi subentri aziendali dovuti alle vicende sopra esposte, all'atto delle operazioni di liquidazione dovrà essere posta particolare cura alla verifica dei D.U.R.C. e delle posizioni assicurative INAIL e INPS dell'A.T.I. appaltatrice.

AVVISI AD OPPONENDUM

L'impresa nel corso dei lavori non ha notificato alcun avviso ad opponendum.

CESSIONE DI CREDITI DA PARTE DELL'IMPRESA

All'atto delle operazioni di liquidazione dovrà essere verificata previa pubblicazione l'eventuale presenza di cessione di credito dal parte dell'A.T.I. appaltatrice.

RELAZIONE SUL CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA
(Art. 200, 2° comma, D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207)

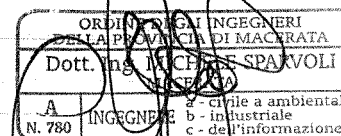
DIREZIONE DEI LAVORI

I lavori sono stati diretti nella loro totalità dal sottoscritto Ing. Michele Sparvoli.

Macerata, li 23.12.2015

Il Direttore dei Lavori

Dott. Ing. Michele Sparvoli



Allegati:

1. Ordine di Servizio n. 1 del 01.07.13;
2. Richiesta del D.L. all'A.T.I. del 29.08.14
3. Risposta A.T.I. al D.L. del 30.09.14;
4. Richiesta R.U.P. ad A.T.I. del 14.10.14;
5. Richiesta A.T.I. al D.L. 01.08.13;
6. Comunicazione D.L. ad A.T.I. 05.08.13;
7. Scheda sottomissione A.T.I. al D.L. 12.08.13;
8. Comunicazione D.L. ad A.T.I. 03.06.13.

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE
(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)



LAVORI: Adeguamento del Presidio Ospedaliero di San Severino Marche alle norme di prevenzione incendi: impianto idrico antincendio e compartimentazioni – I° stralcio esecutivo”

IMPRESA: Tecnogroup S.r.l. (*capogruppo*) - New Energy Impianti S.r.l. (*mandante*) - G.M. dei F.lli Giampieri S.n.c. (*mandante*)

CONTRATTO: sottoscritto il 03.04.2012, registrato presso Agenzia delle Entrate – Ufficio di Camerino il 04.04.2012 (n. 14 mod 69 serie 2°)

VERBALE
di
ACCERTAMENTO TECNICO CONTABILE
e
VERIFICA DI CONFORMITA'
DELLE OPERE ESEGUITE
(procedura ai sensi dell'art. 138 comma 2 del D.P.R. 163/2006)

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE
(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

PRESIDIO OSPEDALIERO DI SAN SEVERINO MARCHE

“ADEGUAMENTO A NORMA DI PREVENZIONE INCENDI (1° STRALCIO)”

A.T.I.:

Tecnogroup S.r.l. (capogruppo)

New Energy Impianti S.r.l. (mandante)

G.M. dei F.lli Giampieri s.n.c. (mandante)

CONTRATTO: *sottoscritto il 03.04.2012, registrato presso Agenzia delle Entrate – Ufficio di Camerino il 04.04.2012 (n. 14 mod 69 serie 2°)*

NOMINA DEL DIRETTORE DEI LAVORI: *05.11.2012 (prot. n. 0088817 del 26.10.2012)*

NOMINA DEL COLLAUDATORE: *Determina n. 787/ASURDG del 21.10.2013*

VARIANTE DI ASSESTAMENTO IN CORSO D'OPERA: *approvazione Determina n. 46/ASURDG del 31.01.14*

ATTO DI RISOLUZIONE CONTRATTUALE: *Determina n. 67/ASURDG del 10.02.2015.*

Importo dei lavori e delle spese:	€ 1.103.576,68
Di cui oneri per la sicurezza:	€ 27.416,06
Deduzione del ribasso d'asta 18,798% sulla somma di € 1.076.160,62:	€ 202.296,67
Importo a ragione di contratto, dei lavori e delle spese:	€ 901.280,01

**VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE
E VERIFICA DI CONFORMITA' DELLE OPERE ESEGUITE**
(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

Il presente verbale è redatto ai sensi del combinato disposto di cui all'articolo 138 comma 2 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.e.ii. e al Titolo X - Capo II del D.P.R. 207/2010, in particolare all'art. 195 dello stesso, a seguito di risoluzione del contratto in danno avvenuta con Determina n. 67/ASURDG del 10.02.2015, in conformità a quanto previsto dagli artt. 135 e 136 del D.Lgs. 163/2006.

Lo scrivente Collaudatore opera in virtù dell'incarico conferitogli con con Determina del Direttore Generale ASUR N. 787/ASURDG del 21.10.2013.

1


VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

PROGETTO

Il progetto principale di "ADEGUAMENTO DEL PRESIDIO OSPEDALIERO DI SAN SEVERINO MARCHE ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO E COMPARTIMENTAZIONI – I° STRALCIO ESECUTIVO" è redatto dall'Ing. Rodolfo Cascioli, per la parte relativa alle Compartimentazioni e all' Impianto Idrico Antincendio, e dall'ing. Michele Sparvoli, per quanto riguarda gli Impianti Rivelazione Incendi & EVAC, l' Impianto Gas Medicali e gli Impianti elettrici - Montanti elettriche. Viene consegnato alla Stazione Appaltante nel mese di Febbraio 2011.

La Stazione Appaltante approva il progetto con Determina n. 192/ASURDG del 14.03.11, per l'importo complessivo di € 1.377.500,00, ripartito secondo il seguente quadro economico:

A. IMPORTO A BASE D'ASTA

- Compartimentazioni REI: € 369.089,47
- Impianto idrico antincendio: € 163.849,56
- Impianto gas medicali: € 94.481,05
- Impianto rivelazione incendi: € 339.368,78
- Impianti elettrici: € 136.787,82

TOTALE LAVORI € 1.103.576,68

di cui € 27.416,06 per oneri della sicurezza inclusa non soggetti a ribasso.

B. SOMME A DISPOSIZIONE

- I.V.A. 10% sui lavori: € 110.357,67
- Imprevisti: € 49.432,00
- Spese tecniche: € 93.615,77
- Pubblicazione gara: € 10.000,00
- Incentivo R.U.P.: € 5.517,88
- Collaudo: € 5.000,00

TOTALE A DISPOSIZIONE: € 273.923,32

AFFIDAMENTO LAVORI

I lavori di realizzazione del progetto di "ADEGUAMENTO DEL PRESIDIO OSPEDALIERO DI SAN SEVERINO MARCHE ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO E COMPARTIMENTAZIONI – I STRALCIO ESECUTIVO" sono posti in gara ed

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

aggiudicati definitivamente con determina n. 81/ASURDG del 02.02.12 all'A.T.I. di tipo verticale "Tecnogroup S.r.l." (capogruppo), "New Energy Impianti S.r.l." e "G.M. dei F.lli Giampieri s.n.c.", costituita giusto atto Rep. 39820 Racc. 12985 del Notaio Michele Gentilucci in data 20.02.12, per un importo di € 901.280,01 comprensivo di oneri della sicurezza non soggetti a ribasso per € 27.416,06, che offriva un ribasso pari a 18,798%.

Nell'impegno contrattuale vengono ricompresi, senza relativa quantificazione economica, lavori aggiuntivi offerti alla Stazione appaltante in sede di gara ("~~offerta economicamente più~~ vantaggiosa") senza oneri a carico, consistenti in:

- *Completamento della messa a norma del secondo piano interrato;*
- *Tinteggiatura delle superfici soggette ad intervento dell'intero presidio ospedaliero;*
- *Proposta aggiuntiva impianto di videosorveglianza;*
- *Proposta aggiuntiva impianto rilevazione presenze;*
- *Proposta aggiuntiva all'impianto di rivelazione fumi;*
- *Disponibilità ad effettuare corsi di formazione su impianto di rivelazione fumi per 2 anni;*
- *Estensione garanzia 1 anno sui materiali installati;*
- *Supervisione tramite PC di sistema integrato di accumulo e pressurizzazione antincendio.*

A seguito dell'aggiudicazione dei lavori, con stessa determina n. n. 81/ASURDG del 02.02.12, è approvato il nuovo quadro economico, per un totale di € 1.377.500,00 così suddivisi:

A. LAVORI A BASE D'ASTA

	€ 1.076.160,62
a0) Ribasso d'asta (18,798%):	€ 202.296,67
a1) Oneri per la sicurezza:	€ 27.416,06
A) IMPORTO TOTALE LAVORI:	€ 901.280,01

B. SOMME A DISPOSIZIONE

b1) I.V.A. 10% sui lavori:	€ 90.128,00
b2) Ribasso d'asta:	€ 202.296,67
b3) Spese pubblicazione gara:	€ 5.663,40
b4) Spese per collaudo:	€ 7.000,00
b5) Oneri tecnici progettazione specialistica:	€ 37.286,77
b6) Cassa su oneri tecnici (2%):	€ 745,74
b7) I.V.A. 20% su voci b5)-b6):	€ 7.606,50
b8) Oneri tecnici D.L., contabilità,	

3


VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

coordinamento sicurezza:	€ 38.125,21
b9) Cassa su oneri tecnici (4%):	€ 1.525,01
b10) I.V.A. 21% su voci b5)-b6):	€ 8.326,55
b11) Accantonamento art. 92 D.Lgs. 163/06:	€ 18.025,60
b12) Imprevisti:	€ 59.490,55

B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE: € 476.219,99

CONTRATTO

Il contratto principale viene stipulato presso la sede dell'ASUR Area Vasta n. 3 in data 03.04.12 e registrato presso Agenzia delle Entrate – Ufficio di Camerino il 04.04.2012 (n. 14 mod. 69 serie 2°).

