

**REGIONE TOSCANA**  
**AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE TOSCANA CENTRO**  
 Sede Legale Piazza Santa Maria Nuova n. 1 – 50122 Firenze

**DETERMINA DEL DIRIGENTE**

<b>Numero del provvedimento</b>	2008
<b>Data del provvedimento</b>	30/11/2018
<b>Oggetto</b>	Contratto
<b>Contenuto</b>	Ristrutturazione edilizia per la realizzazione di due nuove centrali di trattamento acqua ad uso dialitico, presso il P.O. Santa Maria Annunziata (Bagno a Ripoli – Firenze) e presso il P.O. San Giovanni di Dio (Firenze)- approvazione variante ai sensi dell'art. 132 del D.Lgs. 163/06 relativa all'intervento del P.O. San Giovanni di Dio  CUP:E14E1500077002 – CIG MASTER: 58683836D8 – CIG DERIVATO: 7411393AF9

<b>Dipartimento</b>	DIPARTIMENTO AREA TECNICA
<b>Direttore del Dipartimento</b>	MEUCCI LUCA f.f.
<b>Struttura</b>	SOS GESTIONE INVESTIMENTI OSPEDALI FIRENZE
<b>Direttore della Struttura</b>	MEUCCI LUCA a.i.
<b>Responsabile del procedimento</b>	MEUCCI LUCA

Conti Economici			
Spesa	Descrizione Conto	Codice Conto	Anno Bilancio
Spesa prevista	Conto Economico	Codice Conto	Anno Bilancio

Estremi relativi ai principali documenti contenuti nel fascicolo		
Allegato	N° di pag.	Oggetto
A	14	Relazione del Responsabile del procedimento
B	1	Quadro Economico

<b>Tipologia di pubblicazione</b>	Integrale      Parziale
-----------------------------------	-------------------------

**“documento firmato digitalmente”**

## IL DIRIGENTE

**Vista** la Legge Regionale n. 84 del 28/12/2015 recante il *“Riordino dell’assetto istituzionale e organizzativo del sistema sanitario regionale. Modifiche alla L.r. 40/2005”*;

**Vista** la Delibera n. 1720 del 24.11.2016 di approvazione dello Statuto Aziendale e le conseguenti delibere di conferimento degli incarichi dirigenziali delle strutture aziendali;

**Preso atto che** con delibera D.G. n. 759 del 29.05.2018 il Direttore Amministrativo Dr. Massimo Braganti è stato nominato direttore ad interim del Dipartimento Area Tecnica;

**Dato atto che** con nota prot. n. 72957 del 11.06.2018 il Direttore ad interim del Dipartimento Area Tecnica Dr. Massimo Braganti ha delegato i Direttori di Area Manutenzione e gestione investimenti alla gestione ordinaria delle attività inerenti ciascuno al proprio ambito di competenza e alla sottoscrizione/gestione dei relativi atti, e per la zona Firenze la delega è stata conferita all’ing. Luca Meucci, quale direttore dell’Area Manutenzione e Gestione Investimenti Zona Firenze;

**Richiama**, per la definizione delle competenze delle strutture afferenti ai Dipartimenti dell’Area Tecnico Amministrativa, la delibera n. 242 del 29.09.2017 con la quale si dà atto che *“...i dirigenti sono responsabili dell’esercizio delle funzioni attribuite a ciascuna struttura organizzativa loro affidata e dell’adozione degli atti occorrenti al loro esercizio quali:*

- ... omisis...;
- *Atti esecutivi delle Deliberazioni del Commissario, nonché atti destinati a completare l’iter procedimentale avviato con deliberazioni del Commissario;*
- ... omisis...”;

**Ricordato** che il contratto relativo ai lavori in argomento rientra nell’applicazione del D.Lgs. n. 163/2006 e ss.mm. e del suo regolamento approvato con D.P.R. n. 207/2010;

### **Premesso che:**

- con delibera del D.G. n. 864 del 21.12.2011 è stato approvato il progetto preliminare dell’intervento di *“Ristrutturazione edilizia per la realizzazione di due nuove centrali di trattamento acqua ad uso dialitico, presso il P.O. Santa Maria Annunziata (Bagno a Ripoli – Firenze) e presso il P.O. San Giovanni di Dio (Firenze)”* da porre a base di gara di appalto misto (fornitura, progettazione e lavori) a cura di Estar Centro Toscana, nominato il Responsabile del Procedimento e dato atto dell’avvio della gara;
- la gara di appalto è stata esperita da Estar ed aggiudicata con Determinazione n. 1232 del 15.09.2015 all’A.T.I. Fresenius Medical Care Italia S.p.a. (mandataria) – I.T.A.F. S.r.l. (mandante) – HC Hospital Consulting S.p.a. (mandante) CIG MASTER: 58683836D8, per l’importo contrattuale di € 577.879,02 di cui:
  - € 238.000,00 per fornitura (di cui € 119.000,00 per il P.O. SMA ed € 119.000,00 per il P.O. SGDD);
  - € 31.000,00 per spese tecniche di progettazione (di cui € 23.273,26 per il P.O. SMA ed € 7.726,74 per il P.O. SGDD);
  - € 228.979,02 per lavori (di cui € 212.979,02 per lavori ed € 16.000,00 per oneri della sicurezza) in particolare: € 171.906,05 per il P.O. SMA ed € 57.072,97 per il P.O. SGDD);
  - € 79.900,00 per manutenzione triennale post garanzia;
- in data 20.06.2016 è stato sottoscritto il Contratto d’Appalto tra l’ESTAR e l’ATI aggiudicataria, registrato al Repertorio ESTAR n. 191 in data 23.06.2016;
- con delibera del Direttore Generale n. 245 del 03.03.2017 è stato approvato il progetto definitivo relativo ai due PP.OO., verificato nella seduta tenutasi in data 22.07.2016 in contraddittorio con i progettisti e la commissione incaricata costituita da tecnici interni all’Azienda, e validato, in data 26.10.2016;

