



Asl3

Sistema Sanitario Regione Liguria

Via Bertani 4 - 16125 Genova - tel 010 84911 - fax 010 8497625 - C.F. e P. IVA 03399650104

DIPARTIMENTO TECNICO - AMMINISTRATIVO - AREA TECNICA

S.C. PROGRAMMAZIONE, GESTIONE LAVORI E

RISPARMIO ENERGETICO

PROGETTO ESECUTIVO - VARIANTE N. 1

Progetto:

CIG 6650304478

RELAZIONE TECNICA - ILLUSTRATIVA

Documento:

1

Oggetto:

NUOVO LABORATORIO DI PATOLOGIA CLINICA DELL'ASL 3
PRESSO L'EX P.O.CELESIA GE-RIVAROLO

Scala:

Data prima emissione:

08-04-2020

Rev.	del	Note

Il Direttore Generale:
Dott. Carlo Luigi BOTTARO

Il Direttore Dell'Area Tecnica
Ing. Marco BERGIA BOCCARDO

Il RUP
Ing. Marco BERGIA BOCCARDO

Progettisti Variante n. 1:

Ing. Benedetto Macciò

Per. Ind. Enrico Benzi

Per presa visione e accettazione:

CELESIA 2017 S.C. a R.L.

PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA N° 1

PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI EDILI ED IMPIANTISTICI DEL NUOVO LABORATORIO DI PATOLOGIA CLINICA PRESSO L'EX OSPEDALE CELESIA DI GENOVA- RIVAROLO SULLA BASE DEL PROGETTO PRELIMINARE, PREVIA ACQUISIZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO –

CUP G37B15000230002 – CIG 6650304478



RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

PREMESSO CHE:

- con deliberazione n° 591 del 03/11/2015 dell'ex Commissario Straordinario dell'ASL 3 è stato approvato il progetto preliminare relativo all'appalto in oggetto;
- con deliberazione n° 148 del 30 marzo 2016 dell'ASL 3 è stata indetta la relativa gara di appalto nella forma della procedura aperta ex artt. 53 c 2, lett. a) 55c. 5 e 83 Cod. con il criterio di aggiudicazione dell'offerta economica più vantaggiosa;
- il relativo Bando è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana V Serie Speciale – Contratti Pubblici n° 40 in data 08/04/2016 e pertanto l'appalto in questione è soggetto al D. Lgs n. 163 del 2006, in quanto ancora in vigore al momento della pubblicazione;
- con la deliberazione n° 136 del 15/03/2017, il suddetto appalto integrato è stato aggiudicato sulla base del progetto definitivo al Raggruppamento Temporaneo di Imprese tra ITI Impresa Generale S.p.A. di Modena, Capogruppo mandataria (P.IVA 001029050364) e COMAC S.r.l. di Romano d'Ezzelino (VI), Mandante (P.IVA 02150110241);