IMPORTO CONTRATTUALE

L'importo contrattuale, al netto del ribasso d'asta del 18,798% offerto dall'A.T.I. in sede di gara, è pari a € 901.280,01, di cui € 27.416,06 per oneri della sicurezza inclusa.

POLIZZA DI ASSICURAZIONE PER DANNI DI ESECUZIONE E RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI

L'Appaltatore ha prodotto polizza fidejussoria per un importo di € 500.000,00 stipulata, ai sensi dell'Art. 125 del D.P.R. 05.1010 n. 207, in data 27.02.12 con la compagnia COFACE Assicurazioni S.p.A. n. 4010623, presso Agenzia di Macerata/012.

PERIZIA DI VARIANTE DI ASSESTAMENTO

Viene redatta un'unica variante di assestamento, depositata dal Direttore dei Lavori in data 07.08.'13 con Prot. 60232, riguardante le seguenti motivazioni:

- Opportunità di procedere con il completamento degli interventi di compartimentazione dei piani seminterrati, evitando i disagi derivanti agli occupanti del Presidio Ospedaliero connessi all'esecuzione di interventi parziali nei piani degenza, anche alla luce della possibile ridefinizione delle destinazioni di alcuni reparti, nonché della possibilità di provvedere all'intervento completo sui suddetti piani degenza tramite separato Stralcio esecutivo (*finanziamento per utilizzo ribasso d'asta del presente intervento + montalettighe antincendio*) in fase di appalto;
- Concomitanza dell'intervento con i lavori di ristrutturazione della centrale elettrica, dalla quale scaturisce la necessità di completare l'intervento di sostituzione delle montanti elettriche di piano, al di là di quelle originariamente previste nel progetto appaltato, e la

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

relativa compartimentazione verticale della stessa nei confronti del piano sovrastante, non originariamente prevista nello stralcio esecutivo.

Avendo rinviato a successivo Stralcio progettuale e/o Variante per l'utilizzo del ribasso di gara ogni intervento di compartimentazione delle strutture orizzontali necessario all'adeguamento antincendio dell'attività ai disposti del D. M. 18.09.'02, si è configurata l'opportunità di procedere come segue:

1. Completamento degli interventi edili di compartimentazione orizzontale ai piani Primo e Secondo Seminterrati, sui quali non risulta prevedibile alcun cambio di destinazione anche nelle possibili configurazioni future del Presidio Ospedaliero, in luogo degli interventi di compartimentazione verticale previsti ai piani fuori terra;
2. Completamento della sostituzione delle montanti elettriche ai Piani Terzo, Secondo, Primo e Secondo Seminterrato, compresa attestazione dei nuovi cavi dai quadri principali di piano fino al nuovo *power center*;
3. Realizzazione intervento di compartimentazione solaio di copertura della centrale elettrica e relative opere di finitura edile, contestualmente all'esecuzione dei lavori interni alla centrale elettrica.
4. Realizzazione nuove montanti esterne impianto gas medicinali, in luogo della prevista alimentazione del Reparto Laboratorio Analisi di impianto gas medicali non più necessario.

La variante tecnica di assestamento è approvata con Determina n. 46/ASURDG del 31.01.'14, unitamente al nuovo quadro economico, per un totale di € 1.399.030,72 così suddivisi:

A. LAVORI A BASE D'ASTA

€ 1.076.160,62

- a0) Ribasso d'asta (18,798%): € 202.296,67
a1) Oneri per la sicurezza: € 27.416,06

A) IMPORTO TOTALE LAVORI: € 901.280,01

B. SOMME A DISPOSIZIONE

- b1) I.V.A. 10% sui lavori: € 90.128,00
b2) Oneri tecnici: € 37.286,77
b3) Cassa su oneri tecnici (4%): € 1.491,47
b4) I.V.A. 20% su voci b2)-b3): € 8.143,43
b5) Spese pubblicazione bando, esito gara: € 5.663,40
b6) Oneri tecnici D.L., contabilità, coordinamento sicurezza: € 28.973,94
b7) Contributo Cassa su oneri tecnici (4%): € 1.158,96

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

b8) I.V.A. su voci b6)-b7):	€ 6.327,91
b9) Incentivo R.U.P.:	€ 18.025,60
b10) Spese per collaudo:	€ 7.000,00
b11) Ribasso d'asta:	€ 202.296,67
b12) Somme a disposizione:	€ 91.254,56

B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE: € 497.750,71

ATTI SUPPLEMENTIVI

L'A.T.I. sottoscrive il relativo atto di sottomissione con il quale sono stati convenuti 33 nuovi prezzi (02.01.004.001; 02.02.003.002; 02.03.004.002; 03.03.001.003; 03.03.020.001; 11.01.009.001; 12.04.004; 15.01.002.001; 15.01.002.003; 15.04.005.021; 15.05.012.002; 15.05.012.006; 15.06.001.008; 15.08.002.001; 16.02.004.009; VNPC.01/08; VNPE.01/04; VNPG.01/04).

SPESA AUTORIZZATA PER I LAVORI

In definitiva, la somma complessiva netta autorizzata per i lavori ammonta a:

- a) PER IL CONTRATTO PRINCIPALE: € 1.103.576,68;
- b) PER LA VARIANTE DI ASSESTAMENTO: € 0,00;

TOTALE: € 1.103.576,68.

CONSEGNA DEI LAVORI

I lavori vengono consegnati con verbale redatto in data 20.12.2012.

TEMPO STABILITO PER L'ESECUZIONE

Il termine utile per l'esecuzione dei lavori è stabilito in 270 giorni naturali e consecutivi dalla data di consegna e pertanto cessanti col giorno Lunedì 16 Settembre 2013.

PROROGHE

Durante l'esecuzione dei lavori vengono concesse le seguenti proroghe:

- Un periodo di 100 giorni dalla data di sottoscrizione del verbale di concordamento, sottoscritto dal Direttore dei Lavori, dal R.U.P. e dall'A.T.I. appaltatrice il 24.01.2014, motivato dai tempi di approvazione formale della variante di assestamento;
- Con verbale di concordamento del 02.05.2014, sottoscritto dal Direttore dei Lavori, dal R.U.P. e dall'A.T.I. appaltatrice, viene concesso un periodo di 120 giorni, motivato ai tempi tecnici di

6 

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

concertazione con la Direzione Sanitaria ed i responsabili dei reparti ospedalieri, al fine di poter lavorare all'interno degli stessi, evitandone la chiusura.

- In data 05/09/2014 con concessione del R.U.P. Prot. n. 0072901|05/09/2014|ASURAV3|CASPPAS|P, previa richiesta dell'A.T.I e parere del D.L., vengono concessi ulteriori 120 giorni di proroga poiché per ragioni connesse al mantenimento in esercizio dell'attività sanitaria presso il Plesso Ospedaliero, non è stato possibile avere la piena disponibilità alla aree di lavoro.

SCADENZA DEFINITIVA DEL TEMPO UTILE

In conseguenza delle proroghe concesse, la data di ultimazione dei lavori viene stabilita al 02 Gennaio 2015.

La comunicazione all'A.T.I. dell'avvio del procedimento di rescissione contrattuale, avvenuta con Nota del R.U.P. Prot. 0111698\09/12/2014\ASURAV3\CASPPAS\P del 09.12.2014, viene inoltrata in data antecedente alla scadenza contrattuale.

Con Determina n. 67/ASURDG del 10.02.2015 la Stazione Appaltante ha risolto il contratto in danno ai sensi degli Artt. 135 3 136 del D.Lgs. 163/2006, per i seguenti motivi:

- In data 02.04.'14 la Ditta capogruppo "Tecnogroup S.r.l.", con scrittura del Notaio Michele Gentilucci del 18.03.'14, ha concesso in affitto alla ditta "Technogroup International S.r.l." il ramo d'azienda contenente il contratto di che trattasi;
- In data 18.03.'14, con verbale di assemblea autenticato dal Notaio Michele Gentilucci Rep. 42220 Racc. 14524, la ditta "Tecnogroup S.r.l." ha variato la propria denominazione sociale in "Servizi 2014 S.r.l." ed ha modificato il proprio oggetto sociale in attività immobiliare;
- In data 06.10.'14, con atto del Notaio Michele Gentilucci, le ditte "Technogroup International S.r.l." e "Servizi 2014 S.r.l." di comune accordo hanno provveduto alla risoluzione del contratto di affitto di ramo d'azienda del 18.03.'14, con conseguente retrocessione in capo alla locatrice del ramo d'azienda del contratto d'appalto;
- In data 10.02.'15 con Determina n. 67/ASURDG si è proceduto alla risoluzione contrattuale in danno per grave irregolarità e grave inadempimento dell'impresa capogruppo "Servizi 2014 S.r.l.", ai sensi degli Artt. 135 e 136 del D.Lgs. 163/2006.

