

CERTIFICATO DI COLLAUDO

E RELATIVE VISITE IN CORSO D'OPERA (art. 102 D.Lgs 18.14.2016 n° 50)

REGIONE PIEMONTE

AZIENDA SANITARIA LOCALE VCO

**FINANZIAMENTI DGR N°17-6419 DEL 30.09.2013 – PAR FSC 2007/2013 – DGR N°8-6174
DEL 29.07.2013 AVVIO ASSE EDILIZIA SANITARIA – LINEA DI AZIONE
“AMMODERNAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DEI PRESIDI OSPEDALIERI”**

Importo dei lavori e progettazione da bando: € 1.393.097,10 di cui € 1.282.340,00 per lavori a corpo ed € 41.097,10 per la progettazione esecutiva soggetti a ribasso; €69.660,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

Indizione gara d'appalto: determinazione n° 447 del 13.04.2015

Aggiudicazione progettazione esecutiva ed esecuzione delle opere: determinazione del Direttore SOC gestione Infrastrutture e tecnologie biomediche n° 847 del 10.07.2015

Aggiudicataria: Notarimpresa S.p.a., sede amministrativa via Andrea Costa, 2/A 28100 – NOVARA, sede legale P.zza Castello n° 9 20121, MILANO

Contratto: stipulato tra le parti il 18 Novembre 2015

Importo contratto: € 1.173.274,20 di cui € 1.103.614,20 + iva 10 % per lavori, ed €69.660,00 + iva 10% per oneri della sicurezza.

Responsabile Unico del Procedimento: Geom. Sauro Pirone

Direttore dei Lavori: ing. Mario Mattalia

Collaudatore: arch. Silvano Strola, nomina avvenuta con Determinazione n° 811 del 21.07.2016.



OGGETTO DEL COLLAUDO

Interventi di adeguamento normativa di sicurezza ed antincendio Presidio Ospedaliero di Verbania, finanziato con DGR n°17-6419 del 30.09.2013 avente per oggetto: PAR FSC 2007/2013 – DGR n°8-6174 del 29.07.2013 Avvio Asse “Edilizia Sanitaria” – linea di azione “Ammodernamento e messa in sicurezza dei presidi Ospedalieri” per un importo pari ad € 1.658.622,00

PREMESSA

Il Plesso dell'Ospedale di Verbania evidenzia corpi di fabbrica realizzati in epoche successive, con una collocazione volta ad occupare intensamente, per lo più in orizzontale, l'area fondiaria, secondo criteri di edilizia dagli aspetti più civili che ospedalieri con criteri di sicurezza adeguati per l'epoca di costruzione ma non accettabili al giorno d'oggi.

Ne derivano quindi collegamenti e percorsi non protetti, locali con carico di incendio non compartimentati, mancanza di rilevatori di fumo, scale passaggi e camini verticali che collegano i vari piani ed uscite di sicurezza non idonee.

Nel corso dell'anno 2004 è stato presentato ed approvato dai Vigili del Fuoco di Verbania un esame progetto per l'ottenimento del C.P.I. in ottemperanza alla normativa specifica di prevenzione incendi delle strutture sanitarie (D.M. 19.09.2002), che prevedeva la messa a norma di tutto il Presidio Ospedaliero.

A seguire è stata fatta una richiesta di finanziamento alla Regione Piemonte che prevedeva oltre alla sicurezza anche un riordino ed una umanizzazione di tutto il Presidio Ospedaliero.

Con l'assegnazione di un primo lotto di finanziamento è in fase di realizzazione la messa a norma generale dei piani V, IV e le degenze del III con il rispetto degli standard previsti dall'accreditamento oltre alla messa a norma con i criteri dell'esame progetto approvato.

Con il finanziamento di cui all'oggetto ASL VCO ha ritenuto di intervenire sulle aree comuni e su tutti gli accorgimenti che potevano aumentare il grado di sicurezza antincendio del Presidio in oggetto.

Per l'esecuzione di quanto in progetto ASL VCO ha utilizzato la forma dell'appalto integrato, ponendo a base di gara oltre che l'esecuzione dei lavori anche la progettazione esecutiva delle opere di adeguamento alla normativa sicurezza ed antincendio del Presidio Ospedaliero di Verbania, da affidarsi mediante procedura aperta e con il criterio dell'offerta più economicamente vantaggiosa.

Con Determinazione ASL VCO n° 307 del 27.02.2014 è stato approvato il progetto preliminare delle opere in questione redatto a cura della SOC Gestione Infrastrutture e Tecnologia Biomediche che prevedeva un importo complessivo dell'opera pari ad € 1.658.622,00 così distribuito:

QUADRO ECONOMICO PROGETTAZIONE PRILIMINARE:

LAVORI EDILI ED AFFINI	€ 550.000,00
LAVORI ELETTRICI ED AFFINI	€ 200.000,00
LAVORI IDRAULICI	€ 120.328,61
GRUPPI ELETTROGENI	€ 430.000,00
Sommano lavori	€ 1.300.000,00
IMPORTO TOTALE LAVORI	€ 1.350.000,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione:	
IVA lavori e oneri sicurezza	€ 135.000,00
Spese tecniche, D.L. Collaudi etc.	€ 40.000,00
Spese tecniche progetto esecutivi IVA ed oneri compresi	€ 40.000,00
Imprevisti, accordi bonari e pubblicità	€ 93.622,00
Totale somme a disposizione	€ 308.622,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	€ 1.658.622,00