- con la medesima delibera Direttore Generale n. 245 veniva approvato l'esito positivo della Conferenza dei Servizi, svolta in data 21.09.2016, finalizzata all'ottenimento delle intese, dei pareri, delle concessioni, delle autorizzazioni, delle licenze, dei nulla osta e degli assensi da parte degli Enti titolari dei diversi endoprocedimenti;
- il Quadro Economico assestato post gara dell'importo complessivo di € 770.000,00 è finanziato a valere sul Piano Investimenti 2016 – 2018 per Euro 300.573,06 sul Codice 10.EO01.888 ID A030 e per Euro 469.426,94 sul Codice COD. 10.EO01.886 ID A014;
- con delibera D.G. n. 141 del 26.01.2018 veniva approvato il progetto esecutivo dei lavori da eseguire presso il P.O. San Giovanni di Dio, che a seguito delle modifiche apportate risultava aumentato di € 105.065,75 ed il relativa QE assestato;
- in data in data 01.02.2018 avveniva la consegna dei lavori con fine prevista per il 16.04.2018, successivamente, su richiesta della ditta venivano concesse due proroghe rispettivamente di 50 e 60 giorni naturali, con nuovo termine di ultimazione lavori al 14.08.2018;

**Preso atto che**, come meglio specificato nella relazione del Responsabile del procedimento, redatta in data 15.11.2018, **allegata al presente atto sotto lettera "A"**, nel corso dei lavori presso il P.O. San Giovanni di Dio è emersa la necessità di introdurre modifiche alle previsioni originarie del progetto rientrati nella fattispecie di cui all'art. 132 del D.Lgs. 163/06 ed in particolar modo:

1. varianti per *“eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera o di rinvenimenti imprevisi o non prevedibili nella fase progettuale”* (art. 132 comma 1 lett. c D.Lgs 163/2006) relative sia ad opere edili e strutturali che impiantistiche;
2. varianti tese ad ottenere *“il miglioramento dell'opera e della sua funzionalità”* (art. 132 comma 3 secondo capoverso D.Lgs 163/2006) e comprendente sia opere edili e strutturali che opere impiantistiche;

**Vista** la perizia di variante e suppletiva n. 1 inerente i lavori di ristrutturazione edilizia per la realizzazione di nuova centrale di trattamento acqua ad uso dialitico da eseguire presso il P.O. San Giovanni di Dio (Firenze) costituita dagli elaborati di seguito riepilogati agli atti del Dipartimento Area Tecnica:

- Relazione del Direttore Lavori;
- Progetto impianti di illuminazione Loc. trattamento dialisi;
- Computo metrico estimativo;
- Quadro comparativo;
- Verbale concordamento nuovi prezzi
- Schema atto di sottomissione;
- Fascicolo analisi nuovi prezzi;

**Rilevato che** la perizia di variante e suppletiva in approvazione comporta maggiori lavori per un importo complessivo di € 34.955,59 di cui € 33.637,31 per lavori ed € 1.318,25 per oneri della sicurezza al netto dell'Iva al 22%, per effetto del quale: l'importo netto complessivo dei lavori su entrambi i Presidi risulta aumentato ad € 356.333,49, mentre l'importo dei lavori da eseguire presso il P.O. San Giovanni di Dio ascende ad € 184.427,44 (di cui € 175.774,72 per lavori ed € 8.652,72 per oneri della sicurezza). Tale importo trova idonea copertura all'interno del Quadro economico complessivo dell'intervento che attesta un costo globale invariato pari ad € 770.000,00 ;

**Considerato**, inoltre che:

- il sottoscritto responsabile del procedimento, a seguito di approfondita istruttoria e motivato esame dei fatti, ai sensi dell'art. 161, comma 7, del D.P.R. 207/10 ha espresso giudizio di ammissibilità per l'approvazione della perizia di variante e suppletiva ai sensi dell'art. 132 del D.Lgs. 163/06 nel rispetto dei limiti di legge;
- la perizia di variante suppletiva è stata accettata dall'appaltatore mediante sottoscrizione dell'atto di sottomissione, immediatamente vincolante per lo stesso mentre per la Stazione Appaltante lo diverrà subordinatamente all'approvazione del presente atto;

- la perizia di assestamento suppletiva è di importo pari al 5,12% dell'importo di contratto e non implica aumento della spesa complessiva prevista per l'intervento in epigrafe trovando adeguata copertura nelle somme stanziare per gli imprevisti del relativo quadro economico;

**Ritenuto:**

- di prendere atto ed approvare la perizia di variante e suppletiva n. 1 inerente i lavori di ristrutturazione edilizia per la realizzazione di nuova centrale di trattamento acqua ad uso dialitico presso il P.O. San Giovanni di Dio (Firenze) di importo pari a complessivi € 34.955,59 di cui € 33.637,31 per lavori ed € 1.318,25 per oneri della sicurezza al netto dell'Iva al 22%,
- di concedere all'appaltatore ulteriori 35 giorni naturali e consecutivi per l'esecuzione dei maggiori lavori previsti dalla variante in approvazione;