- in data 26/07/2017 è stato firmato il Contratto di Appalto per i lavori di cui in oggetto;
- in data 29/11/2017 è stato consegnato il progetto esecutivo per un importo complessivo pari a € 1.695.488,79. L'importo comprendeva la somma di € 27.940,58 per opere meglio definite in sede di progettazione esecutiva, rispetto a quanto sottoscritto con il contratto iniziale di € 1.667.548,21.
- in data 15/03/2018 la società MALVEZZI & PARTNERS, incaricata della validazione del progetto ha trasmesso al RUP il rapporto Finale di Verifica del Progetto Esecutivo (rapporto di Verifica – RC n° 2 15/03/2018);
- in data 26/03/2018 il RUP, Ing. Marco Bergia Boccardo, ha validato il Progetto Esecutivo;
- in data 23/10/2018 veniva presentata apposita istanza agli enti preposti per il rilascio delle autorizzazioni necessarie all'esecuzione dell'opera (procedura edilizia n° 9516/2018 relativa al progetto S.U. 501/2018 presso il Comune di Genova);
- con Nota della Città Metropolitana di Genova – Direzione Sviluppo Economico e Sociale – Servizio Edilizia Prot. Gen. n. 7916 del 12/02/2019, trasmessa al Comune di Genova, venivano richieste integrazioni e/o modifiche al progetto esecutivo strutturale ai fini del rilascio dell'autorizzazione sismica;
- la Documentazione integrativa veniva trasmessa dal Comune di Genova, Prot. n. 131294 del 09/04/2019, nell'ambito della Conferenza dei Servizi e registrata al Prot. Gen. della Città Metropolitana di Genova n. 19585 del 16/04/2019;
- che le opere strutturali sono state autorizzate con apposito ATTO DIRIGENZIALE DI AUTORIZZAZIONE SISMICA n° 1108/2019 del 22/05/2019, dalla Città Metropolitana;
- in data 11/04/2019 venivano depositati presso lo Sportello Unico del Comune di Genova gli elaborati integrativi richiesti;
- in data 24/07/2019 con DETERMINA DIRIGENZIALE n° 2019 -118.0.0.- 84 del Comune di Genova si comunicava la conclusione positiva della Conferenza dei Servizi;
- in data 03/09/2019 si procedeva con la Consegna dei Lavori, sottoscritto tra le parti;
- in data 06/09/2019 a mezzo PEC il Raggruppamento Temporaneo di Impresa comunicava che i lavori venivano eseguiti dalla nuova Società Consortile CELESIA 2017 (Soc. Consortile a R.L. costituita da ITI IMPRESA GENERALE S.p.A. e COMAC S.r.l.);
- in data 04/12/2019 veniva depositata alla Città Metropolitana una variante alle opere strutturali non sostanziale;
- in data 12/03/2020 in seguito all'emergenza nazionale "Coronavirus" è stata disposta la Sospensione dei Lavori sottoscritta tra le parti;
- terminata l'emergenza di cui sopra verrà disposta la Ripresa dei lavori con apposito Verbale

Tutto ciò premesso, allo scopo di migliorare l'intervento e far fronte alle contingenze verificatesi in corso d'opera per cause imprevedute ed imprevedibili nella fase progettuale, inerenti la natura e la specificità dell'opera in appalto quali:

- nuove modalità di gestione dell'attività di laboratorio di chimica clinica e immunometria che comporta un nuovo layout dei locali con una redistribuzione delle destinazioni d'uso e una modifica degli impianti rispetto al progetto iniziale
- modifiche/integrazioni richieste dagli Enti di controllo (città metropolitana - antisismica – Soprintendenza e Comune)
- riscontri oggettivi in cantiere durante le opere di demolizione,
- adeguamenti normativi delle opere da realizzazione intervenute successivamente alla stesura del progetto

si rende necessario:

- realizzare lavorazioni in parte differenti da quelle previste nel progetto esecutivo
- eseguire nuovi lavori non compresi nel contratto