Il progetto preliminare predispone interventi da eseguirsi sui due edifici che compongono il Presidio Ospedaliero di Verbania; un edificio sviluppato su 9 piani di cui sette fuori terra che ospita le attività principali dell'Ospedale denominato "edificio 1", ed un edificio di costruzione più antica rispetto al precedente che si sviluppa su due piani fuori terra più sottotetto denominato "edificio 2". Gli interventi principali individuati nella progettazione preliminare consistono in:

- Formazione dei filtri a prova di fumo:
 - o I filtri a prova di fumo sono collocati nei punti di collegamento verticali dell'immobile e cioè agli sbarchi delle scale e degli ascensori, costituiscono uno sbarramento al diffondersi del fuoco e del fumo e sono stati così composti:
 - o a) porte antifumo REI 120 con maniglione antipanico ed apertura verso le vie di esodo
 - o b) compartimentazione REI 120 delle murature con rivestimento in pannelli in calcio-silicato o con blocchetti in CLA, rifiniti e ritinteggiati.
 - o c) creazione di ventilazione naturale mediante canne verticali da portare a tetto o dove possibile apertura orizzontale verso l'esterno.
 - o d) impianto di illuminazione protetto e lampade d'emergenza, rilevatori fumo collegati alla centralina principale, allarmi ed intercettazioni degli impianti esistenti.
- Compartimentazione locali depositi:
 - o I locali adibiti a depositi, magazzini o soggetti a particolare protezione sono stati tamponati con rivestimento antincendio o in pannelli in calcio silicato o con malta refrattaria o con blocchetti di cls isolato, per garantire una tenuta al fuoco REI 120.

- Anche le soffittature sono resistenti al fuoco REI 120 e realizzate con pannelli in calcio silicato ispezionabili con coppelle REI 120 sopra le lampade ad incasso.
- Fornitura di porte tagliafuoco e maniglioni antipanico:
 - Tutte le porte che proteggono i filtri ed i locali soggetti a carico d'incendio sono state realizzate REI 120 color panna. Tutte le porte che aprono nelle direzioni delle vie d'esodo sono state munite di maniglione antipanico marchiato CEE anche se non sono tagliafuoco.
- Potenziamento anello idrico antincendio:
 - L'anello di alimentazione degli idranti e dei naspi è stato realizzato per garantire la copertura su tutto il perimetro del P.O. e sulle colonne di alimentazione ai piani, oltre all'alimentazione dall'acquedotto è stata realizzata una vasca di riserva idrica ed un gruppo di elettropompe per garantire la pressione sufficiente in ogni idrante o naspo del P.O.
- Anello Idrico Antincendio:
 - L'anello di alimentazione degli idranti e dei naspi è stato realizzato per garantire la copertura su tutto il perimetro del P.O. e sulle colonne di alimentazione ai piani, oltre all'alimentazione dall'acquedotto è stata realizzata una vasca di riserva idrica ed un gruppo di elettropompe per garantire la pressione sufficiente in ogni idrante o naspo del P.O.
- Impianto elettrico e speciale:
 - L'impianto elettrico nei filtri è stato rifatto nuovo con cavi antifiamma senza propagazione di fumo, sono state posizionate le luci di emergenza con alimentazione di riserva di 2 ore, sono stati posizionati i segnalatori delle vie di fuga illuminati, sono stati posizionati i rilevatori di fumo nei filtri e nei locali a rischio d'incendio, nelle scale e negli atri o sale d'aspetto, collegati ad una centralina di rilevazione incendi e che trasmetta in portineria il segnale d'allarme.
- Fornitura e posa di Gruppi Elettrogeno:
 - Il gruppo elettrogeno per la produzione di energia elettrica in soccorso all'Enel, di potenza massima di 1250KW, è stato installato all'interno di un apposito locale a livello seminterrato, con serbatoio di 5000 litri posizionato esternamente.

ASL VCO ha quindi deciso di procedere ad affidare il contratto ai sensi dell'art. 53 comma2 lettera b del D.lgs. n° 163-06 – ovvero progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori sulla base di un progetto definitivo dell'amministrazione aggiudicatrice eseguito dalla SOC Tecnologie Biomediche incaricata dal Direttore Generale ASL VCO con la nota prot. n°18408 del 20.03.2014.