**Dato atto** che per effetto della perizia di variante e suppletiva in approvazione, l'importo complessivo dei lavori relativi all'intervento di *"Ristrutturazione edilizia per la realizzazione di due nuove centrali di trattamento acqua ad uso dialitico, presso il P.O. Santa Maria Annunziata (Bagno a Ripoli – Firenze) e presso il P.O. San Giovanni di Dio (Firenze)"* risulta pari ad € 356.333,49 ed in particolare, l'importo dei lavori da eseguire presso il P.O. San Giovanni di Dio ascende ad € 184.427,44 (di cui € 175.774,72 per lavori ed € 8.652,72 per oneri della sicurezza), come risulta dal Quadro Economico complessivo dell'intervento, rideterminato a seguito dell'approvazione della variante in argomento (**Allegato al presente atto sotto lettera B**);

**Dato atto ancora che** il QE dell'intervento di importo pari ad € 770.000,00 **allegato di lettera B suddetto**, risulta finanziato sul P.I. 2018/2020 – mutuo;

**Ritenuto** di approvare la perizia di variante e suppletiva inerente l'intervento presso il P.O. San Giovanni di Dio di Ristrutturazione edilizia per la realizzazione di nuove centrali di trattamento acqua ad uso dialitico, predisposta ai sensi dell'art. 132, comma 3, secondo periodo del D.Lgs. 163/06 ss.mm.;

**Dato atto** che il Direttore della struttura S.O.S. Gestione investimenti Ospedali Firenze ing. Luca Meucci nel proporre il presente atto attesta la legittimità e congruenza dell'atto con le finalità istituzionali di questo Ente, stante anche l'istruttoria effettuata dal sottoscritto, che riveste anche il ruolo di Responsabile del Procedimento;

**Ritenuto** opportuno, per motivi di urgenza, dichiarare il presente atto immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 42, comma quarto, della L.R.T. n. 40 del 24/02/2005 e ss.mm., stante l'urgenza dell'esecuzione dei lavori in argomento;

**DETERMINA**

per le motivazioni espresse in narrativa, che qui si intendono integralmente richiamate:

1. di approvare la perizia di variante e suppletiva inerente l'intervento presso il P.O. San Giovanni di Dio di Ristrutturazione edilizia per la realizzazione di nuove centrali di trattamento acqua ad uso dialitico predisposta ai sensi dell'art. 132, D.Lgs. 163/06 ss.mm., costituita dai seguenti elaborati conservati agli atti del Dipartimento Area Tecnica,
  - Relazione del Direttore Lavori;
  - Progetto impianti di illuminazione Loc. trattamento dialisi;
  - Computo metrico estimativo;
  - Quadro comparativo;
  - Verbale concordamento nuovi prezzi
  - Schema atto di sottomissione;
  - Fascicolo analisi nuovi prezzi;

2. di dare atto che gli oneri derivanti dall'approvazione della variante in argomento, ai sensi dell'art. 132 del D.Lgs. 163/06, determinano un aumento del costo dei lavori, rispetto al contratto originario, di € 34.955,59 di cui € 33.637,31 per lavori ed € 1.318,25 per oneri della sicurezza al netto dell'Iva al 22%, e trovano idonea copertura all'interno del Quadro economico dell'intervento attingendo alla voce *"imprevisti"*;
3. di dare atto che per effetto dell'approvazione della presente variante l'importo netto complessivo dei lavori su entrambi i Presidi risulta aumentato ad € 356.333,49, mentre l'importo dei lavori da eseguire presso il P.O. San Giovanni di Dio ascende ad € 184.427,44 (di cui € 175.774,72 per lavori ed € 8.652,72 per oneri della sicurezza).
4. di concedere all'appaltatore ulteriori 35 giorni naturali e consecutivi per l'esecuzione dei maggiori lavori previsti dalla variante in approvazione;
5. di approvare QE dell'intervento di importo 770.000,00 (Allegato di lettera "B" parte integrante e sostanziale del presente atto), finanziato sul P.I. 2018/2020 – mutuo;
6. di dichiarare, per motivi di urgenza, il presente atto immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 42, comma quarto, della L.R.T. n. 40 del 24/02/2005 e ss.mm.ii., stante l'urgenza dell'esecuzione dei lavori in argomento;
7. di trasmettere la presente deliberazione al Collegio Sindacale a norma di quanto previsto dall'art. 42 comma 2, della L.R.T. 40/2005 e ss.mm.ii..

**IL DIRETTORE**  
**S.O.S. GESTIONE INVESTIMENTI**  
**OSPEDALI FIRENZE**  
**(Ing. Luca Meucci)**

Rif DAT:

**LAVORI INERENTI APPALTO PER LA FORNITURA "CHIAVI IN MANO" DI DUE CENTRALI DI TRATTAMENTO ACQUA PER EMODIALISI DA INSTALLARE NEI LOCALI DEI PRESIDI OSPEDALIERI S.M. ANNUNZIATA E N.S. GIOVANNI DI DIO DELL'AZIENDA SANITARIA DI FIRENZE (ATTUALE AZIENDA USL TOSCANA CENTRO)**  
**INTERVENTO DEL P.O. SAN GIOVANNI DI DIO IN LOCALITA' TORREGALLI - FIRENZE**

CUP: E41E15000770002  
 CIG Gara: 58683836D8  
 CIG Derivato: 7411393AF9

**RELAZIONE DEL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO PER PROPOSTA DI APPROVAZIONE DI PERIZIA DI VARIANTE n° 1 E SUPPLETIVA**  
 (art. 132 DLgs. 163/2006 - art. 161 d.P.R. n. 207/2010)