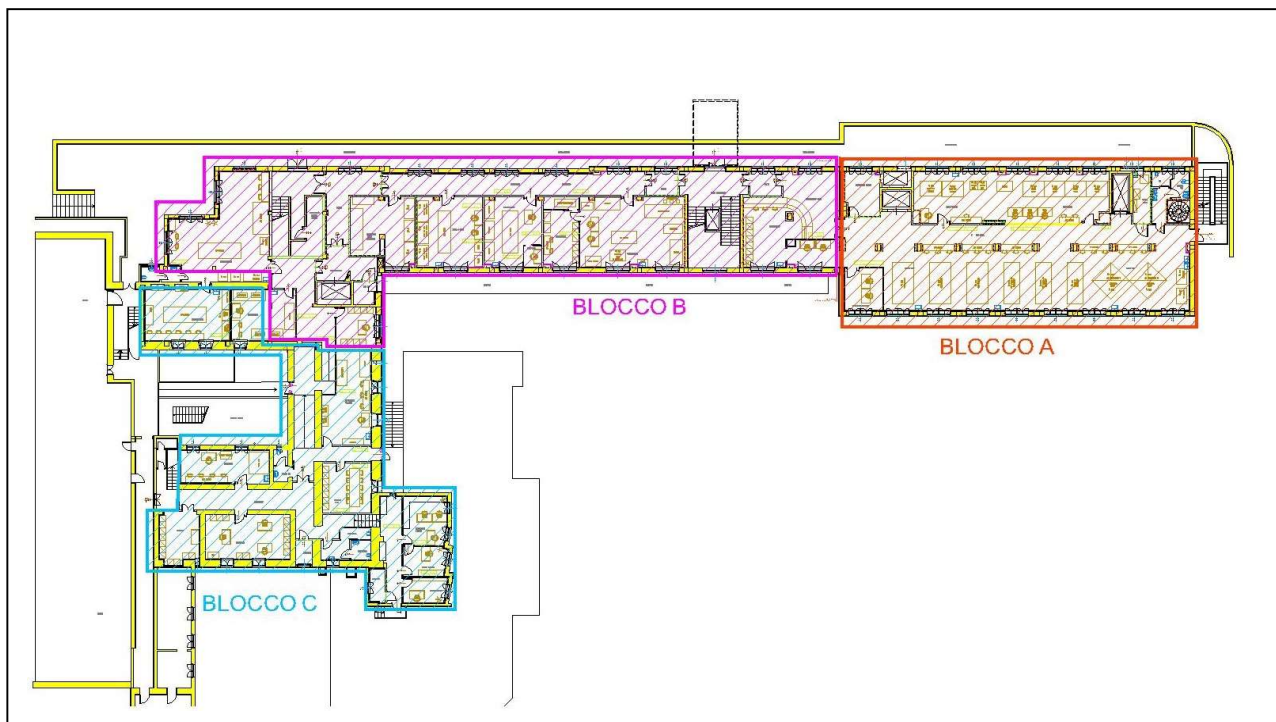
che si configurano come una variante, ai sensi dell'art. 132 del D. Lgs 163/2006 (in quanto al momento della presentazione del bando della gara il DM prima citato era ancora in vigore) in corso d'opera.

La scelta di cui sopra si è resa obbligatoria al fine di poter realizzare il Nuovo Laboratorio di Patologia Clinica tenendo conto degli aggiornamenti tecnologici necessari per all'utilizzo di apparecchiature automatizzate che verranno installate una volta esperita e aggiudicata la relativa gara Regionale. Strumentazioni che consentiranno una gestione altamente robotizzata, il cuore produttivo del laboratorio dove le provette si muoveranno attraverso una catena integrata automatizzata. Un complesso sistema di trasporto intelligente che, oltre a garantire la tracciabilità dei campioni lungo tutto il percorso, offre altri vantaggi per l'ottimizzazione delle risorse umane impegnate, l'armonizzazione dei dati informatici e il monitoraggio delle performance, migliorando così anche gli aspetti di sicurezza sia per il personale sanitario che per l'ambiente.

Il dettaglio delle opere edili ed impiantistiche da realizzare in variante è riportato negli elaborati grafici allegati.

Il complesso sanitario dell'ex Ospedale Celesia veniva adibito, fino a qualche anno fa, a funzioni ospedaliere; poi a seguito di una ristrutturazione dei servizi sanitari della Regione Liguria, l'area è stata riconvertita in RSA e poliambulatori specialistici a servizio del territorio.

Il presidio del Celesia è suddiviso in due corpi di fabbrica (edificio a Monte e a Valle) collegati fra loro da un tunnel coperto al piano zero.



L'edificio a Valle che al piano -1 ospiterà il nuovo laboratorio di Patologia Clinica è costituito da tre sezioni edificate in epoche differenti e denominate rispettivamente:

CORPO A

La porzione più vicina all'ingresso dell'ex ospedale e la costruzione risale ai primi anni settanta.

CORPO B

Costituisce il prolungamento della manica dell'edificio ed è di realizzazione antecedente la sezione A. La struttura è realizzata con un telaio di travi e pilastri in cemento armato e tamponature in muratura a cassetta.

CORPO C

È la porzione più datata dell'area oggetto dell'intervento. La struttura è costituita da muri portanti in pietra che reggono gli orizzontamenti in volta.