La progettazione definitiva eseguita dalla SOC Gestione Infrastrutture e Tecnologie Biomediche prevedeva quindi un importo complessivo dell'opera pari ad € 1.658.622,00 così distribuito:

QUADRO ECONOMICO PROGETTAZIONE DEFINITIVA:

LAVORI EDILI ED AFFINI	€ 507.498,79
LAVORI ELETTRICI ED AFFINI	€ 507.169,55
LAVORI IDRAULICI	€ 120.328,61
OPERE DA SERRAMENTISTA	€ 187.003,06
Sommano lavori	€ 1.322.000,00
A dedurre oneri sicurezza ordinaria non soggetti a ribasso	€ 39.660,00
Importo lavori al netto della sicurezza ordinaria	€ 1.282.340,00
Importo sicurezza a misura non soggetto a ribasso	€ 30.000,00
IMPORTO TOTALE LAVORI	€ 1.352.000,00
Oneri per la progettazione Esecutiva	€ 41.097,10
IMPORTO TOTALE LAVORI E PROGETTAZIONE	€ 1.393.097,10
Somme a disposizione dell'Amministrazione:	
IVA 10 % sui lavori e sicurezza	€ 135.200,00
Spese tecniche ex art. 92 C.5 D.Lgs n°163/06, D.L. Collaudi etc	€ 40.000,00
IVA 22% ed oneri progetto esecutivo	€ 11.046,90
Imprevisti, accordi bonari	€ 79.278,00
Sommano	€ 265.524,90
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	€ 1.658.622,00

con Determinazione ASL VCO n° 821 del 03.07.2014 è stato approvato il progetto definitivo degli interventi di adeguamento normativa di sicurezza ed antincendio del Presidio Ospedaliero di Verbania, finanziato con fondi regionali di cui alle DGR n° 17-6419/2013 e DGR n°8 – 6174/13 PAR FSC 2007/13, per un importo pari ad € 1.658.622,00;

la Direzione Sanità della Regione Piemonte Settore Pianificazione e assetto istituzionale del SSR con nota n° 1639 del 22.07.2014 ha concesso NULLA-OSTA all'attivazione delle procedure per l'espletamento della gara d'appalto;

con Determinazione ASL VCO n° 447 del 13.04.2015 è stata indetta gara d'appalto a mezzo di procedura aperta ai sensi dell'art. 3 comma 37, art 53 comma 2 lettera b), art. 55 comma 5 del D.lgs n° 262/06 con il criterio di cui all'art. 83, offerta economicamente più vantaggiosa;

con Determinazione ASL VCO n° 847 del 10.07.2015 è stata aggiudicato l'appalto per la progettazione esecutiva ed esecuzione delle opere di adeguamento normativa di sicurezza ed

antincendio del Presidio Ospedaliero di Verbania all'impresa NOTARIMPRESA di Novara con ribasso del 16.61%;

con Determinazione ASL VCO n° 142 del 14.04.2016:

- è stato approvato il progetto esecutivo redatto dallo studio di progettazione "E PLUS STUDIO" per conto dell'impresa aggiudicataria Notarimpresa di Novara;
- è stato nominato il nuovo Responsabile Unico del Procedimento nella figura del Geom. Sauro Pirone della SOC Gestione Infrastrutture e Tecnologie Biomediche ASL VCO;
- è stato nominato il Direttore dei Lavori e C.S.A. nella figura dell'ing. Mario Mattalia della SOC Gestione Infrastrutture e Tecnologie Biomediche ASL VCO;
- si è autorizzata la fatturazione del progetto esecutivo e dell'anticipazione.

QUADRO ECONOMICO PROGETTAZIONE ESECUTIVA:

OPERE EDILI, FINITURE E SERRAMENTI	€ 792.071,11
IMPIANTO ELETTRICI E RILEVAZIONE FUMI	€ 370.468,90
IMPIANTO IDRAULICO ANTINCENDIO	€ 159.459,99
DI CUI ONERI DIRETTI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA	-€ 39.660,00
RIBASSO D'ASTA del 16,61%	-€ 216.996,67
OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE	€ 1.069.343,33
ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA	
Oneri diretti (inclusi nell'importo delle opere)	€ 39.660,00
Oneri specifici	€ 30.000,00
TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	€ 69.660,00
IMPORTO TOTALE LAVORI	€ 1.139.003,33
SOMME A DISPOSIZIONE	
SPESE TECNICHE	€ 35.641,70
Oneri per la progettazione esecutiva ribassate del 16,61%	€ 34.270,87
Contributi Inarcassa CNPAIA	€ 1.371,87
COLLAUDI	
Oneri per Collaudi (comprensivi di spese tecniche ed IVA)	€ 8.000,00
COMPENSO EX ART. 92 c.5 d.Lgs n°163/06	€ 28.000,00
Per spese tecniche ex art. 92 C.5 D.Lgs 163/06, D.L. ecc	€ 28.000,00
IVA	€ 121.741,51
IVA lavori al 10 %	€ 113.900,34
IVA spese tecniche al 22% ed oneri vari progettazione	€ 7.841,18
IMPREVISTI ACCORDI BONARI	€ 80.000,00
ECONOMIA	€ 246.593,33
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 519.618,67
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	€ 1.658.622,00

VARIANTI IN CORSO D'OPERA

Durante le lavorazioni si è resa necessaria una perizia di variante in corso d'opera di modeste dimensioni e comunque inferiore al 10% dell'importo dei lavori contrattuali, per miglioramento dell'opera e della sua funzionalità.