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

PROVE SUI MATERIALI E SULLE LAVORAZIONI

Durante il corso dei lavori sono state eseguite prove di verifica delle caratteristiche dei materiali e di corretta esecuzione delle lavorazioni, le cui certificazioni, già richieste all'A.T.I. nel corso delle visite di accertamento sullo stato di consistenza, non sono state fornite.

LAVORI IN ECONOMIA

In corso di esecuzione non sono stati eseguiti lavori in economia.

ANDAMENTO DEI LAVORI

La realizzazione dell'opera è stata caratterizzata da una iniziale disponibilità e fattività da parte dell'A.T.I., che si è via via ridotta nel corso dei lavori, presumibilmente a seguito di contrasti interni tra i membri dell'A.T.I. stessa, fino ad una sostanziale situazione di stallo nell'evoluzione dei lavori, manifestatasi a valle della liquidazione del S.A.L. n.2.

Indicativa della situazione sopra descritta è la vicenda della fornitura e posa in opera del sistema integrato da interro di accumulo e pressurizzazione idrica antincendio, che si è protratta per diversi mesi senza che alcun materiale arrivasse in cantiere, cagionando l'emissione di specifico **Ordine di Servizio n. 1 del 01.07.'13** da parte del D.L.

Alla data del 30.08.'14, dopo oltre un anno dall'emissione dell'O. di S. n.1, la capogruppo, previa richiesta da parte del D.L. di una relazione dettagliata sull'andamento dei lavori, confermando l'inesistenza di elementi ostativi alla realizzazione della lavorazione, comunicava l'avvio di formale procedimento di diffida verso la New Energy S.r.l., assumendosi l'impegno, in difetto dell'associata mandante, di provvedere direttamente alla fornitura, con successivo addebito dei costi a carico della New Energy S.r.l..

Nonostante ciò, ancora alla data del 14.10.'14 il R.U.P. si trovava a diffidare l'A.T.I. sulla fornitura della cisterna, non ancora presente in cantiere, riservandosi eventuali azioni a tutela degli interessi della Stazione Appaltante.

Detto sistema è pervenuto in cantiere solo in prossimità della scadenza dei termini contrattuali dell'ultima proroga concessa, posto in opera all'interno dello scavo privo di connessioni e delle necessarie prove di avviamento e collaudo che, ripetutamente richieste verbalmente e successivamente in forma scritta all'atto delle visite di accertamento sullo stato di consistenza, non risultano ad oggi pervenute.



VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE
(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

RISERVE DELL'IMPRESA

L'impresa nel corso dei lavori non ha apposto alcuna riserva al Registro di Contabilità.

CERTIFICATI DI ACCONTO

Durante il corso dei lavori furono emessi complessivamente n. 2 certificati per l'importo totale netto di € 427.259,02, di cui per acconti i seguenti certificati:

n.1 in data 31.07.2013 di € 194.793,39;

n.2 in data 07.02.2014 di € 232.465,63.

INFORTUNI NEL CORSO DEI LAVORI

Non si sono verificati infortuni durante il corso dei lavori.

DANNI DI FORZA MAGGIORE

Durante l'esecuzione dei lavori non si è andati incontro a danni di forza maggiore.

ASSICURAZIONI DEGLI OPERAI E SOCIALI

In considerazione dei numerosi subentri aziendali dovuti alle vicende sopra esposte, sarà cura del RUP, all'atto delle operazioni di liquidazione, porre particolare cura alla verifica dei D.U.R.C. e delle posizioni assicurative INAIL e INPS dell'A.T.I. appaltatrice.

AVVISI AD OPPONENDUM

L'impresa nel corso dei lavori non ha notificato alcun avviso ad opponendum.

CESSIONE DI CREDITI DA PARTE DELL'IMPRESA

Il presente verbale viene redatto in assenza dell'esito dell'avviso ai creditori, che sarà certificato successivamente dal RUP, che provvederà agli eventuali adempimenti.

LO STATO DI CONSISTENZA

A seguito della risoluzione del contratto in danno, formalizzata in data 17.03.'15 con Determina n. 67/ASURDG del 10.02.2015, con Nota Prot. N. 0032096\17/03/2015\ASURAV3\CASPPAS\ il R.U.P. Geom. Marco Sabbatini ha richiesto al Direttore dei Lavori e al sottoscritto collaudatore di procedere con quanto rispettivamente di competenza.

In data 24.12.'15, con Nota prot. 155535, il Direttore dei Lavori Dott. Ing. Michele Sparvoli ha consegnato al R.U.P. ed ha fornito subito dopo al sottoscritto la relazione contenente lo stato di

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

consistenza dei lavori già eseguiti comprensiva degli allegati, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera.

PRIMA VISITA DI ACCERTAMENTO

Previa convocazione del R.U.P Prot. 005667\04/05/2015\ASURAV3/CASPPAS/P del 04.05.'15, effettuata ai sensi del comma 1 dell'art. 138 del D.Lgs. 163/06 ed estesa ai rappresentanti delle Imprese appaltatrici in A.T.I. ed al collaudatore in corso d'opera, alla data stabilita del 12.09.2015 si è proceduto alle operazioni della prima visita di accertamento alla quale per impegni istituzionali il sottoscritto collaudatore non ha potuto partecipare.

Dal verbale redatto dal Direttore dei Lavori e trasmesso in data 22.05.'15 via PEC agli aventi causa, compreso lo scrivente, emerge che in occasione del sopralluogo si è proceduto all'ispezione dei siti interessati dai lavori in appalto ed a riscontrare in contraddittorio i lavori eseguiti, i materiali, macchine e mezzi d'opera, provvedendo a:

- Richiedere all'A.T.I. la produzione di tutta la documentazione attestante la corretta esecuzione dei lavori eseguiti all'atto della rescissione contrattuale, nel rispetto degli adempimenti di legge e dei vincoli contrattuali;
- Richiedere al R.U.P., ai sensi del comma 1 dell'art. 138 del D.Lgs. 163/06, la convocazione di una seconda e definitiva visita conformemente ai tempi di adempimento del punto precedente (*quantificati in 4 settimane*) in modo da escludere la possibilità di ulteriori proroghe alla consegna da parte dell'A.T.I. della documentazione richiesta.

SECONDA VISITA DI ACCERTAMENTO

Previa convocazione del il R.U.P Prot. 111916 del 03.09.2015, effettuata a mezzo PEC ai sensi del comma 1 dell'art. 138 del D.Lgs. 163/06 ed estesa ai rappresentanti delle Imprese appaltatrici in A.T.I. ed al collaudatore in corso d'opera, alla data stabilita del 10.09.2015 ha avuto luogo la seconda visita di accertamento.

In detto sopralluogo, alla presenza del sottoscritto, si è proceduto a completare l'ispezione dei siti interessati dai lavori in appalto ed a riscontrare in contraddittorio i lavori eseguiti, i materiali, macchine e mezzi d'opera, producendo specifico verbale sottoscritto dai presenti all'atto della visita, nella quale si è inoltre provveduto alla presa in consegna della documentazione attestante la corretta esecuzione dei lavori eseguiti all'atto della rescissione contrattuale, nel rispetto degli adempimenti di legge e dei vincoli contrattuali.

Si fa presente che detta documentazione è stata prodotta solo dalla ditta G.M. dei F.lli Giampieri s.n.c. (*mandante*).

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

DOCUMENTI COSTITUENTI PARTE INTEGRANTE DELLO STATO DI CONSISTENZA

Preso atto dello Stato di consistenza redatto dal D.L. ed in particolare delle Schede Specifiche e della relativa Documentazione Fotografica che illustrano, relativamente a 5 categorie omogenee di lavorazione, lo stato di fatto dei luoghi all'atto dei sopralluoghi e descrivono qualitativamente le opere eseguite, non eseguite od eseguite parzialmente, ne è stata verificata la sostanziale corrispondenza con quanto relazionato dal Direttore di Lavori. Considerato quanto analizzato e verificato, si ritiene di condividerne le risultanze come di seguito descritto per ciascuna categoria e per piano di riferimento:

1. IMPIANTO GAS MEDICALI

- **Piano Terra e Colonne Montanti:** sono stati parzialmente realizzati alcuni tratti di colonne montanti e le relative saldature. Non sono state realizzate tutte le opere previste nell'appalto relativamente ai reparti interni del piano Terra di Radiologia e Pronto Soccorso da servire con i gas medicali, gli allacci delle nuove colonne montanti ai vari piani, il quadro di intercettazione alla base delle colonne montanti e le opere accessorie collegate alle colonne montanti. Sono state applicate delle detrazioni relative al deterioramento delle tubazioni esterne non protette dagli agenti atmosferici.
- **Piano Primo:** l'impianto non è stato ancora realizzato.
- **Piano Secondo:** sono stati installati le valvole, i manometri e i componenti interni ai quadri di intercettazione, riduzione e controllo. Sono stati parzialmente realizzati le tubazioni in rame, le cassette e gli sportelli dei quadri di intercettazione. Non sono stati istallate le contro-pareti per posizionamento quadri e passaggio tubi, gli sportelli dei quadri di intercettazione, i collegamenti per allaccio nuove tubazioni in rame con n.2 reparti e con Blocco Operatorio P2, i collegamenti per allaccio nuove tubazioni in rame con nuove colonne montanti, le centraline di allarme comprensive di alimentazioni e cablaggi di segnale e i cablaggi di segnale dei pressostati/vuotostati.
- **Piano Terzo:** sono stati installati le valvole, i manometri, i componenti interni ai quadri di intercettazione, riduzione e controllo e le contro-pareti per posizionamento quadri e passaggio tubi. Sono stati parzialmente realizzati le tubazioni in rame, le cassette e gli sportelli dei quadri di intercettazione. Non sono stati installati gli sportelli dei quadri di intercettazione, i collegamenti per allaccio nuove tubazioni in rame con n. 2 reparti e con Blocco Operatorio P3, i collegamenti per allaccio nuove tubazioni in rame con nuove colonne montanti, le centraline di

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

allarme comprensive di alimentazioni e cablaggi di segnale e i cablaggi di segnale dei pressostati/vuotostati.

- **Piano Quarto:** sono stati installati i quadri di intercettazione, riduzione e controllo con relative cassette e sportelli e le contro-pareti per posizionamento quadri e passaggio tubi. Sono state parzialmente realizzate le tubazioni in rame. Non sono stati installati i collegamenti per allaccio nuove tubazioni in rame con n.2 reparti e con Sala Parto, i collegamenti per allaccio nuove tubazioni in rame con nuove colonne montanti, le centraline di allarme comprensive di alimentazioni e cablaggi di segnale e i cablaggi di segnale dei pressostati/vuotostati.

2. IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI E DIFFUSIONE SONORA (EVAC)

- **Intero Ospedale:** sono stati parzialmente realizzati la fornitura a piè d'opera dei componenti della centrale di diffusione sonora EVAC, la fornitura e posa di nuova centrale di rivelazione incendi installata in maniera provvisoria presso il locale tecnico adiacente al cavedio n.3 del piano primo seminterrato. Non sono stati realizzati l'installazione di centrale di diffusione sonora di tipo EVAC, la fornitura e posa di armadio rack dedicato a centrale EVAC, lo smantellamento e rimozione della vecchia centrale di rivelazione incendi, la fornitura e posa di postazione PC completa di Software per la supervisione della nuova centrale di rivelazione incendi. Sono state applicate delle detrazioni relative alla centrale di rivelazione incendi installata in posizione differente da quella prevista a progetto (*l'installazione temporanea era funzionale al controllo dei loops completati ai Piani Seminterrati*).
- **Piano Secondo Seminterrato:** sono stati installati l'impianto rivelazione incendi dell'intero piano, l'impianto di diffusione sonora dell'intero piano (*installate solo casse acustiche, cablate ma non collegate con la centrale EVAC*). Non sono stati realizzati lo spostamento degli impianti elettrici e la loro successiva re-installazione per la compartimentazione dell'intradosso del solaio di interpiano.
- **Piano Primo Seminterrato:** sono stati installati l'impianto rivelazione incendi dell'intero piano, l'impianto di diffusione sonora dell'intero piano (*installate solo casse acustiche, cablate ma non collegate con la centrale EVAC*). Non sono state installate le casse acustiche EVAC su atrio ingresso Ovest e Palestra e non sono stati realizzati lo spostamento impianti elettrici e la loro successiva re-installazione per la compartimentazione dell'intradosso del solaio di interpiano.
- **Piano Terra:** l'impianto non è stato ancora realizzato.
- **Piano Primo:** l'impianto non è stato ancora realizzato.

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

- **Piano Secondo:** sono stati installati l'impianto di rivelazione incendi ala ovest, l'impianto di diffusione sonora EVAC ala ovest (*installate solo casse acustiche, cablate ma non collegate con la centrale EVAC*), i canali metallici e i relativi pezzi speciali nell'atrio. Sono stati parzialmente realizzati l'impianto di diffusione sonora EVAC zona atrio (*installate solo casse acustiche, non cablate*), il collegamento a centrale dell'impianto diffusione sonora EVAC, i cablaggi vari su zona atrio con scatole in vista ancora aperte e matasse di cavi ancora da infilare. Non sono stati realizzati l'impianto di rivelazione incendi zona atrio, gli elettromagneti per porte antincendio, l'interfacciamento rivelazione blocco operatorio P2 con nuova centrale, le opere murarie e i tamponamenti antifiamma.
- **Piano Terzo:** sono stati installati l'impianto di rivelazione incendi ala est, l'impianto di rivelazione incendi ala ovest, l'impianto di rivelazione incendi zona atrio, l'impianto di diffusione sonora dell'intero piano (*installate solo casse acustiche, cablate ma non collegate con la centrale EVAC*), i canali metallici e i relativi pezzi speciali nell'atrio. Sono stati parzialmente realizzati il collegamento a centrale dell'impianto diffusione sonora EVAC, le opere murarie, i tamponamenti antifiamma, l'interfacciamento rivelazione blocco operatorio P3 con nuova centrale. Non sono stati installati gli elettromagneti per porte antincendio.
- **Piano Quarto:** sono stati installati l'impianto di rivelazione incendi ala est, l'impianto di rivelazione incendi ala ovest, l'impianto di rivelazione incendi zona atrio, l'impianto di diffusione sonora dell'intero piano (*installate solo casse acustiche, cablate ma non collegate con la centrale EVAC*), i canali metallici e i relativi pezzi speciali nell'atrio. Sono stati parzialmente realizzati il collegamento a centrale dell'impianto diffusione sonora EVAC e i tamponamenti antifiamma. Non sono stati installati gli elettromagneti per porte antincendio.
- **Piano Copertura:** sono stati installati i rivelatori ottici nei vani ascensore e i pulsanti di allarme. Sono stati parzialmente realizzati il cablaggio di vari componenti e la tubazione metallica rigida IP55 per i collegamenti dei vani ascensore. Non sono stati installati i ripetitori ottici di allarme per rivelatore convenzionale, la sirena interna, la sirena esterna, il rivelatore ottico su pianerottolo interpiano del vano scala.

3. IMPIANTI ELETTRICI

- **Intero Ospedale:** sono stati realizzati: l'installazione delle linee elettriche previste come montanti; l'impianto di illuminazione del cavedio 2, la realizzazione del cavedio passacavi sotto pavimento tra Centrale Elettrica e cavedio 2, la realizzazione delle passerelle verticali su cavedio 2, la realizzazione della porta su cavedio 2 su terrazzo P4, la realizzazione dei ripiani di appoggio all'interno del cavedio 2, tubazioni in PVC, canali metallici e relativi pezzi speciali.

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

Non sono stati ancora realizzati i tamponamenti antifiamma negli attraversamenti di compartimentazioni realizzati con i nuovi canali.

- **Quadro Elettrico Piano Quarto:** Il quadro elettrico è stato completamente realizzato ed è attualmente funzionante.

4. COMPARTIMENTAZIONI REI

- **Piano Secondo Seminterrato:** sono state installate alcune delle porte antincendio e relativi accessori previsti; porzioni di controfodere con lastre in silicato di calcio REI 90, porzioni di controsoffitto in lastre REI 120. Sono state fornite le dichiarazioni di conformità e di corretta posa in opera e le certificazioni di resistenza al fuoco dei materiali impiegati. Non sono stati ancora realizzati la fornitura e posa di pitture intumescenti REI 90 e REI 120 per intradosso solai di interpiano; il controsoffitto modulare ispezionabile 600x600 classe REI 120; la fornitura e posa di pitture intumescenti R 90 e R 120 per superfici pilastri.
- **Piano Primo Seminterrato:** sono stati realizzati la mano di fissativo presso C.E., il controsoffitto in lastre REI 120 presso C.E., la controfodera in cartongesso standard presso C.E. Sono state installate alcune delle porte antincendio e relativi accessori previsti, porzioni di controfodere con lastre in silicato di calcio REI 90 e REI 120, porzioni di controsoffitto in lastre REI 120. Sono state fornite le dichiarazioni di conformità e di corretta posa in opera e le certificazioni di resistenza al fuoco dei materiali impiegati. Non sono stati ancora realizzati la fornitura e posa di pitture intumescenti REI 90 e REI 120 per intradosso solai di interpiano; il controsoffitto modulare ispezionabile 600x600 classe REI 120, la fornitura e posa di pitture intumescenti R 90 e R 120 per superfici pilastri, la controfodera in lastre di silicato di calcio classe R 120 per pilastri.

5. IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO

- **Piano Secondo Seminterrato:** sono state realizzate le tubazioni principali a vista con isolamento e rivestimento e gli idranti UNI 45 di piano con relative tubazioni. Sono stati parzialmente realizzati l'isolamento e il rivestimento di alcuni tratti principali e di tratti terminali di tubazione agli idranti. Non sono stati installati i manometri.
- **Piano Primo Seminterrato:** sono state realizzate le tubazioni interrate con relativi scavi e rinterri, le tubazioni principali a vista con isolamento e rivestimento. Sono stati parzialmente realizzati il rinterro del sistema integrato con vasca e gruppo di pompaggio, alcuni tratti di tubazioni principali, alcuni tratti di tubazioni terminali agli idranti, l'isolamento e il rivestimento di alcuni tratti principali e di tratti terminali di tubazione agli idranti, l'installazione del sistema

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

integrato interrato con vasca e gruppo di pompaggio e l'installazione di idranti UNI 45 di piano con relative tubazioni. Non sono stati installati i manometri. Sono state applicate delle detrazioni per il rinterro non corretto della vasca e dell'anello e per la non adeguata supportazione di alcuni tratti di tubazione.

- **Piano terra:** sono stati realizzati le tubazioni interrate con relativi scavi e rinterri e le tubazioni principali a vista con isolamento e rivestimento. Sono stati parzialmente realizzati i rinterri di alcuni tratti di anello interrato, alcuni tratti di tubazioni principali, alcuni tratti di tubazioni terminali agli idranti, l'isolamento e il rivestimento di alcuni tratti principali e di tratti terminali di tubazione agli idranti e l'installazione di idranti UNI 45 di piano con relative tubazioni. Non sono stati installati i manometri e i gruppi di attacco autopompa. Sono state applicate delle detrazioni relative a saracinesche di intercettazione non lucchettate.
- **Piano Primo:** sono state installate le tubazioni principali a vista. Sono stati parzialmente realizzati i tratti di tubazioni terminali agli idranti, l'isolamento e il rivestimento di alcuni tratti principali e di tratti terminali di tubazione agli idranti. Non sono stati installati gli idranti e i manometri.
- **Piano Secondo:** sono state installate le tubazioni principali a vista con isolamento e rivestimento e gli idranti UNI 45 di piano con relative tubazioni. Sono stati parzialmente realizzati l'isolamento e il rivestimento di alcuni tratti principali e di tratti terminali di tubazione agli idranti. Non sono stati installati i manometri.
- **Piano Terzo:** sono state installate le tubazioni principali a vista con isolamento e rivestimento e gli idranti UNI 45 di piano con relative tubazioni. Sono stati parzialmente realizzati l'isolamento e il rivestimento di alcuni tratti principali e di tratti terminali di tubazione agli idranti. Non sono stati installati i manometri.
- **Piano Quarto:** sono state installate le tubazioni principali a vista con isolamento e rivestimento e gli idranti UNI 45 di piano con relative tubazioni. Sono stati parzialmente realizzati l'isolamento e il rivestimento di alcuni tratti principali e di tratti terminali di tubazione agli idranti. Non sono stati installati i manometri.

MATERIALI, MACCHINE E MEZZI D'OPERA

Alla data odierna non sono presenti in cantiere macchine e mezzi d'opera.

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

CONSISTENZA DEGLI INTERVENTI IN MIGLIORIA

I lavori aggiuntivi offerti alla Stazione appaltante senza oneri a carico, ricompresi nell'impegno contrattuale senza relativa quantificazione economica, consistenti in:

- Completamento della messa a norma del secondo piano interrato;
- Tinteggiatura delle superfici soggette ad intervento dell'intero presidio ospedaliero;
- Proposta aggiuntiva impianto di videosorveglianza;
- Proposta aggiuntiva impianto rilevazione presenze;
- Proposta aggiuntiva all'impianto di rivelazione fumi;
- Disponibilità ad effettuare corsi di formazione su impianto di rivelazione fumi per 2 anni;
- Estensione garanzia 1 anno sui materiali installati;
- Supervisione tramite PC di sistema integrato di accumulo e pressurizzazione antincendio.

risultano ad oggi per lo più non eseguiti.

CONTO FINALE DELLO STATO DI CONSISTENZA

Dall'analisi e verifica dell'Allegato n. 7 allo Stato di consistenza, redatto dal D.L., condividendo l'applicazione delle detrazioni alle singole voci ed avendo verificato la sostanziale corrispondenza delle cifre in esso riportate, se ne desume il seguente Conto finale dello Stato di consistenza (al netto del ribasso d'asta e comprensivo degli oneri per la sicurezza).

S-Categorie omogenee	Cat.	Importo contrattuale + variante	Importo netto Eseguito	Importo Detrazioni	Importo Consistenza	Importo S.A.L. *	Credito A.T.I.
Impianto Gas Medicali (SpCat 1)	OS03	€ 77 161,70	€ 37 468,57	€ 1 187,72	€ 36 280,85	€ 34 499,27	€ 1 781,58
Impianto Rivelazione Incendi (SpCat 2)	OS30	€ 285 245,97	€ 158 323,45	€ 2 763,96	€ 155 559,49	€ 173 184,02	- € 17 624,53
Impianti Elettrici (SpCat 3)	OS30	€ 130 841,79	€ 129 821,85	€ 0,00	€ 129 821,85	€ 97 278,69	€ 32 543,17
Compartimentazioni REI (SpCat 4)	OS08	€ 274 275,12	€ 82 429,47	€ 0,00	€ 82 429,47	€ 73 008,31	€ 9 421,17
Impianto Idrico Antincendio (SpCat 5)	OS03	€ 133 755,40	€ 87 740,56	€ 2 257,73	€ 85 482,82	€ 51 503,02	€ 33 979,80
TOTALE		€ 901 279,99	€ 495 783,91	€ 6 209,42	€ 489 574,49	€ 429 473,30	€ 60 101,19

• comprese Ritenute art. 4, comma 3 D.P.R. 207/10

REVISIONE TECNICO - CONTABILE E CREDITO RESIDUO

Ai sensi dell'art. 138 comma 2 del D. Lgs. 163/06 e ss.mm.i., che testualmente recita:

“Qualora sia stato nominato l'organo di collaudo, lo stesso procede a redigere, acquisito lo stato di consistenza, un verbale di accertamento tecnico e contabile con le modalità indicate dal regolamento. Con il verbale è accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante; è altresì accertata la presenza di eventuali opere, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante”, lo scrivente Collaudatore ha provveduto a determinare, con la collaborazione del Direttore dei Lavori, le somme da decurtare dallo Stato di Consistenza associate ai maggiori costi da sostenere per le motivazioni che verranno di seguito esplicitate e quantificate per tipologia.

A. MAGGIORI COSTI PER OBBLIGHI ART. 139 DEL D.LGS. 163/06

A seguito dell'interruzione dei lavori dovuta alla risoluzione contrattuale permangono in alcuni siti di lavorazione degli apprestamenti di cantiere che non sono stati rimossi ad opera dell'appaltatore, ai sensi dell'Art. 139 del D.Lgs. 163/06.

Non provvedendo l'appaltatore alle operazioni di ripiegamento dei cantieri già allestiti e sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nei tempi a tale fine assegnati dalla stazione appaltante, quest'ultima dovrà provvedere d'ufficio addebitando nel conto di liquidazione finale i rispettivi oneri, stimabili al momento nell'ordine di **€ 1.000,00**, in accordo con la valutazione del Direttore dei Lavori.

B. MAGGIORI COSTI PER AFFIDARE I LAVORI DI COMPLETAMENTO AD ALTRA IMPRESA

Per completare i lavori, sarà necessario procedere ad una nuova progettazione relativa alle parti ancora da eseguire (con i propedeutici rilievi ed indagini), comprendente gli interventi di ripristino ed integrazione, per un costo preventivabile allo stato in circa **€ 15.000,00**, in accordo con la valutazione del Direttore dei Lavori.

Qualora non risulti applicabile la procedura di interpello ai sensi dell'Art. 140 del D.Lgs. 163/06, sarà necessario:

- Ricorrere a nuove procedure di gara per la scelta dell'impresa che dovrà completare i lavori.
- Considerando che, a seguito del D.L. 66/2014 (conv. L. 89/2014) e del decreto-legge 30 dicembre 2015, n. 210 (*"Milleproroghe per il 2016"*), viene prorogato al 31 dicembre 2016 l'obbligo di pubblicazione degli avvisi ed estratti dei bandi di gara sui quotidiani con onere da

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

rimborsare da parte dell'aggiudicatario e resta ferma la pubblicazione in GURI con oneri a carico della Stazione appaltante scelta dell'impresa che dovrà completare i lavori, si assume per il Committente un costo di € **5.000,00** relativo alle pubblicazioni sulla Gazzetta Ufficiale.

- Provvedere a rivalutare l'importo dei lavori residui a base di gara in ragione dell'aumento medio del costo delle forniture e manodopera. **Tale rivalutazione potrà essere compiutamente determinata in funzione delle tempistiche dell'eventuale nuovo appalto**, in funzione dell'incremento medio dei costi delle forniture e manodopera, desumibile dagli indici di rivalutazione ISTAT per la produzione industriale, dai costi della manodopera Provveditorato Interregionale Opere Pubbliche Toscana, Marche e Umbria, nonché della rivalutazione media dei Prezziari Regionali Marche.