LAVORAZIONI DI VARIANTE SUDDIVISE PER CATEGORIE

1. OPERE STRUTTURALI

- a) Gli interventi strutturali legati all'aspetto antisismico, al fine di ottenere l'approvazione da parte della città Metropolitana hanno comportato:
 - la creazione di una cappa collaborante avente funzione di caldana e di massetto per l'appoggio del pavimento nel solaio a livello -1 del corpo B con la realizzazione di circa 1500 inghisaggi ai travetti esistenti, in sostituzione di un semplice rinforzo con doppia fascia di fibre di carbonio longitudinali previsto nel Progetto Esecutivo (rif tav. STR VAR 01);
 - l'eliminazione degli interventi previsti sulle pareti dei vani scala del corpo B con demolizione dei muri in mattoni e realizzazione di setti in c.a. (rif. Tav G.SW.E.03-04 del 14.11.2017 del progetto esecutivo);
 - l'eliminazione degli interventi sui giunti di dilatazione esistenti tra i corpi A e B;
- b) Il progetto esecutivo prevedeva la realizzazione di un nuovo corpo di fabbrica nel cortile interno del corpo C che doveva ospitare i locali ristoro, in seguito a sopralluogo della Soprintendenza e alla necessità di utilizzare la superficie dei locali presenti nell'area in modo differente dal progetto iniziale si è pensato di non realizzare il corpo aggiunto, pertanto le opere strutturali previste non verranno eseguite, con conseguente risparmio economico.
- c) Per situazioni impreviste ed imprevedibili:
 - nel corpo C (locali microbiologia), durante la demolizione di una parete si è riscontrato che la medesima sosteneva un solaio in legno nascosto da un controsoffitto in canniccato, pertanto si è reso necessario prima puntellare il solaio e poi posizionare una trave HEB che scaricasse il peso del medesimo sulla muratura portante perimetrale (rif. Tav STR VAR 03). In questo appalto si prevede anche di realizzare sul lato opposto del solaio in argomento, una parete in mattoni pieni che avrà una funzione di sostegno e diventerà la predisposizione per la creazione del giunto di dilatazione, (rif. Tav STR VAR 03) tra il corpo B e C, che era previsto dal progetto esecutivo iniziale. Realizzazione che verrà rinviata a futuri lotti di ristrutturazione in quanto l'intervento avrebbe comportato l'estensione dei lavori anche al piano superiore, come esplicitato nella pratica presentata alla Città Metropolitana.
 - cambio della destinazione d'uso di alcuni locali del corpo C (richieste fatte dalla direzione sanitaria) che ha determinato una rivisitazione degli ambienti che ha permesso di ridurre le aperture di varchi sulle murature portanti esistenti, con conseguente risparmio economico (rif. Tav STR VAR 02).

2. OPERE EDILI

Molte modifiche inserite nella variante hanno interessato l'intero piano e hanno consentito un risparmio di risorse che possono essere utilizzate per interventi più importanti e mirati alla realizzazione del laboratorio.

Tutte le finiture delle pareti, tra le quali il rivestimento in tessuto tipo GAVATEX o le contro pareti con finitura in HPL e alcune pareti vetrate, vengono sostituite con pareti in cartongesso con doppia lastra per lato e rivestite con PVC. Le altezze dei rivestimenti variano in base alla tipologia del locale.

Tenuto conto che per migliorare le prestazioni energetiche degli ambienti ed ottimizzare il comfort abitativo, il progetto prevede la realizzazione di un rivestimento interno delle pareti del piano oggetto d'intervento che confinano con l'esterno si è ritenuto di non effettuare, in corrispondenza del muro

longitudinale del corpo B verso il cavedio, il previsto cappotto esterno in quanto limitato a una zona di pochi metri quadrati.

Si auspica, che il cappotto esterno venga effettuato nel contesto del rifacimento dei prospetti tutto l'involucro dell'edificio, per garantire un risparmio energetico e un benessere ambientale in ogni locale dell'edificio, sia nei mesi estivi che in quelli invernali.