La perizia di variante in corso d'opera è stata approvata con deliberazione n°637 del 12/09/2017 con un nuovo importo contrattuale pari a € 1.256.299,56 (1.222.028,69+34.270,87) da cui il seguente quadro economico:

QUADRO ECONOMICO DI PERIZIA

Opere edili – murature e finitura	€ 862.633,57
Impianti meccanici	€ 159.459,99
Impianti elettrici e speciali	€ 398.877,77
Oneri sicurezza diretti	€ - 42.629,14
Ribasso d'asta del 16,61%	€ - 228.942,64
TOTALE	€ 1.149.399,55
Oneri per la sicurezza diretti ed indiretti	€ 72.629,14
IMPORTO TOTALE LAVORI	€ 1.222.028,69
SOMME A DISPOSIZIONE	
IVA 10% su importo di contratto	€ 122.202,87
Spese tecniche esecutivo con ribasso del 16,61%	€ 34.270,87
CNPAIA	€ 1.371,13
IVA 22% spese tecniche	€ 7.540,00
Collaudi	€ 8.000,00
Economie	€ 262.907,56
TOTALE	€ 436.593,31
IMPORTO TOTALE DI PERIZIA	€ 1.658.622,00

VERBALI NUOVI PREZZI

Non è stato necessario formulare nuovi prezzi per la stesura della perizia di variante in corso d'opera.

CONTRATTO STIPULATO IL: 18.11.2015

DURATA DEI LAVORI INIZIALE: 365gg;

VERBALE DI CONSEGNA DEI LAVORI REDATTO IN DATA: 18.05.2016;

VERBALE DI SOSPENSIONE DEI LAVORI DEL: 08.05.2017;

PERIZIA DI VARIANTE: approvata con Deliberazione del Direttore Generale ASL VCO n°637 del 12.09.2017 che prevedeva un incremento di 45 giorni consecutivi ai tempi contrattuali;

VERBALE DI RIPRESA DEI LAVORI DEL: 14.09.2017;

NUOVO TERMINE CONTRATTUALE DI FINE LAVORI: 08.12.2017

COMUNICAZIONE NOTARIMPRESA DI AVVENUTA ULTIMAZIONE DEI LAVORI IN DATA: 07.12.2017;

VERBALE DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI: a firma Responsabile Unico del Procedimento Geom. Sauro Pirone, Direttore dei Lavori ing. Mario Mattalia e rappresentante ditta aggiudicataria geom. Andrea Ballabio, redatto in data 07.02.2017, in cui il Direttore dei lavori concedeva 30 giorni naturali e consecutivi per completare interamente l'opera fissando la data del 09.01.2018 come termine ultimo.

1° VERBALE DI ULTIMAZIONE DELLE OPERE DI FINITURA: redatto in data 05.01.2018 a firma Responsabile Unico del Procedimento Geom. Sauro Pirone, Direttore dei Lavori ing. Mario Mattalia e rappresentante ditta aggiudicataria geom. Andrea Ballabio, con contestuale assegnazione di ulteriori 30 giorni naturali e consecutivi (ex art. 199 DPR 207/10) per l'esecuzione delle ultime finiture, fissando la data del 08.02.2018 come termine ultimo.

VERBALE DI ULTIMAZIONE DELLE OPERE DI FINITURA: redatto in data 08.02.2018 a firma Responsabile Unico del Procedimento Geom. Sauro Pirone, Direttore dei Lavori ing. Mario Mattalia e rappresentante ditta aggiudicataria geom. Andrea Ballabio da cui si evince l'esecuzione della totalità delle lavorazioni.

ORDINI DI SERVIZIO:

Durante il corso dei lavori non sono stati impartiti all'impresa Ordini di Servizio né dal Direttore dei Lavori né dal R.U.P.

CERTIFICATI DI PAGAMENTO IN ACCONTO:

Durante il corso dei lavori sono stati emessi n°1 certificato di pagamento anticipazione, pagamento progettazione esecutiva e n°4 certificati di pagamento acconto così specificati:

Anticipazione del 01/04/2016 delibera di liquidazione n° 719/16	€ 234.600,00
Pagamento progetto esecutivo delibera di liquidazione n° 719/16	€ 34.270,87
SAL n° 1 del 11/10/2016 delibera di liquidazione n° 1145/16	€ 228.130,00
SAL n° 2 del 13/02/2017 delibera di liquidazione n° 397/17	€ 228.000,00
SAL n° 3 del 08/06/2017 delibera di liquidazione n° 489/17	€ 168.200,00
SAL n° 4 del 16/11/2017 delibera di liquidazione n° 911/17	€ 334.500,00
TOTALE	€ 1.227.700,87

STATO FINALE: redatto dal Direttore dei Lavori in data 26.02.2018

LAVORI E SOMMINISTRAZIONI	€ 1.149.399,55
ONERI DELLA SICUREZZA	€ 72.629,14
Sommano	€ 1.222.028,69
PROGETTAZIONE ESECUTIVA	€ 34.270,87
TOTALE	€ 1.256.299,56
DEDOTTI TUTTI GLI ACCONTI	- € 1.227.700,87
TOTALE STATO FINALE	€ 28.598,69
Iva 10%	€ 2.859,87
TOTALE STATO FINALE con iva	€ 31.458,56

Risulta pertanto un credito finale dell'Impresa di (diconsi euro ventottomilacinquecentonovantotto/69) oltre a IVA 10%

ASSICURAZIONE DEGLI OPERAI:

L'Impresa ha regolarmente assicurato i propri operai contro gli infortuni sul lavoro con polizza assicurativa in corso di validità come di seguito riportata:
Posizione INAIL sede di Novara n° 2414568247.