C. MAGGIORI COSTI PER LA PRODUZIONE DELLE DOCUMENTAZIONI E CERTIFICAZIONI D'OBBLIGO NON FORNITE DALL'IMPRESA

Nel corso delle visite di accertamento alle date del 22.05.2015 e del 10.09.2015, il Direttore dei Lavori ha provveduto a richiedere formalmente all'appaltatore la produzione di tutta la documentazione attestante la corretta esecuzione dei lavori eseguiti all'atto della rescissione contrattuale, nel rispetto degli adempimenti di legge e dei vincoli contrattuali quali, a titolo non esaustivo:

- *Dichiarazioni di corretta posa in opera degli impianti di sicurezza attiva antincendi e dei materiali classificati ai fini della resistenza/reazione al fuoco, prodotti su apposita modulistica dei Vigili del Fuoco;*
- *Dichiarazioni di corretta installazione / dichiarazioni di corrispondenza degli impianti; redatte ai sensi del D.M. 37/08 e s.m.i.;*
- *Disegni as built dei lavori eseguiti, come precisato nel C.S.A.;*
- *Fascicolo contenente le schede tecniche, dichiarazioni e certificazioni dei materiali, componenti e apparecchiature impiegati, certificati di garanzia e manuali installativi dei componenti a piè d'opera;*
- *Certificati di primo avviamento/collaudo da parte del produttore dei macchinari forniti ed installati (es. gruppo di pressurizzazione idrica antincendio, ecc.);*
- *Esiti prove obbligatorie ai sensi di legge, certificazioni di saldatura, compresa produzione di patentini autorizzativi, ove previsti (es. prove in pressione, impianto idrico antincendio, gas medicali, ecc.);*
- *Certificati di omologazione, conformità di apparecchiature e componenti impiantistici obbligatorie ai sensi di legge (es. gruppi di riduzione gas medicali, tamponamenti e collari antincendio, ecc.);*
- *Manuali di programmazione di apparecchiature elettroniche e centrali (es. rivelazione incendi, EVAC, ecc.).*

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

Alla data odierna, nessuna delle imprese associate in A.T.I. ha provveduto alla consegna di quanto richiesto, fatta eccezione per la ditta "G.M. dei F.lli Giampieri s.n.c." che ha regolarmente prodotto quanto di competenza.

Pertanto, per quanto concerne tutti gli impianti oggetto di appalto, il Committente dovrà impegnare maggiori costi per far produrre ad altro soggetto la documentazione e le certificazioni necessarie, nel rispetto dei termini di legge.

Detti maggiori costi possono essere stimati come aliquota delle "spese generali" in carico alle rispettive ditte (*quantificate al 15% delle categorie appaltate*), rivalutata dell'utile di impresa (*quantificato al 10% delle categorie appaltate*).

Considerando la natura impiantistica delle opere e la particolare complessità delle stesse nell'ambito ospedaliero si prende atto che il Direttore dei Lavori nel quantificare l'onere di produzione della documentazione attestante la corretta esecuzione dei lavori eseguiti ha utilizzato una aliquota stimata del 30% sulle spese generali sulle corrispondenti lavorazioni.

Tuttavia, considerando che nel caso di specie non è possibile utilizzare lo strumento della dichiarazione di rispondenza (D.I.R.I.) ai sensi del D.M. 37/08, art. 7, comma 6, in quanto strumento utilizzabile solo per gli impianti realizzati fino al 27 marzo 2008, data di entrata in vigore del succitato decreto, si ritiene di dover incrementare l'aliquota proposta dal D.L. pervenendo al totale di **€ 33.589,46**, come da seguente quadro riassuntivo:

S-Categorie omogenee	Cat.	Importo Consistenza	Importo Certificazioni
Impianto Gas Medicali (SpCat 1)	OS03	€ 36.280,85	€ 2.993,17
Impianto Rivelazione Incendi (SpCat 2)	OS30	€ 155.559,49	€ 12.833,66
Impianti Elettrici (SpCat 3)	OS30	€ 129.821,85	€ 10.710,30
Impianto Idrico Antincendio (SpCat 5)	OS03	€ 85.482,82	€ 7.052,33
TOTALE		€ 407.145,01	€ 33.589,46

D. MAGGIORI COSTI PER LAVORI AGGIUNTIVI (MIGLIORIE) NON ESEGUITI, OFFERTI ALLA STAZIONE APPALTANTE

Dovendo la Stazione Appaltante procedere alla nuova aggiudicazione dei lavori di che trattasi ad altra Ditta, quest'ultima, nel presupposto del pieno adempimento dell'impegno contrattuale preesistente, dovrà provvedere al completamento dei lavori aggiuntivi di miglioria offerti dall'A.T.I. appaltatrice in sede di aggiudicazione di gara, come esplicitati negli allegati "Proposta aggiuntiva" e "Qualità e pregio delle apparecchiature e/o materiali proposti" facenti parte dell'Offerta Tecnica dell'A.T.I. depositata in sede di partecipazione alla gara.

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

Non risultando detti lavori oggetto di quantificazione economica, per la peculiare strutturazione del bando di gara ("Offerta Economicamente più Vantaggiosa"), procede ad una stima della quota parte non eseguita, come di seguito esplicitato per singola miglioria.

a) COMPLETAMENTO DELLA MESSA A NORMA DEL SECONDO PIANO INTERRATO

I lavori offerti prevedevano lo smantellamento dell'impianto elettrico esistente al Piano Secondo Interrato ed il rifacimento degli impianti elettrici di illuminazione (ordinaria e di emergenza) e forza motrice, compreso il nuovo quadro elettrico di piano.

In data Maggio 2013 l'A.T.I. provvedeva a depositare progetto esecutivo di detti interventi di completamento redatto dal P.I. Andrea Marcolini, costituito dai seguenti elaborati:

- *Relazione tecnica;*
- *Calcoli illuminotecnici Luce Ordinaria;*
- *Calcoli illuminotecnici Luce di Sicurezza;*
- *Schema Topografico: impianto elettrico luce e impianto luce di sicurezza;*
- *Schema Topografico: impianto elettrico forza motrice, impianto segnalazione e impianto di terra;*
- *Schema unifilare quadro elettrico di bassa tensione.*

In data 03.06.'13 il Direttore dei Lavori provvedeva a recapitare a mezzo PEC all'A.T.I. appaltatrice una comunicazione nella quale venivano richieste delle integrazioni al progetto, al fine di uniformare l'impianto agli *standards* già in essere presso il Presidio Ospedaliero.

I lavori di completamento della messa a norma del Secondo Piano Interrato non risultano eseguiti alla data di rescissione contrattuale.

Per la quantificazione economica dell'intervento viene fatto riferimento al progetto definitivo redatto dal D.L. e depositato in data 17.06.'09, dal quale risulta estrapolato il progetto esecutivo di I stralcio appaltato.

Nel quadro economico dell'intervento la realizzazione degli impianti elettrici al Piano Secondo Interrato ammonta a € 95.372,23, quantificati sulla base del Prezziario Regionale Marche 2008, utilizzato a base della progettazione definitiva dell'intervento.

Attualizzando alla data odierna l'appalto di detti lavori (sebbene l'effettiva rivalutazione andrà eventualmente rapportata alla data di eventuale futura gara), al costo precedentemente quantificato deve essere applicato un coefficiente moltiplicativo medio pari a 1,20, che tiene conto della rivalutazione media dei prezzi impiantistici al Prezziario Regione MARCHE 2015, pervenendo ad un importo lordo di € 114.446,78.

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

Su tale importo va applicato un ribasso indicativo medio di aggiudicazione sui lavori di impiantistica elettrica pari al 35%, determinando l'importo netto finale stimato di € 74.390,41, in accordo con la valutazione del Direttore dei Lavori.

b) TINTEGGIATURA DELLE SUPERFICI SOGGETTE AD INTERVENTO DELL'INTERO PRESIDIO OSPEDALIERO

Nell'allegato "Proposta aggiuntiva" facente parte dell'Offerta Tecnica dell'A.T.I., depositata in sede di partecipazione alla gara, venivano offerte in migliororia le lavorazioni relative a carteggiatura, posa fissativo e tinteggiatura delle superfici soggette ad intervento, dell'intero Presidio Ospedaliero.

Nel medesimo elaborato l'A.T.I. provvedeva a stimare la superficie di intervento in circa 3.000 mq., dei quali risultano da stato di consistenza eseguiti circa metri quadri 50 (*atrii piani terzo e quarto*).

Stimando tali lavorazioni con il Prezziario Regione Marche 2016 vengono prese in considerazione le seguenti voci:

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO UNIT.	U.M.	QUANTITÀ'
12.04.003.001	Scartavetratura di pareti verticali e plafoni.	€ 1,56	mq	2.950
12.04.004	Applicazione di una mano di fissativo.	€ 1,95	mq	2.950
12.01.002.001	Tinteggiatura a tempera, in tinta unica chiara, su intonaco civile	3,43	mq	2.950
TOTALE		6,94	mq	2.950

Su tale importo va applicato un ribasso indicativo medio di aggiudicazione sui lavori edili pari al 20%, determinando l'importo netto finale stimato di € 16.378,40, in accordo con la valutazione del Direttore dei Lavori.

c) PROPOSTA AGGIUNTIVA IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA

Contrariamente a quanto effettuato per l'adeguamento degli impianti elettrici al Piano Secondo Interrato, l'A.T.I. non ha mai provveduto alla sottomissione per approvazione della D.L. di alcuna specifica tecnica/elaborato grafico riguardante questo sistema.