Di seguito le principali varianti dei lavori edili suddivise per tipologia.

a) Per situazioni impreviste ed imprevedibili:

- Si è reso necessario demolire tutti i sottofondi del corpo A (il progetto esecutivo ne prevedeva solo alcuni), in quanto in fase di strip-out si è rincontrata la presenza di numerose tubazioni dell'acqua, risalenti all'epoca di realizzazione del fabbricato, che risultavano ammalorate e forate, con conseguente fuoriuscita di acqua e "allagamento" dei locali spogliatoi sottostanti;
- Presenza all'interno delle tramezzature di colonne di scarico in cemento amianto, che sono state smaltite con apposito piano di lavoro approvato dall'ASL competente, previa richiesta urgente di autorizzazione da parte della D.L.;
- Rinvenimento di colonne montanti dell'impianto idrico sanitario, al servizio dei piani superiori, che devono essere mantenute e protette all'interno di appositi cassonetti in cartongesso, talvolta REI per garantire la compartimentazione orizzontale o verticale;
- Demolizione di un controsoffitto in corrispondenza del corridoio del corpo B non risultante dai rilievi effettuati in quanto completamente cieco e intonacato. La demolizione del medesimo si è resa necessaria perché tale struttura poggiava direttamente sul tramezzo longitudinale, da demolire come indicato sul progetto esecutivo. Ciò ha evidenziato che il solaio soprastante non era intonacato e le pignatte non apparivano tutte integre. Pertanto al fine di evitare un possibile sfondellamento del solaio occorre realizzare un intonaco armato con rete in fibra di vetro;
- Opere di compartimentazione in cartongesso/calce silicato a protezione di una porzione di solaio realizzato con travi metalliche, evidenziato dalla demolizione di un controsoffitto all'interno del corpo B;
- Opere di protezione al fuoco con placcaggi in cartongesso/calce silicato per la compartimentazione delle pareti dei vani scala del corpo B.

b) Per migliorie funzionali e antincendio:

si è reso necessario prevedere degli interventi di natura edile nel vano scala che separa il corpo A da quello B che consentono la sostituzione della piattaforma elevatrice ad azionamento oleodinamico, offerta in miglioria in progetto, con una piattaforma ad azionamento elettrico, dotata di motore tipo gearless. La nuova piattaforma garantisce una portata di 350 kg/4 persone, un vano più grande e uno sbarco più largo rispetto all'idea iniziale ciò consente il sollevamento e il passaggio dalla porta degli imballi dei materiali sanitari che quotidianamente dovranno approvvigionare il laboratorio di analisi cliniche.

Inoltre, trattandosi di un vano scala a prova di fumo, separato dal resto dell'edificio ed essendo una via di fuga per il personale del laboratorio, la scelta di un elevatore elettrico diminuisce il rischio incendio rispetto ad uno oleodinamico.

c) Come richiesto dalla direzione medica, per una migliore razionalizzazione degli spazi in funzione delle nuove modalità di gestione del laboratorio si sono resi necessari altri interventi edili.

IN PARTICOLARE NEL **CORPO A** LE MODIFICHE PRINCIPALI SONO STATE:

- I locali destinati nel progetto esecutivo ai laboratori di Autoimmunità, Coagulazione ed Elettroforesi sono stati spostati nel corpo B e il loro posto verrà occupato da altri laboratori di Ematologia;
- I locali previsti dal progetto esecutivo per i coordinatori del reparto sono stati spostati nei locali destinati allo Smistamento del Materiale Biologico e lo studio del Tecnico Coordinatore diventa locale Deposito/Frigoriferi, che necessita quindi di essere compartimentato con strutture rei 60;
- In corrispondenza del gruppo bagni è stato ricavato un Locale Tecnico che ospiterà il nuovo Q.E. di piano e il Rack dati.

IN PARTICOLARE NEL **CORPO B** LE MODIFICHE PRINCIPALI SONO:

- Realizzazione di nuovi filtri antincendio in corrispondenza delle uscite sui pianerottoli, dotati di infissi che garantiscono l'areazione minima di 1/40 della superficie in pianta, porte REI dotate di visive per migliorare la sicurezza e di dispositivi elettromagnetici collegati all'impianto di rilevamento fumi che permettono di tenere le porte sempre aperte e consentono di evitare il montaggio della boccola a pavimento prevenendo possibili inciampi;
- Gli spazi destinati prima a laboratori di Urologia, Tossicologia e a Magazzino Celle Frigorifere, sono stati razionalizzati in funzione delle nuove esigenze del reparto e ospiteranno i locali di Tossicologia che verranno divisi in due aree di lavoro e al cui interno è ricavato un locale per la generazione dell'Azoto.
Inoltre trova spazio il locale di Autoimmunità ed il locale per le Analisi di Feci e Urine. Lo spazio destinato alle Celle Frigorifere viene ridimensionato e compartimentato;
- Gli spazi destinati in precedenza alla Segreteria che sono stati spostati nel Corpo C, vengono destinati ai Laboratori di Microbiologia che aumenta in tal modo la superficie e l'open space che ospitava gli uffici amministrativi, diventano uffici distinti, delimitati da pareti in cartongesso.