INFORTUNI IN CORSO DI LAVORO:

Durante lo svolgimento dei lavori non si sono verificati infortuni.

ASSICURAZIONI SOCIALI E PREVIDENZIALI E REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA:

L'Impresa ha regolarmente assicurato i propri operai contro gli infortuni sul lavoro con polizza assicurativa in corso di validità come di seguito riportata:
Posizione INAIL sede di Novara n° 2414568247.

RISERVE DELL'IMPRESA:

L'Aggiudicatario ha firmato il registro di contabilità senza riportare riserve.

VISITE IN CORSO D'OPERA

VERBALE PRIMA VISITA

In data 11.10.2016 il sottoscritto Collaudatore dott. Arch. Silvano Strola, alla presenza di:

- Ing. Mario Mattalia: D.L. e C.S.E.;
- Geom. Sauro Pirone: R.U.P.;
- P.I. Dario Occhetti: Assistente di Cantiere;
- Dott. Daniele Notari: Notarimpresa;
- Geom. Ballabio Andrea: capo commessa, Notarimpresa;
- Geom. Pizzimenti Filippo: Notarimpresa.

Alla data della visita i lavori risultavano avanzati al 21% del totale delle opere da eseguire e non vi erano contestazioni in essere tra aggiudicatario e stazione appaltante.

Le lavorazioni risultavano in linea con il cronoprogramma contrattuale.

Vi erano in corso le seguenti lavorazioni:

- Esecuzione delle compartimentazioni delle scale e filtri ascensori;
- Realizzazione dell'anello antincendio con riserva idrica e relativa centrale di pompaggio;

Durante il giro – visita il sottoscritto Collaudatore comunicava di prestare particolare attenzione sulla posa delle porte tagliafuoco ed in modo particolare curare che le luci nette di passaggio siano rispettose della normativa. Veniva anche segnalata l'importanza di conservare tutte le certificazioni dei materiali posati con le relative certificazioni di corretta posa.

Non vi erano sub-appalti in corso ma solo contratti di fornitura.

Non vi erano Ordini di Servizio nei confronti dell'aggiudicatario.

In tema di sicurezza non si sono presentati casi di infortunio dei lavoratori durante l'esecuzione delle opere in questione e periodicamente vengono svolte riunioni di coordinamento per la sicurezza.

Tutte aree di cantiere erano in buono stato di gestione.

Ing. Mario Mattalia: D.L. e C.S.E.;

Geom. Sauro Pirone: R.U.P.;

P.I. Dario Occhetti: Assistente di Cantiere;

Dott. Daniele Notari: Notarimpresa;

Geom. Ballabio Andrea: capo commessa, Notarimpresa;

Geom. Pizzimenti Filippo: Notarimpresa.

VERBALE SECONDA VISITA

In data 30.03.2017 il sottoscritto Collaudatore dott. Arch. Silvano Strola, alla presenza di:

- Ing. Mario Mattalia: D.L. e C.S.E.;
- Geom. Sauro Pirone: R.U.P.;
- P.I. Dario Occhetti: Assistente di Cantiere;
- Geom. Ballabio Andrea: capo commessa, Notarimpresa;
- Geom. Pizzimenti Filippo: Notarimpresa.

Alla data della seconda visita i lavori risultavano avanzati al 80% del totale delle opere da eseguire e non vi erano contestazioni in essere tra aggiudicatario e stazione appaltante.

Le lavorazioni risultavano in linea con il cronoprogramma contrattuale.

Vi erano in corso le seguenti lavorazioni:

- Esecuzione anello antincendio;
- Esecuzione impianto antincendio;
- Posa di cassette idrante;
- Ricostruzioni e finiture varie;
- Realizzazione impianti elettrici;
- Finiture di verso genere.

Risultavano completate:

- Locale gruppo pompaggio;
- Posa nuova riserva idrica;
- Posa nuovo gruppo di pompaggio.

Durante l'esecuzione del giro visita lo scrivente collaudatore chiedeva la classe di reazione al fuoco di pavimentazioni, rivestimenti e controsoffitti e gli veniva comunicato che i prodotti avevano le certificazioni previste dal progetto esecutivo ed erano a norma non la normativa vigente ed il parere espresso del Comando dei Vigili del Fuoco nel parere in merito.

Tutte aree di cantiere erano in buono stato di gestione.

Ing. Mario Mattalia: D.L. e C.S.E.;

Geom. Sauro Pirone: R.U.P.;

P.I. Dario Occhetti: Assistente di Cantiere;

Geom. Ballabio Andrea: capo commessa, Notarimpresa;

Geom. Pizzimenti Filippo: Notarimpresa.

VERBALE TERZA VISITA

In data 06.02.2018 il sottoscritto Collaudatore dott. Arch. Silvano Strola, alla presenza di:

- Ing. Mario Mattalia: D.L. e C.S.E.;
- Geom. Sauro Pirone: R.U.P.;
- P.I. Dario Occhetti: Assistente di Cantiere;
- Geom. Daniele Notari: Notarimpresa;
- Geom. Ballabio Andrea: capo commessa, Notarimpresa;
- Geom. Pizzimenti Filippo: Notarimpresa.