Ne è scaturita una quantificazione basata su una consistenza ipotetica del sistema, desumibile da quanto elencato nell'allegato "Proposta aggiuntiva", facente parte dell'Offerta Tecnica dell'A.T.I. depositata in sede di partecipazione alla gara.

Non risultando la maggior parte di dette lavorazioni specialistiche ricomprese nei Prezziari Regionali Marche, si è provveduto ad una stima del costo di fornitura e posa in opera del seguente sistema:

- *n.1 Server Video, remotizzabile attraverso la rete su qualsiasi PC tramite password di sicurezza, 32 canali analogici o 72 canali IP, restituzione in tempo reale delle immagini in diretta,*

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

restituzione della registrazione su supporto rigido avente capacità di 1TB espandibile, software di sfocatura delle immagini per il completo rispetto delle vigenti normative sulla Privacy;

- *n. 1 Monitor dedicato LCD FULL HD;*
- *n. 24 Telecamere Day/Night con illuminatore ad infrarosso incorporato per la visione anche in assenza di illuminazione;*
- *n. 1 Istanza di autorizzazione all'installazione di impianti di videosorveglianza, ai sensi dell'art. 4 L. 300/70 (statuto dei lavoratori) completa con le planimetrie dei locali con le rispettive posizioni e campi di visione delle telecamere;*
- *n. 1 Richiesta di parere per l'installazione delle telecamere da inviare al Comitato Tecnico per la videosorveglianza competente c/o Direzione Provinciale del Lavoro di Macerata.*

Il costo stimato per l'intera installazione del sistema precedentemente descritto ammonta a € 10.000,00.

Da detto importo deve essere detratto quanto rilevato nel corso delle visite di accertamento, consistente in:

- Materiale in opera: n.13 telecamere con relativo cablaggio parziale non afferente alla postazione centralizzata prevista nella guardiana di accesso al piano terra;
- Materiale a piè d'opera: n.2 telecamere, oltre a materiale ed accessori di cablaggio ed interfacciamento.

Il costo per il completamento dell'impianto è stimato in € 7.500,0, in accordo con la valutazione del Direttore dei Lavori.

d) PROPOSTA AGGIUNTIVA IMPIANTO RILEVAZIONE PRESENZE

Anche in questo caso, contrariamente a quanto effettuato per l'adeguamento degli impianti elettrici al Piano Secondo Interrato, l'A.T.I. non ha mai provveduto alla sottomissione per approvazione della D.L. di alcuna specifica tecnica/elaborato grafico riguardante questo sistema.

Ne è scaturita una quantificazione basata su una consistenza ipotetica del sistema, desumibile da quanto elencato nell'allegato "Proposta aggiuntiva", facente parte dell'Offerta Tecnica dell'A.T.I. depositata in sede di partecipazione alla gara.

Non risultando la maggior parte di dette lavorazioni specialistiche ricomprese nei Prezziari Regionali Marche, si è provveduto ad una stima del costo di fornitura e posa in opera del seguente sistema:

- *n. 1 Centrale AVS a microprocessore da 11 a 640 zone, remotizzabile;*
- *n. 1 PC dedicato con mappe grafiche;*

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

- *n. 28 Contatti Magnetici installati sulle porte (tutte le uscite di sicurezza, gli ingressi principali, e gli ingressi del magazzino generale al Piano Primo Seminterrato);*

Il costo stimato per l'intera installazione del sistema precedentemente descritto ammonta a € 6.000,00.

Da detto importo deve essere detratto quanto rilevato nel corso delle visite di accertamento, consistente in:

- Materiale in opera: n.12 contatti magnetici con relativo cablaggio parziale non afferente alla postazione centralizzata prevista nella guardiania di accesso al piano terra;
- Materiale a piè d'opera: n.14 contatti magnetici, oltre a materiale ed accessori di cablaggio ed interfacciamento.

Il costo per il completamento dell'impianto è stimato in € 5.000,00, in accordo con la valutazione del Direttore dei Lavori.

e) PROPOSTA AGGIUNTIVA ALL'IMPIANTO DI RIVELAZIONE FUMI

Le migliori offerte negli allegati "Proposta aggiuntiva" e "Qualità e pregio delle apparecchiature e/o materiali proposti" facenti parte dell'Offerta Tecnica dell'A.T.I. depositata in sede di partecipazione alla gara, consistono in:

- Fornitura e posa in opera di pannello sinottico per remotizzazione del display e dei comandi della centrale di rivelazione fumi;
- Fornitura di rivelatori puntiformi di fumo a doppia tecnologia, con sensore termico a supporto del sensore ottico.

Nessuna delle due migliori risultava posta in opera all'atto delle visite di accertamento; con particolare riferimento ai rivelatori di fumo a doppia tecnologia si deve rilevare che quelli posti in opera risultano di tipo convenzionale indirizzato rispondente alle specifiche di progetto, ma non ai requisiti aggiuntivi offerti in miglioria; ciò comporta evidentemente la necessità di quantificare in detrazione l'intero costo dei rivelatori installati e/o a piè d'opera, con esclusione delle basette di fissaggio che risultano compatibili per l'intera serie Notifier NFXI, pertanto si stima:

- Detrazione per mancata fornitura e posa in opera di pannello sinottico:

€ 1.000,00;

- Detrazione per inidoneità dei rivelatori installati (complessivi n.234, con esclusione di n.11 installati presso la cucina), con esclusione delle basette compatibili:

$€ (122,98 \times 0,6) \times 234 = € 17.266,39;$

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

- Detrazione per costo di fornitura e posa in opera rivelatore doppia tecnologia, con esclusione delle basette compatibili:

$$€ (122,98 \times 1,06 \times 0,6) \times 234 = € 18.302,36;$$

- Detrazione per upgrade doppia tecnologia sui sensori ancora da installare:

$$€ (122,98 \times 0,06) \times 188 = € 1.387,21;$$

Il costo per l'applicazione della miglioria è stimato in € **36.955,96**, in accordo con la valutazione del Direttore dei Lavori.

f) DISPONIBILITÀ AD EFFETTUARE CORSI DI FORMAZIONE SU IMPIANTO DI RIVELAZIONE FUMI PER 2 ANNI

Nessun corso di formazione sull'impianto di rivelazione fumi risulta eseguito alla data di rescissione contrattuale.

Per la stima del valore dei corsi di formazione si considera una frequenza trimestrale di una giornata lavorativa di formazione, per un totale di 8 eventi formativi offerti nell'arco dei due anni.

Il costo per la fornitura della miglioria è stimato come segue:

$$35 \text{ [€/ora]} \times 8 \text{ [ore]} \times 8 \text{ [eventi formativi]} = € \mathbf{2.240,00}.$$

g) ESTENSIONE GARANZIA 1 ANNO SUI MATERIALI INSTALLATI

L'estensione della garanzia su tutte le lavorazioni oggetto di appalto può essere stimata come una percentuale del corrispondente costo di fornitura e posa in opera associato, in analogia a quanto avviene negli ultimi anni nei mercati della produzione industriale e dei servizi in genere.

Si assume che la garanzia extra di 1 anno possa essere quantificata come aliquota del 2% sul costo delle lavorazioni impattate, come da seguente quantificazione: $€ 901.280,01 \times 0,02 = € \mathbf{18.025,60}$

h) SUPERVISIONE TRAMITE PC DI SISTEMA INTEGRATO DI ACCUMULO E PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO

Non risultando fornito né posto in opera all'atto della rescissione contrattuale alcun sistema di sistema di supervisione del gruppo integrato di accumulo e pressurizzazione antincendio, il sottoscritto ha provveduto a richiedere espressamente alla Salmson, in qualità di produttore di detto sistema, l'optional di supervisione remota, ottenendo in risposta che non è previsto né direttamente implementabile dalla casa madre, come optional, alcun pacchetto integrativo per tale scopo.

Ne consegue che il sistema di supervisione dovrà essere implementato separatamente come impianto di regolazione, da parte di azienda produttrice specialistica del settore building automation, consistente in:

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

- Controllore programmabile con display integrato, alimentazione 24V c.a., completo di moduli di interfaccia e plug-in ethernet per supervisione da postazione remota;
- Moduli di interfaccia I/O per controllo punti analogici e digitali dal sistema di accumulo e pressurizzazione integrato;
- Materiale in campo, costituito da pressostati, flussostati, livellostati e contatti ausiliari ai quadri elettrici;
- Implementazione software, pagine grafiche e oneri di programmazione;
- Costo interfacciamento modbus dal controllore agli apparecchi di campi e dalla postazione remota di supervisione (guardiania) al controllore posto all'interno del vano pompe interrato, compresi cavidotti, tubazioni e scatole di derivazione;
- Oneri di messa in servizio e collaudo sul campo.