Per quanto riguarda il **corpo C** le modifiche risultano più sostanziali rispetto al resto dell'edificio ed in particolare:

- I locali destinati a Spogliatoio Femminile, spostati nello spogliatoio centrale al piano - 2, vengono destinati alla Segreteria che potrà contare anche di un ampio spazio da dedicare all'archivio, che nel progetto esecutivo non risultava oggetto di interventi;
- I locali destinati a Spogliatoi maschili, spostati anche loro nello spogliatoio centrale del piano -2, vengono riservati alla Sierologia e nell'area viene ricavato un Bagno per Disabili;
- Il locale Deposito previsto inizialmente in prossimità della Sala Riunioni è stato destinato alla realizzazione di due bagni per il personale;
- I due laboratori di Biologia Molecolare vengono uniti in un unico grande spazio.
- Il locale ristoro, ricavato nel locale interno, previsto dal progetto esecutivo, viene eliminato in seguito al sopralluogo della soprintendenza e per mantenere una via di fuga verso l'esterno come previsto dal progetto approvato dai VV.F.

(Rif. TAV AR VAR 01-02-03-04-05-06)

3) **IMPIANTI ELETTRICI**

Le modifiche apportate al layout architettonico per una migliore razionalizzazione degli spazi e la necessità di migliorare le prestazioni impiantistiche hanno comportato scelte differenti rispetto all'esecutivo.

In dettaglio:

- Sostituzione della blindosbarra da 100 Ampere, con blindosbarra da 160 Ampere al fine di incrementare la portata energetica dell'infrastruttura dedicata ai corpi A-B-C;
- Modifica dell'illuminazione ordinaria nel rispetto del nuovo layout architettonico;
- Modifica dei punti di fonìa e trasmissione dati;
- Integrazione di apparecchiature di rivelazione automatica e segnalazione incendi.
- Modifica posizionamento apparecchiature ed integrazione derivate dalla realizzazione dei nuovi filtri antincendio come da nuovo layout architettonico (rif. TAV IE0 rispetto all'7-SPECIALI);
- Integrazione di canale in acciaio zincato di dimensione 400x75mm necessario per la modifica dei percorsi di trasporto dell'energia ai corpi A+B+C ed alla copertura.

4) **IMPIANTI MECCANICI E IDRICI**

Le modifiche apportate derivano dal nuovo layout architettonico voluto dall'Amministrazione per una migliore razionalizzazione degli spazi in funzione delle sopravvenute esigenze

5) In dettaglio:

- Ampliamento del sistema di climatizzazione ad espansione diretta (VRV) al fine di prevedere la corretta climatizzazione in tutti i locali dei Blocchi A - B - C;
- Integrazione del sistema di climatizzazione con l'installazione di macchine dedicate al condizionamento dei locali server/CED/rack (Blocchi A - B);
- Implementazione ed integrazione dell'impianto idrico-sanitario e scarichi tramite la sostituzione dei sanitari e della rubinetteria prevista da progetto di gara nei locali laboratorio e analisi con tipologia qualitativamente superiore e più facilmente pulibile e sanificabile (Blocchi A / B / C);
- Modifica della disposizione, della tipologia e delle quantità di sanitari e rubinetteria nel rispetto del nuovo layout architettonico (Blocchi A - B -C);
- adeguamenti normativi e legislativi degli impianti meccanici previsti inizialmente sopravvenuti dalla presentazione del progetto di gara. In dettaglio: Adeguamento unità di trattamento aria a tutti gli step normativi ed al regolamento UE1253/2014 Ecodesign Erp - Versione 2018 (Blocchi A - B - C).
- interventi sugli impianti idrico sanitari dovuti ad imprevisti inderogabili in quanto non visibili ed ipotizzabili durante il progetto e i sopralluoghi iniziali perché celati da contro pareti e controsoffitti ora demoliti e/o smantellati, quali installazione di collari e dispositivi antincendio per tubazioni vari tipi di materiali che attraversano orizzontalmente o verticalmente i compartimenti antincendio, previsti dal progetto approvato dai VV.F.