<b>Ubicazione:</b>	Via Torregalli n° 3 - Firenze
<b>Importo contratto</b>	<p>€ 577.879,02 di cui</p> <p><b>Fornitura: € 238.000,00</b> (di cui € 119.000,00 per P.O.SMA ed € 119.000,00 per P.O.SGDD),</p> <p><b>Spese tecniche progettazione: € 31.000,00</b> (di cui € 23.273,26 per P.O.SMA ed € 7.726,74 per P.O.SGDD)</p> <p><b>Lavori totale: € 228.979,02</b> (di cui € 212.979,02 totali per lavori ed € 16.000,00 totali per oneri sicurezza), in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>importo P.O.SMA € 171.906,05</b> (di cui € 159.906,05 per lavori ed € 12.000,00 per oneri sicurezza)</li> <li>- <b>importo P.O. SGDD € 57.072,97</b> (di cui € 53.072,97 per lavori ed € 4.000,00 per oneri sicurezza),;</li> </ul> <p><b>Manutenzione triennale post-garanzia: € 79.900,00</b></p>
<b>Committente</b>	Azienda USL Toscana Centro
<b>Impresa Appaltatrice</b>	<p>R.T.I.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>FRESENIUS MEDICAL CARE S.p.A.</b> con sede in Palazzo Pignano (CR) – via Crema n. 8;</li> <li>- <b>I.T.A.F. SRL</b> con sede in Pistoia (PT) – via Pratese n. 527;</li> <li>- <b>H.C. HOSPITAL CONSULTING S.p.A.</b> con sede in Bagno a Ripoli (FI) – via di Solivigne n. 60/1</li> </ul>
<b>Contratto</b>	- Contratto d'appalto del 20.06.2016 – Repertorio ESTAR n° 191 del 23.06.2016.
<b>Progetto Esecutivo in esecuzione di contratto</b>	- Delibera D.G. n. 141 del 26.01.2018 – Approvazione Progetto Esecutivo. Importo Totale € 682.944,77 di cui:



DIPARTIMENTO AREA TECNICA

ING. LUCA MEUCCI  
 Direttore a.i. S.O.S.  
 Gestione Investimenti ospedali  
 Firenze  
 Via di San Salvi 12  
 50131 - FIRENZE  
 Telefono: 055 6933447  
 Fax: 055 6933714  
 e-mail:  
 luca.meucci@uslcentro.toscana.it

	<p><b>Fornitura: € 238.000,00</b> (di cui € 119.000,00 per P.O.SMA ed € 119.000,00 per P.O.SGDD);</p> <p><b>Spese tecniche progettazione variate: € 43.666,84</b> (di cui invariato € 23.273,26 per P.O.SMA e variato € 20.393,59 per P.O.SGDD)</p> <p><b>Lavori totale variato: € 321.377,93</b> (di cui € 302.043,46 totali per lavori ed € 19.334,47 totali per oneri sicurezza), in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>importo invariato P.O.SMA € 171.906,05</b> (di cui € 159.906,05 per lavori ed € 12.000,00 per oneri sicurezza)</li> <li>- <b>importo variato P.O. SGDD € 149.471,88</b> (di cui € 142.137,41 per lavori ed € 7.334,47 per oneri sicurezza);</li> </ul> <p><b>Manutenzione triennale post-garanzia: € 79.900,00</b></p>
--	---

La presente relazione è rilasciata dal sottoscritto ing. Luca Meucci, Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi dell'art. 10 del D.L.gs 163/2006 e dell'art. 9 del DPR 207/10, in forza della nomina avvenuta con Delibera del D.G n° 245 del 03.03.2017

#### **PREMESSA:**

Nell'ambito della verifica delle condizioni di esercizio degli impianti di biosmosi per la produzione di acqua per la dialisi presso i Presidi Ospedalieri aziendali è stata segnalata l'esigenza di provvedere alla completa sostituzione degli stessi nel San Giovanni di Dio e nel Santa Maria Annunziata, al fine di mantenere la sicurezza e la qualità dell'acqua che il trattamento di emodialisi richiede.

A tale scopo sono stati redatti due progetti preliminari distinti, uno per ognuno dei Presidi interessati, da risorse interne al Dipartimento Area Tecnica.

#### **Progetto Preliminare**

Il progetto preliminare del P.O.SMA prevedeva la collocazione della nuova centrale di biosmosi al piano seminterrato dell'Ospedale e lo spostamento del magazzino a servizio del reparto di emodialisi nelle immediate vicinanze dello stesso. Tali spostamenti ed il rifacimento dell'anello di distribuzione, con un percorso più razionale, ha consentito di aumentare lo spazio a disposizione dei pazienti migliorando le condizioni esistenti nel reparto.

Il progetto del P.O.SGDD, prevedeva la collocazione della nuova centrale al piano seminterrato, in un locale di nuova realizzazione adiacente a quella esistente. Le opere previste, riconducibili alla manutenzione straordinaria, erano quelle strettamente finalizzate alla installazione delle nuove apparecchiature.

Le richieste di mantenere la continuità del servizio e la limitatezza degli obiettivi iniziali, non hanno consentito di prevedere la ristrutturazione completa dei reparti.

Entrambi i progetti menzionati sono stati redatti all'interno del Dipartimento Area Tecnica e sono stati approvati con Delibera del D.G. n° 864 del 21/12/2011

#### **Gara d'Appalto**

In considerazione della specificità delle apparecchiature e della necessità di conduzione e manutenzione dell'impianto, l'affidamento poteva essere effettuato mediante gara d'appalto mista per la fornitura delle apparecchiature, l'esecuzione delle opere correlate all'installazione, la conduzione e manutenzione dell'impianto nonché la progettazione esecutiva nel rispetto del progetto definitivo presentato in sede di offerta secondo le previsioni del progetto preliminare approvato e posto a base di gara.