Alla data della terza Visita di Collaudo i lavori risultavano avanzati circa al 99% del totale delle opere da eseguire e non vi erano contestazioni in essere tra aggiudicatario e stazione appaltante. Le lavorazioni risultavano in linea con il cronoprogramma contrattuale.

Lo scrivente collaudatore comunicava che risultava necessario far pervenire alla Stazione Appaltante tutti certificati dei materiali utilizzati, dichiarazioni di corretta posa, certificazioni separazioni R.E.I. ben suddivise e con chiara indicazione a quale singolo componente edilizio facevano riferimento.

Venivano anche richiesti tutti gli As-built sia edili che impiantistici.

Per quanto concerne gli impianti, oltre alle certificazioni, si richiedevano anche delle prove di funzionamento.

Si è verificato che sono state ottemperate tutte le prescrizioni fatte dal Direttore dei Lavori in merito a piccole rifiniture edili.

Si è proceduto quindi all'esecuzione di una visita presso le diverse zone oggetto dei lavori riscontrando quanto segue:

- Nel locale "gruppo elettrogeno" risultava necessario provvedere allo smaltimento delle acque meteoriche che ad oggi stagnavano in prossimità dell'accesso esterno del locale e da cui in caso di "bombe d'acqua" vi è la probabilità di un ingresso di acqua verso il locale tecnico in questione;
- Difetti di chiusura porte REI a doppia anta; qualora si dovesse intervenire con la posa di molle aggiuntive occorre avere il benestare della ditta produttrice che tale lavorazione sia ammissibile senza compromettere la certificazione della porta;
- Constatazione della presenza di forometrie relative al passaggio di canaline, tubazioni antincendio, staffature metalliche ecc, non idonee in controsoffitti REI 60;
- Presenza di corpi illuminanti sprovvisti di adeguate "cuffie EI" per consentire la compartimentazione REI 120;
- Si osservava che nel caso in cui il controsoffitto definisca un compartimento occorre venga certificata anche la relativa pendinatura che dovrà possedere il grado "R" di pari valore al grado "EI" dell'orizzontamento.

Le osservazioni di cui sopra erano comuni a diversi "filtri" realizzati nell'ambito di cui all'appalto oggetto di collaudo, pertanto lo scrivente Collaudatore ha sottolineato l'importanza della realizzazione dei relativi adeguamenti decisamente propedeutici alla conclusione del presente collaudo.

Sono depositate presso gli uffici della stazione appaltante le fotografie relative alle osservazioni sopra riportate.

A conclusione della presente visita veniva fissata la data per la prossima al 26.02.2018.

Ing. Mario Mattalia: D.L. e C.S.E.;

Geom. Sauro Pirone: R.U.P.;

P.I. Dario Occhetti: Assistente di Cantiere;

Geom. Daniele Notari: Notarimpresa;

Geom. Ballabio Andrea: capo commessa, Notarimpresa;

Geom. Pizzimenti Filippo: Notarimpresa.

VERBALE QUARTAVISITA

In data 26.02.2018 il sottoscritto Collaudatore dott. Arch. Silvano Strola, alla presenza di:

- Ing. Mario Mattalia: D.L. e C.S.E.;
- Geom. Sauro Pirone: R.U.P.;
- P.I. Imperatori Gualtiero: ASL VC;
- Geom. Daniele Notari: Notarimpresa;
- Geom. Ballabio Andrea: capo commessa, Notarimpresa;
- Geom. Pizzimenti Filippo: Notarimpresa.

Durante il corso della presente visita di Collaudo lo scrivente Collaudatore ha potuto verificare che l'impresa aggiudicataria ha eseguito tutte le lavorazioni di adeguamento riscontrate nel corso della precedente visita di Collaudo, provvedendo a:

- Esecuzione di interventi atti a migliorare il drenaggio delle acque meteoriche in prossimità dell'accesso esterno del locale "gruppo elettrogeno";
- Posizionamento di molle di chiusura aggiuntive su porte REI previo verifica della fattibilità dell'intervento alla casa madre;
- Sigillature di forometrie mediante sigillature con malte idonee e posizionamento di "sacchetti" EI su canaline elettriche.
- Posa in opera di "cuffie EI" di protezione al fuoco sopra tutti i corpi illuminanti ad incasso nei controsoffitti.

Nel corso della visita si riscontrava che le compartimentazioni realizzate erano in ottimo stato e nulla vi era nulla da osservare. Lo scrivente Collaudatore, in considerazione della tipologia di esecuzione dei controsoffitti REI 120 (pannellature a moduli 60x60), di facile manomissione, suggeriva alla stazione appaltante di prestare particolare cura quotidiana al fine della verifica in continuo del corretto stato di conservazione dell'elemento separante REI. Veniva anche suggerito che tale compito potrebbe essere svolto dalla squadra antincendio nell'ambito delle ronde quotidiane.

Il geom. Ballabio di Notarimpresa illustrava fotografie attestanti l'esecuzione delle compartimentazioni verticali realizzate in prossimità dei filtri, dichiarando che ne fornirà copia cartacea per tutte le compartimentazioni realizzate e che faranno parte della documentazione allegata al Collaudo finale.