QUADRO ECONOMICO DI RAFFRONTO TRA PROGETTO, GARA E PERIZIA DI VARIANTE N° 1

Come si evince dal Quadro Economico di raffronto, l'importo dei lavori in seguito alla redazione della presente Perizia di Variante e Suppletiva n° 1 è di 1.827.681,59 €, oltre IVA ed al netto del ribasso d'asta del 26,51%, il che produce un incremento percentuale del **19,98%** sui lavori rispetto all'importo contrattuale di aggiudicazione. Tale Perizia di Variante è contrattualizzata con specifico Atto di Sottomissione e Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi.

La percentuale in aumento indicata nel documento n. 5 di variante che confronta i computi metrici del progetto esecutivo validato e di variante è del 17.81% e ciò è dovuto al fatto che l'appalto è stato aggiudicato sul progetto definitivo e poi, in sede di validazione dell'esecutivo, sono stati aggiunti 27.940,58 € per ulteriori interventi.

APPALTO INTEGRATO - REALIZZAZIONE NUOVO LABORATORIO DI PATOLOGIA CLINICA ASL3				
Comparazione Quadri Economici di Aggiudicazione - Progetto Esecutivo e di Variante				
DESCRIZIONE		IMPORTI AL LORDO DEL RIBASSO DI GARA DEL 26,510%	IMPORTO AGGIUDICAZIONE DEFINITIVO PIU' INTEGRAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO	IMPORTO NETTO VARIANTE SUPPLETTIVA
Importo esecuzione delle lavorazioni senza oneri sicurezza				
		EURO	EURO	EURO
a.2	lavori a corpo ed arredi senza oneri sicurezza	2 055 544,52	1 510 619,67	1 812 164,78
a.3	lavori inseriti nel progetto esecutivo		27 940,58	
	TOTALE A)	2 055 544,52	1 538 560,25	1 812 164,78
Importo per l'attuazione dei piani di sicurezza specifica				
b.2	sicurezza specifica	12 656,97	12 656,97	15 516,81
b.3	in economia			
	TOTALE B)	12 656,97	12 656,97	15 516,81
	TOTALE A+B	2 068 201,49	1 551 217,22	1 827 681,59
Costi per la progettazione definitiva ed esecutiva				
		EURO	EURO	EURO
c	progettazione definitivo ed esecutivo	196 314,56	144 271,57	144 271,57
	TOTALE C)	196 314,56	144 271,57	144 271,57
TOTALE IMPORTO COMPLESSIVO A)+B)+C)		2 264 516,05	1 695 488,79	1 971 953,16
Somme a disposizione della stazione appaltante per:				
		EURO	EURO	EURO
d.1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto			
d.2	Rilievi accertamenti e indagini			
d.3	Allacciamenti a pubblici servizi			
d.4	Imprevisti	118 073,77	695 167,28	434 794,72
d.6	Accantonamento di cui all' Art. 133, D.Lgs. 163/06			
d.7	Spese tecniche relative a: attività preliminari e di supporto, nonché alla conferenza di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti	49 490,00	49 490,00	49 490,00
d.8	Spese per attività di consulenza o di supporto/ rescissione contratto			
d.9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici			
d.10	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	10 000,00	10 000,00	
d.11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico - amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	50 000,00	50 000,00	35 000,00
d.12	IVA ed eventuali altre imposte	537 920,18	529 853,93	538 762,12
	TOTALE D)	765 483,95	1 334 511,21	1 058 046,84
SOMMA TOTALE DA FINANZIARE PER IL PROGETTO (A+B+C+D)		3 030 000,00	3 030 000,00	3 030 000,00