**DIPARTIMENTO AREA TECNICA**

ING. LUCA MEUCCI  
 Direttore a.i. S.O.S.  
 Gestione Investimenti ospedali  
 Firenze  
 Via di San Salvi 12  
 50131 - FIRENZE  
 Telefono: 055 6933447  
 Fax: 055 6933714  
 e-mail: luca.meucci@uslcentro.toscana.it

L'avvio della gara con approvazione del capitolato speciale d'appalto e la nomina del Direttore di esecuzione del contratto, è stato approvato con Provvedimento del Direttore del dipartimento area Tecnica n. 26 del 24/02/2012.

Sulla base dei progetti predisposti gli importi di affidamento erano i seguenti:

Presidio	Importo lavori	Importo Progettazione	Importo fornitura impianto	Importo Totale
PO Santa M. Annunziata	€ 167.000,00	€ 23.254,17	€ 200.000,00	€ 390.254,17
PO Nuovo S. Giovanni di Dio	€ 65.000,0	€ 9.043,28	€ 200.000,00	€ 274.043,28
<b>Totale</b>	<b>€ 232.000,00</b>	<b>€ 32.297,47</b>	<b>€ 400.000,00</b>	<b>€ 664.297,45</b>

Il Quadro Economico dell'intervento, comprendente anche le somme a disposizioni della S.A. per imprevisti, fondo accordo bonario, incentivo art. 92, oneri fiscali, ammontava a complessivi € 770.000,00.

La gara d'appalto è stata svolta da ESTAR mediante procedura aperta, in modalità telematica, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa e con Determina del Direttore di Area n. 1232 del 15/09/2015 affidata, con il ribasso del 1,399%, al R.T.I. tra Fresenius Medical Care Italia spa (mandataria), I.T.A.F. srl e H.C. Hospital Consulting spa (mandanti) per un importo complessivo di spesa di € 561.879,02 (IVA esclusa), oltre ad € 16.000,00 (IVA esclusa) relativi agli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

Gli importi di aggiudicazione, in sintesi, erano i seguenti:

Presidio	Importo lavori Inclusi oneri sicurezza	Importo Progettazione	Importo fornitura impianto	Importo Totale
PO Santa M. Annunziata	€ 171.906,05	€ 23.273,25	€ 119.000,00	<b>€ 314.179,30</b>
PO Nuovo San Giovanni di Dio	€ 57.072,97	€ 7.726,75	€ 119.000,00	<b>€ 183.799,72</b>
Manutenzione triennale post-garanzia				<b>€ 79.900,00</b>
<b>Totale</b>	<b>€ 228.979,02</b>	<b>€ 31.000,00</b>	<b>€ 238.000,00</b>	<b>€ 577.879,02</b>



L'importo per il servizio di manutenzione Full Risk degli impianti per il triennio successivo alla garanzia di 24 mesi non è compreso nel Q.E. dell'intervento, lo stesso sarà reso disponibile nel bilancio corrente una volta attivato il contratto di manutenzione.

**DIPARTIMENTO AREA TECNICA**

### **Progetto definitivo, Permessi ed Autorizzazioni**

I progetti definitivi acquisiti in sede di offerta sono stati sottoposti a verifica da parte di una commissione interna al Dipartimento Area Tecnica dell'Azienda USL Toscana centro.

Per il P.O.SMA era necessario conseguire il titolo abilitativo alla realizzazione e pertanto il relativo progetto definitivo è stato sottoposto anche all'esame degli Enti interessati attraverso l'indizione della Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 14 e successivi della legge 241/1990, conclusasi con esito favorevole.

Per il P.O.SGDD era sufficiente presentare il progetto definitivo presso il Comune di Firenze mediante SCIA edilizia e depositare il progetto delle strutture presso il competente ufficio del Genio Civile, prima dell'inizio dei lavori.

La verifica si è conclusa in data 26/10/2016, con alcune osservazioni e prescrizioni per la redazione del progetto esecutivo, ed i relativi progetti definitivi sono stati approvati con Delibera del DG n° 245 del 03.03.2017.

ING. LUCA MEUCCI  
 Direttore a.i. S.O.S.  
 Gestione Investimenti ospedali  
 Firenze  
 Via di San Salvi 12  
 50131 - FIRENZE  
 Telefono: 055 6933447  
 Fax: 055 6933714  
 e-mail:  
 luca.meucci@uslcentro.toscana.it

### Direttore d'Esecuzione e Direzione Lavori

Con la medesima Delibera DG n° 245 del 03.03.2017 venivano nominati i seguenti referenti tecnici:

- Direttore per l'esecuzione	Ing. Luca Meucci
- Direttore dei lavori	Ing. Luca Meucci
-Direttore operativo opere edili PO.SMA	Arch. Anna Carlomagno
-Direttore operativo impianti elettrici e meccanici PO.SMA	Ing. David Pieralli
-Ispettore di cantiere PO.SMA	Paolo Guazzini
-Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione PO.SMA	Ing. Luca Meucci
-Direttore operativo opere edili PO.SGDD	Arch. Maria Cristina Oliva
-Direttore operativo impianti PO.SGDD	Per.Ind. Marco Pasqui
-Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione PO.SGDD	Ing. Luca Meucci
- Direttore operativo per le forniture PO.SMA e PO.SGDD	Per.Ind.. Marco Migliorino