Ing. Mario Mattalia: D.L. e C.S.E.;

Geom. Sauro Pirone: R.U.P.;

P.I. Imperatori Gualtiero: ASL VC;

Geom. Daniele Notari: Notarimpresa;

Geom. Ballabio Andrea: capo commessa, Notarimpresa;

Geom. Pizzimenti Filippo: Notarimpresa.

DOCUMENTAZIONE PRINCIPALE FACENTE PARTE DEL PRESENTE COLLAUDO

- Contratto d'appalto;
- Registro di contabilità e documentazione conseguente;
- Processi verbali di consegna, proroghe e ultimazione lavori;
- Attestazione smaltimento pavimentazioni viniliche contenenti amianto;

OPERE ARCHITETTONICHE

- Dich. Posa Blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato con allegati;
- Dich. Posa Porte tagliafuoco REI in metallo con allegati;
- Dich. Posa Controfodera, controsoffitti + copriplafoniera, controsoffitti;
- Formulario identificazione rifiuto - pavimentazione contenente cemento amianto;

COMPARTIMENTAZIONE PASSAGGI IMPIANTISTICI

- AS BUILT e documentazione fotografica;
- Dich. Posa materiali di compartimentazione con allegati;

IMPIANTI MECCANICI

- Relazione dettaglio funzionamento gruppo di pompaggio
- Dich. conformità impianto antincendio
- Dich. conformità isolamento tubazioni
- Fascicolo Serbatoio di stoccaggio acqua
- Fascicolo Gruppo di pompaggio
- Fascicolo Verbale prove di portata antincendio

IMPIANTI ELETTRICI

- Dich. conformità impianti elettrici e speciali
- Dich. conformità collegamento gruppo elettrogeno
- Dich. conformità rimando allarmi gruppo di pompaggio e gruppo elettrogeno
- Fascicolo relazione finale sistema di rivelazione incendio
- Fascicolo documentazione gruppo elettrogeno (trasmissione 25-01-2018)
- Fascicolo schemi gruppo elettrogeno
- Verbale Collaudo - messa in funzione - prova sotto carico gruppo elettrogeno

IMPIANTI ASCENSORI

- Fascicolo documentazione tecnica modifica impianti ascensori preesistenti –Adeguamento porte;

ELABORATI GRAFICI AS BUILT

- 01 FILTRO 1
- 01.AR Filtro 1 - Opere Architettoniche
- 01.IM Filtro 1 - Impianti Meccanici
- 01.IE Filtro 1 - Impianto luci e FM

FILTRO 2

- 02.AR - Opere Architettoniche
- 02.IM - Impianti Meccanici
- 02.IE - Impianto luci e FM
- 02.IRF - Impianto rilevazione fumi



FILTRO 3

- 03.AR - Opere Architettoniche
- 03.IM - Impianti Meccanici
- 03.IE - Impianto luci e FM
- 03.IRF - Impianto rilevazione fumi

FILTRO 4

- 04.AR - Opere Architettoniche
- 04.IM - Impianti Meccanici
- 04.IE - Impianto luci e FM

FILTRO 5

- 05.AR - Opere Architettoniche
- 05.IM - Impianti Meccanici
- 05.IE - Impianto luci e FM

FILTRO 6

- 06.AR - Opere Architettoniche
- 06.IM - Impianti Meccanici
- 06.IE - Impianto luci e FM
- 06.IRF - Impianto rilevazione fumi

FILTRO 7

- 07.AR - Opere Architettoniche
- 07.IM - Impianti Meccanici
- 07.IE - Impianto luci e FM
- 07.IRF - Impianto rilevazione fumi

FILTRO 8

- 08.AR - Opere Architettoniche
- 08.IM - Impianti Meccanici
- 08.IE - Impianto luci e FM
- 08.IRF - Impianto rilevazione fumi

FILTRO 9

- 09.AR - Opere Architettoniche
- 09.IM - Impianti Meccanici
- 09.IE - Impianto luci e FM

FILTRO 10

- 10.AR - Opere Architettoniche
- 10.IM - Impianti Meccanici
- 10.IE - Impianto luci e FM
- 10.IRF - Impianto rilevazione fumi

LOCALE GRUPPI ELETTROGENI

- Locale Gruppi Elettrogeni - Opere Architettoniche
- Locale Gruppi Elettrogeni - Impianti Meccanici
- Locale Gruppi Elettrogeni - Impianto luci e FM
- Locale Gruppi Elettrogeni - Impianto rilevazione fumi



LOCALE GRUPPO POMPAGGIO

- Locale Gruppo Pompaggio - Opere Architettoniche
- Locale Gruppo Pompaggio - Impianti Meccanici
- Locale Gruppo Pompaggio - Impianto luci e FM
- Locale Gruppo Pompaggio - Impianto rilevazione fumi

SCUOLA INFERMIERI - VILLA SAPORITI

- Villa Saporiti - Opere Architettoniche
- Villa Saporiti - Impianto rilevazione fumi

FASCICOLO LOCALE GRUPPI ELETTRICI / LOCALE GRUPPO POMPAGGIO

- Collegamento quadro di scambio esistente e relazione di calcolo
- Collegamenti elettrici alle cabine e relazione di calcolo

CERTIFICATO DI COLLAUDO

Ciò premesso considerato l'intero svolgimento dell'appalto riassunto nelle premesse da cui risulta:

- a) che i lavori sono stati eseguiti secondo il progetto e le varianti approvate salvo lievi modifiche entro i limiti dei poteri discrezionali della direzione tecnica dei lavori;
- b) che i lavori stessi sono stati eseguiti a regola d'arte, con buoni materiali e idonei magisteri, salvo i notati difetti e manchevolezze che non sono pregiudizievoli alla stabilità e funzionalità dell'opera per i quali sono state apportate congrue detrazioni;
- c) che per quanto non è stato possibile ispezionare o di difficile ispezione, la Direzione lavori e l'Impresa hanno assicurato la perfetta corrispondenza fra le condizioni stabilite ed i lavori eseguiti e contabilizzati e l'Impresa ha in particolare dichiarato, agli effetti dell'art. 1667 del codice civile, non esservi difformità o vizi oltre quelli notati;
- d) che per quanto è stato possibile riscontrare, le notazioni contabili corrispondono, per dimensioni, forma, quantità e qualità dei materiali, allo stato di fatto delle opere, salvo le correzioni debitamente apportate al conto finale;
- e) che sul conto finale non è stata applicata alcuna penale;
- f) che l'Impresa ha ottemperato all'obbligo delle assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro e tutti gli oneri contributivi e previdenziali richiesti dalle vigenti disposizioni;
- g) che i lavori sono stati compiuti entro il periodo contrattuale, tenendo conto delle sospensioni regolarmente verbalizzate e delle proroghe autorizzate e concesse;
- h) che il Direttore dei Lavori e il Responsabile Unico del Procedimento con lettera controfirmata dall'aggiudicataria in data 08.02.2018, diretta al sottoscritto Collaudatore, acquisita agli atti, hanno assicurato che l'Impresa ha regolarmente provveduto all'esecuzione dei lavori di riparazione e di ripristino ordinati dallo scrivente in sede di visita di collaudo;
- i) che le prestazioni di materiali e di mano d'opera riguardano lavori che in effetti non erano suscettibili di pratica valutazione a misura e sono state ad ogni modo contenute nello stretto necessario indispensabile e risultano inoltre commisurate all'entità dei lavori stessi;
- l) che i prezzi applicati sono quelli di contratto o successivamente concordati ed approvati;
- m) che non risultano cessioni di credito da parte dell'Impresa né procure o deleghe a favore di terzi e non risultano altresì notificati atti impeditivi al pagamento da parte di terzi;
- n) che, come risulta dagli atti, venne eseguita la pubblicazione degli avvisi ai creditori, senza che sia stato presentato reclamo od opposizione di sorta;
- o) che l'Impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini e disposizioni date dalla Direzione dei lavori durante il corso di essi;

p) che l'opera è stata diretta con la necessaria e dovuta diligenza e competenza da parte del personale addetto alla Direzione dei lavori;

q) che l'Impresa ha firmato la contabilità finale e tutti gli atti senza apporre riserve;

PRESCRIZIONI MANUTENTIVE

Il sottoscritto Collaudatore, in considerazione dell'importanza che rivestono le opere eseguite in tema di prevenzione incendi, chiede venga istituito, da parte di ASL VCO, un protocollo per il continuo monitoraggio di compartimentazioni REI, funzionamento rilevatori, centraline e tutto quanto collegato al sistema di prevenzione incendi.

Le operazioni quotidiane potranno essere inserite nell'ambito dei compiti in carico alla Squadra antincendio presente ed operante all'interno del Presidio Ospedaliero.

IL SOTTOSCRITTO COLLAUDATORE

CERTIFICA

che i lavori di "AMMODERNAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DEI PRESIDI OSPEDALIERI" aggiudicati ed eseguiti dall'Impresa Notarimpresa S.p.a., sede amministrativa via Andrea Costa, 2/ A 28100 - NOVARA, sede legale P.zza Castello n° 9 20121, MILANO

SONO COLLAUDABILI

E PERTANTO CON IL PRESENTE ATTO LI COLLAUDA E LIQUIDA IL CREDITO DELL'IMPRESA COME SEGUE NEL CONTO FINALE:

LAVORI E SOMMINISTRAZIONI	€ 1.149.399,55
ONERI DELLA SICUREZZA	€ 72.629,14
Sommano	€ 1.222.028,69
PROGETTAZIONE ESECUTIVA	€ 34.270,87
TOTALE	€ 1.256.299,56
DEDOTTI TUTTI GLI ACCONTI	- € 1.227.700,87
TOTALE STATO FINALE	€ 28.598,69
Iva 10%	€ 2.859,87
TOTALE STATO FINALE con iva	€ 31.458,56

Resta il credito dell'Impresa in nette € 28.598,69 (diconsi euro ventottomilacinquecentonovantotto/69) oltre a IVA 10% che possono essere corrisposte all'Impresa a saldo di ogni suo avere in dipendenza dell'esecuzione dei lavori di cui trattasi e salvo la superiore approvazione del presente atto.

VERBANIA, li 08.05.2018

L'APPALTATORE: NOTARIMPRESA

NOTARIMPRESA SPA
Notari Daniele

IL DIRETTORE DEI LAVORI: Ing. MARIO MATTALIA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Geom. SAURO PIRONE

IL COLLAUDATORE: Arch. SILVANO STROLA