Si assume che la postazione PC remota necessaria alla supervisione risulti la medesima già computata per la miglioria relativa al controllo accessi.

Il costo stimato per detto sistema ammonta a € 7.000,00, in accordo con la valutazione del Direttore dei Lavori.

E. MAGGIORI COSTI PER REPERIMENTO DI FORNITURE INCOMPLETE FACENTI PARTI DI SISTEMI INTEGRATI

Per quanto concerne gli **impianti di rivelazione ed evacuazione sonora** (SpCat 2), **l'impianto gas medicali** (SpCat 1) e gli impianti offerti in miglioria di **videosorveglianza e controllo accessi**, riscontrando una fornitura incompleta sulla totalità degli apparecchi e componenti costituenti il sistema integrato impiantistico, nel momento in cui detta fornitura dovrà essere implementata da parte di nuovo appaltatore, potrebbero verificarsi problemi legati alla compatibilità di interfacciamento con quanto posto in opera, dovuto ad una molteplicità di cause, quali l'uscita di produzione dei componenti, il fallimento del produttore, il subentro di normative sopraggiunte che inficiano la compatibilità dei componenti, ecc.

Si rileva inoltre che la garanzia del produttore su detti componenti, in ragione del periodo di installazione risalente al 2013, risulta senza dubbio scaduta e pertanto eventuali malfunzionamenti sia dei materiali a piè d'opera, sia di quelli installati, ma non allacciati alle rispettive centrali, comporteranno oneri aggiuntivi a carico della Stazione appaltante.

L'eventuale verificarsi degli accadimenti sopra elencati determinerebbe un maggior costo a carico della Stazione Appaltante che potrebbe, come estrema *ratio*, configurarsi come il costo da sostenere per lo smantellamento totale e la realizzazione *ex novo* di gran parte della porzione di impianti ad

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

oggi eseguita (ad esempio nel caso dell'impianto di evacuazione sonora potrebbe essere necessario sostituire le casse di amplificazione, ma non i cavi e le relative tubazioni e scatole di derivazione).

Si stima che la quota parte di quanto ad oggi eseguito, potenzialmente soggetta ai problemi di compatibilità e funzionalità sopra espressi, ammonti, sulle somme riconosciute dallo Stato di Consistenza relativamente agli impianti in esame e comprendendo anche gli oneri di smantellamento, fornitura e nuova posa in opera dei componenti, alle seguenti aliquote:

- **impianti di rivelazione ed evacuazione sonora:** **50%**
- **l'impianto gas medicali:** **25%**
- **videosorveglianza e controllo accessi:** **50%**

Pertanto si quantificano le seguenti somme da detrarre per ciascuno dei seguenti impianti:

S-Categorie omogenee	Cat.	Importo Consistenza	Importo Detrazione
Impianto Gas Medicali	OS03	€ 36.280,85	€ 9.070,21
Impianto Rivelazione Incendi	OS30	€ 155.559,49	€ 77.779,74
Miglioria impianto TVCC	N.A.	€ 2.500,00	€ 1.250,00
Miglioria impianto controllo accessi	N.A.	€ 1.000,00	€ 500,00
TOTALE		€ 195.340,34	€ 85.599,95

Tuttavia, procedendo a tale quantificazione, devono correttamente essere riviste le seguenti detrazioni, già sopra quantificate, che, alla luce della presente analisi, risultano ricomprese nella cifra di cui sopra:

- C. MAGGIORI COSTI PER LA PRODUZIONE DELLE DOCUMENTAZIONI E CERTIFICAZIONI D'OBBLIGO NON FORNITE DALL'IMPRESA

S-Categorie omogenee	Cat.	Importo Consistenza	Importo Detrazione originaria	Importo Detrazione rivista
Impianto Gas Medicali (SpCat 1)	OS03	€ 36.280,85	€ 2.993,17	€ 2.244,88
Impianto Rivelazione Incendi (SpCat 2)	OS30	€ 155.559,49	€ 12.833,66	€ 6.416,83
Impianti Elettrici (SpCat 3)	OS30	€ 129.821,85	€ 10.710,30	€ 10.710,30
Impianto Idrico Antincendio (SpCat 5)	OS03	€ 85.482,82	€ 7.052,33	€ 7.052,33
TOTALE		€ 407.145,	€ 33.589,46	€ 26.424,34

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

- D. MAGGIORI COSTI PER LAVORI AGGIUNTIVI (MIGLIORIE) NON ESEGUITI, OFFERTI ALLA STAZIONE APPALTANTE: e) PROPOSTA AGGIUNTIVA ALL'IMPIANTO DI RIVELAZIONE FUMI

Importo Detrazione originaria	Importo Detrazione rivista
€ 36.955,96	0,00

In sintesi le somme da decurtare dallo Stato di Consistenza riconosciuto all'A.T.I. sono le seguenti:

A. MAGGIORI COSTI PER OBBLIGHI ART. 139 DEL D.LGS. 163/06

€ 1.000,00

B. MAGGIORI COSTI PER AFFIDARE I LAVORI DI COMPLETAMENTO AD ALTRA IMPRESA

€ 20.000,00

C. MAGGIORI COSTI PER LA PRODUZIONE DELLE DOCUMENTAZIONI E CERTIFICAZIONI D'OBBLIGO NON FORNITE DALL'IMPRESA

€ 26.424,34

D. MAGGIORI COSTI PER LAVORI AGGIUNTIVI (MIGLIORIE) NON ESEGUITI, OFFERTI ALLA STAZIONE APPALTANTE:

a) COMPLETAMENTO DELLA MESSA A NORMA DEL SECONDO PIANO INTERRATO

€ 74.390,41

b) TINTEGGIATURA DELLE SUPERFICI SOGGETTE AD INTERVENTO DELL'INTERO PRESIDIO OSPEDALIERO

€ 16.378,40

c) PROPOSTA AGGIUNTIVA IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA

€ 7.500,0

d) PROPOSTA AGGIUNTIVA IMPIANTO RILEVAZIONE PRESENZE

€ 5.000,00

e) PROPOSTA AGGIUNTIVA ALL'IMPIANTO DI RIVELAZIONE FUMI

€ 0,00

f) DISPONIBILITÀ AD EFFETTUARE CORSI DI FORMAZIONE SU IMPIANTO DI RIVELAZIONE FUMI PER 2 ANNI

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(Art. 138, comma 2°, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163)

€ 2.240,00

g) ESTENSIONE GARANZIA 1 ANNO SUI MATERIALI INSTALLATI

€ 18.025,60

h) SUPERVISIONE TRAMITE PC DI SISTEMA INTEGRATO DI ACCUMULO E PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO

€ 7.000,00

E. MAGGIORI COSTI PER REPERIMENTO DI FORNITURE INCOMPLETE FACENTI PARTI DI SISTEMI INTEGRATI

€ 85.599,95

Pertanto le somme totali da decurtare dallo Stato di Consistenza ammontano in totale ad Euro **263.558,70**

Di tal che, deducendo dall'importo dello Stato di Consistenza, determinato in € **60.101,19**, le somme totali individuate quali maggiori costi per un importo totale pari a **263.558,70**, rimane un credito negativo di € **203.457,51** ossia un debito di € **203.457,51** dell'A.T.I. "Tecnogroup S.r.l." (capogruppo), "New Energy Impianti S.r.l." e "G.M. dei F.lli Giampieri s.n.c.", nei confronti di ASUR Marche.

SMOBILIZZO DEL CANTIERE

Ai sensi dell'art. 138 comma 1 del D. Lgs. n. 163/06, l'attività di risoluzione del contratto comporta altresì il compito del D.L. di prendere in consegna il cantiere che, peraltro, allo stato è completamente sgombro di attrezzature di cantiere e mezzi d'opera.

Il presente Verbale viene redatto in carenza dell'esito della suddetta consegna che sarà certificata successivamente dal RUP, il quale provvederà agli eventuali adempimenti.

CERTIFICATO SULLA CONFORMITA' DELLE OPERE

Sulla scorta delle risultanze della visita di collaudo, dei riscontri tecnici, amministrativi e contabili eseguiti si ritiene che i lavori di "ADEGUAMENTO DEL PRESIDIO OSPEDALIERO DI SAN SEVERINO MARCHE ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO E COMPARTIMENTAZIONI - I° STRALCIO ESECUTIVO", eseguiti dall'ATI: Tecnogroup S.r.l. (*capogruppo*) - New Energy Impianti S.r.l. (*mandante*) - G.M. dei F.lli Giampieri s.n.c. (*mandante*)

SONO CONFORMI

Allo stato di consistenza redatto dal Direttore dei Lavori.

Le risultanze del presente certificato di conformità sono subordinate alle eventuali rettifiche che può apportare l'ufficio in sede di revisione ai sensi dell'art.229 comma 2 lett. c) D.P.R. 207/2010.

Letto, confermato e sottoscritto

Macerata, li 28.12.2015

Il Collaudatore
Dott. Ing. *Valvia Dini*