### Contratto

In data 20.06.2016 è stato sottoscritto il Contratto d'Appalto tra ESTAR e la Ditta Fresenius Medical Care Italia spa (mandataria) del RTI costituito da Fresenius Medical Care Italia spa (mandataria) con sede in Palazzo Pignano (CR) – via Crema n. 8; P.I. 00931170195 (fornitrice delle attrezzature per la centrale di osmosi ed esecutrice dell'impianto, e del servizio di manutenzione post-garanzia); I.T.A.F. srl (mandante) con sede in Pistoia (PT) – via Pratese n. 527 (esecutrice dei lavori) e H.C. Hospital Consulting spa (mandante) con sede in Bagno a Ripoli (FI) – via di Solivigne n. 60/1(esecutrice del servizio di progettazione), per un importo complessivo di € 561.879,02 oltre € 16.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso. Il Contratto sopra detto è stato registrato al Repertorio ESTAR al n° 191 in data 23.06.2016.

### PROGETTO ESECUTIVO OSPEDALE SAN GIOVANNI DI DIO

In esecuzione di contratto il RTI aggiudicatario ha sviluppato prioritariamente il progetto esecutivo del P.O.SGDD, recependo la necessità aziendale di introdurre delle modifiche per risolvere alcune delle criticità presenti nel reparto di emodialisi, non più procrastinabili, che hanno comportato in termini economici un incremento dell'importo contrattuale dei lavori (compresi gli oneri di sicurezza) e della progettazione per un totale complessivo netto di € 105.065,75.

Tale progetto è stato verificato dal Responsabile del Procedimento per i lavori, con il supporto di professionalità interne al Dipartimento Area Tecnica dell'Azienda USL Toscana centro.

La verifica si è conclusa positivamente in data 27.11.2017 con alcune prescrizioni per l'esecuzione dei lavori ed il progetto è stato approvato (in modo disgiunto rispetto al P.O.SMA) con Delibera del DG n° 141 del 26.01.2018.



#### DIPARTIMENTO AREA TECNICA

ING. LUCA MEUCCI  
Direttore a.i. S.O.S.  
Gestione Investimenti ospedali  
Firenze  
Via di San Salvi 12  
50131 - FIRENZE  
Telefono: 055 6933447  
Fax: 055 6933714  
e-mail:  
luca.meucci@uslcentro.toscana.it

Presidio	Importo lavori Inclusi oneri sicurezza	Importo Progettazione	Importo fornitura impianto	Importo Totale
PO Santa M. Annunziata	€ 171.906,05	€ 23.273,25	€ 119.000,00	<b>€ 314.179,30</b>
PO Nuovo San Giovanni di Dio	€ 149.471,88	€ 20.393,59	€ 119.000,00	<b>€ 288.865,47</b>
Manutenzione triennale post- garanzia				<b>€ 79.900,00</b>
<b>Totale</b>	<b>€ 321.377,93</b>	<b>€ 43.666,84</b>	<b>€ 238.000,00</b>	<b>€ 682.944,77</b>

## **CONSEGNA ED ESECUZIONE LAVORI OSPEDALE SAN GIOVANNI DI DIO**

In data 25.01.2018 con Prot. n. 28659/2018 è stata presentata la SCIA edilizia – Pratica n. 1013/2018 all'Ufficio Urbanistica del Comune di Firenze, mentre l'iter di presentazione per il deposito al Genio Civile è stato perfezionato e concluso in data 19.03.2018 con Prot. n. 2018026008 – Progetto n. 46697.

La Consegna dei Lavori è avvenuta in data 01.02.2018 con la firma del relativo Verbale e fine lavori prevista il 26.04.2018.

Durante l'esecuzione dei lavori, per imprevisti di esecuzione e per la necessità di coordinamento dell'attività di cantiere con l'attività sanitaria in svolgimento, la Ditta ha chiesto ed ottenuto due proroghe rispettivamente di 50 e 60 gg. giorni naturali e consecutivi per l'ultimazione degli stessi, con nuovo termine di ultimazione al 14.08.2018;

Sempre in corso di esecuzione dei lavori è emersa la necessità di eseguire maggiori lavorazioni rispetto alle previsioni di progetto e pertanto con verbale del 10.08.2018, il sottoscritto D.L nonché RUP ha proceduto a sospendere i lavori per redigere ed approvare una perizia di variante suppletiva ai sensi dell'art. 132 del DLgs. 163/2006 e ss.mm.ii (normativa di riferimento per l'appalto in oggetto);

## **PERIZIA DI VARIANTE N.1 OSPEDALE SAN GIOVANNI DI DIO**

Detto quanto sopra, il Direttore Lavori ing. Luca Meucci, dell'intervento in epigrafe riportato, incaricato con Delibera del Direttore Generale n. 245 del 03.03.2017:

- vista la corrispondenza agli;
- constatato che nel corso della esecuzione dei lavori si è manifestata la necessità di introdurre modifiche alle previsioni originarie di progetto rientranti nelle fattispecie previste dal D. Lgs. 163/2006, art. 132 e precisamente per:
  - o recepire sopravvenute esigenze della D.S. di Presidio, imprevedibili al momento della stesura progettuale (comma 1 lett. b) ;
  - o presenza di eventi inerenti la natura e specificità del bene sul quale si interviene verificatesi in corso d'opera e di rinvenimenti imprevisti e non prevedibili nella fase progettuale (comma 1 lett. c);
  - o modificazioni ed integrazioni finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, che non comportano variazioni sostanziali dell'opera, motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute ed imprevedibili al momento della stipula del contratto (comma 3);

*ha redatto*

la presente perizia di variante n° 1 e suppletiva relativa ai lavori di cui all'oggetto, che prevede modifiche sia per lavori aggiuntivi che modeste opere in diminuzione e che si compone dei seguenti elaborati:

1. Relazione DL proposta di approvazione perizia suppletiva n. 1
2. Progetto Imp. Illuminazione Loc. trattamento dialisi – Elab. E-DA-01
3. Computo estimativo variante 1
4. Elenco prezzi variante 1
5. Quadro comparativo di confronto tra la perizia di progetto e quella di variante 1
6. Verbale concordamento nuovi prezzi
7. Atto di sottomissione
8. Fascicolo analisi prezzi

Le opere aggiuntive riguardano sostanzialmente:

- o lavorazioni che si rendono necessarie per risolvere problematiche emerse durante lo svolgimento dei lavori;
- o lavorazioni non previste che si rendono opportune per il miglioramento dell'opera e della sua funzionalità;
- o modifiche ed integrazioni che si rendono opportune per risolvere aspetti di dettaglio e di finitura.

In particolare tali opere si rendono necessarie per i seguenti motivi:



**DIPARTIMENTO AREA TECNICA**

ING. LUCA MEUCCI  
Direttore a.i. S.O.S.  
Gestione Investimenti ospedali  
Firenze  
Via di San Salvi 12  
50131 - FIRENZE  
Telefono: 055 6933447  
Fax: 055 6933714  
e-mail:  
luca.meucci@uslcentro.toscana.it

#### Piano seminterrato:

1. Durante le operazioni di demolizione della porzione di solaio da rinforzare, pur avendo eseguito un saggio propedeutico al progetto in una zona dello spogliatoio in uso, si è riscontrata la presenza di un vespaio non previsto costituito da inerti di varia pezzatura e la necessità di procedere alla demolizione dello stesso, ed allo scavo a mano di una porzione di terreno fino a ritrovare il piano per l'esecuzione del magrone di fondazione.
2. Sempre durante la demolizione del solaio, a causa delle persistenti piogge in atto, si è riscontrata la presenza di acqua di infiltrazione piovana che rende necessario la realizzazione di un pozzetto di drenaggio per il convogliamento delle stesse, in quanto la zona di scavo risulta completamente allagata;
3. Durante le operazioni di sostituzione del pozzetto dello spogliatoio previsto in progetto si è riscontrata la presenza di infiltrazioni di acque di scarico per le quali si rende necessario eseguire le indagini esplorative per il ritrovamento delle rotture esistenti, inoltre si rende necessaria la demolizione del massetto e delle cassette murarie, la sostituzione dei vari tratti di tubazione ormai vetuste ed in pessimo stato provenienti sia dai bagni adiacenti, sia da alcune colonne di scarico, con nuove tubazioni in pvc e la successiva chiusura e ripresa delle superfici. Inoltre si è riscontrata la rottura del tubo porta via e la possibilità di utilizzare un'altra tubazione esistente, in buono stato, per lo smaltimento delle acque reflue provenienti anche dalla nuova centrale osmosi. In tale tubazione, passante per lo scannafosso adiacente, verrà inserito un pozzetto di ispezione e successivamente si procederà all'acceccamento del porta via rotto, passante per il corridoio di distribuzione centrale del piano seminterrato. Tale soluzioni si ritiene preferibile perché di più semplice esecuzione e con la stessa garanzia di corretto smaltimento delle acque.
4. Necessità di eseguire un rinforzo strutturale per l'appoggio basamentale della parete esistente in muratura, che separa la nuova centrale osmosi dalla vecchia.
5. Sostituzione delle finestre a vasistas esistenti nella nuova e vecchia centrale osmosi con altre nuove sempre in profilati di alluminio, in quanto la previsione progettuale di sostituire esclusivamente i vetri con altri di tipo stratificato, aventi spessore maggiore, si è rivelata non eseguibile dopo lo smontaggio dell'infisso per le caratteristiche dei profilati metallici;
6. Sostituzione di una porzione di controsoffitto nel corridoio, per il quale era previsto soltanto lo smontaggio per l'allestimento degli impianti ed il successivo rimontaggio, ma che si presenta in mediocre stato di conservazione in quanto ormai vetusto e deteriorato dalle continue ispezioni eseguite nel tempo;
7. Posa di canalizzazione per la ripresa ed espulsione dell'aria dalla porzione di spogliatoio rimanente verso l'esterno, per garantire il corretto ricambio;
8. Mantenimento di un'adduzione d'acqua supplementare per l'alimentazione idrica della nuova centrale osmosi, così come esistente attualmente, proveniente da un pozzo, a garanzia della sicurezza;
9. Spostamento del quadro elettrico a servizio dello spogliatoio dal corridoio di distribuzione verso l'interno del locale, in quanto a causa della nuova configurazione degli ambienti dopo la realizzazione della nuova centrale osmosi in una porzione dello spogliatoio riconvertito a tale destinazione, rimarrebbe nel corridoio antistante esternamente al vano;
10. Installazione, all'interno della nuova centrale osmosi, di un quadro per l'attestazione della linea esistente per la remotizzazione degli allarmi nella portineria del Presidio, in modo da garantire la ridondanza della segnalazione di guasti dell'impianto ed assicurare la piena funzionalità dello stesso anche per gli interventi notturni e festivi in emergenza;
11. Installazione di un condizionatore ambiente nella nuova centrale osmosi, per la climatizzazione estiva del locale.

#### Piano terreno

12. Esecuzione di nuovo impianto di illuminazione nelle stanze di trattamento dialisi, in quanto quello esistente, risalente alla costruzione dell'edificio, risulta ormai vetusto e non garantisce il confort illuminotecnico adeguato;



#### **DIPARTIMENTO AREA TECNICA**

ING. LUCA MEUCCI  
Direttore a.i. S.O.S.  
Gestione Investimenti ospedali  
Firenze  
Via di San Salvi 12  
50131 - FIRENZE  
Telefono: 055 6933447  
Fax: 055 6933714  
e-mail:  
luca.meucci@uslcentro.toscana.it

13. Installazione di sistema di apertura porta di accesso al reparto tramite chiave trasponder, in sostituzione a quello previsto con chiave meccanica in quanto più semplice e veloce;
14. Modifiche ai canali dell'aria per il mantenimento dell'immissione di aria primaria sia nel nuovo ambulatorio visita sia nel nuovo locale manutenzione monitor, ad integrazione del nuovo impianto di condizionamento;
15. Smontaggio, nel nuovo locale manutenzione monitor, della griglia esistente soprastante il controsoffitto propedeutico alla realizzazione del tamponamento in cartongesso. Tale tamponamento sarà dotato di adeguate botole di ispezione degli impianti complete di sportelli di chiusura in legno e laminato;
16. Posa di lamina isolante in fibra di vetro per separazione nuovo pavimento in pvc dal sottofondo in presenza di umidità residua;
17. Realizzazione, nel locale magazzino, di una controparete in cartongesso da addossare alla muratura esterna per la necessità di creare una superficie priva di umidità per la posa del rivestimento in pvc, in quanto si è riscontrata la presenza di piccole subflorescenze nella parete che causerebbero il rapido distacco del rivestimento vinilico;
18. Realizzazione, nella zona antistante l'ingresso al reparto di emodialisi, di una fascia di controsoffitto con lastra continua di cartongesso per il raccordo di quello esistente a doghe metalliche con il nuovo tramezzo di compartimentazione del reparto;
19. Realizzazione della pedana mobile provvisoria, in alluminio striato, per consentire l'accesso al reparto dalla terrazza esterna durante la relativa fase di lavorazione che investe la zona di ingresso allo stesso.

Le opere in diminuzione riguardano invece poche lavorazioni che si rende necessario eseguire in modo diverso a causa di imprevisti di esecuzione.

### **ANALISI DELLE VARIAZIONI DI PERIZIA**

Le modifiche della presente perizia di variante rientrano nella fattispecie:  
- dell'art. 132, comma 1 lettera c) e comma 3 del D.Lgs. 163/2006.

Le varianti proposte suddivise per categorie omogenee come riportate nel C.S.A.e con riferimento al quadro normativo comprendono sinteticamente le seguenti opere:

#### **A) Opere edili ed affini (opere edili e strutturali):**

##### **A.1) Art. 132 comma 1 lett.c – eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera, o di rinvenimenti imprevisti o non prevedibili nella fase progettuale:**

1.- imprevisti di esecuzione relativi alla realizzazione della porzione di nuovo solaio nel locale nuova centrale osmosi – piano seminterrato:

a) art. NPv1.EDI.001 – Pozzetto per drenaggio acqua piovana d'infiltrazione durante lo scavo € 1.398,28 (netti);

b) art. NPv1.STR.001 – Esecuzione scavo a mano € 2.250,54 (netti);

c) art. NPv1.STR.002 – Demolizione vespaio € 1.146,15 (netti);

d) art. NPv1.STR.003 – Rinforzo strutturale alla base di un muro esistente € 324,61 (netti);

2.- imprevisti di esecuzione relativi alla sostituzione di un pozzetto raccolta acque esistente – piano seminterrato loc. spogliatoio:

a) art. NPv1.EDI.002 – Esecuzione di saggio nella fognatura principale e posa di pozzetto nuovo pozzetto d'ispezione tubazione € 286,32 (netti);

b) art. NPv1. EDI.003 – Esecuzione di indagini esplorative per il ritrovamento delle tubazioni di porta via € 529,16 (netti);

c) art. NPv1.EDI.011 - Sostituzione della linea di scarico bagni dello spogliatoio e sostituzione di alcune colonne montanti provenienti dai piani superiori anch'esse rotte € 2.110,01 (netti);



DIPARTIMENTO AREA TECNICA  
ING. LUCA MEUCCI  
Direttore a.i. S.O.S.  
Gestione Investimenti ospedali  
Firenze  
Via di San Salvi 12  
50131 - FIRENZE  
Telefono: 055 6933447  
Fax: 055 6933714  
e-mail:  
luca.meucci@uslcentro.toscana.it

d) art. NPv1.EDI.012 - Sostituzione di vari tratti di tubazioni rotte € 891,92 (netti);

3.- imprevisto di esecuzione della sostituzione dei vetri delle finestre nei locali della nuova e vecchia centrale osmosi – piano seminterrato:

a) art. NPv1.EDI.004 – Fornitura e posa di due finestre in alluminio apertura wasistas con vetro visarm 6/7, complete di motore e serratura per apertura elettrica € 1.284,72 (netti);

b) art. NPv1.EDI.005 – Fornitura e posa di una finestra in alluminio apertura wasistas con vetro visarm 6/7 € 430,32 (netti);

4.- imprevisto di esecuzione per la presenza di umidità e la necessità di inserire delle protezioni propedeutiche al rivestimento in pvc – piano terreno reparto emodialisi:

a) art. NPv1.EDI.006 – Fornitura e posa di lamina Tarkolay sul nuovo massetto per la posa in tempi stretti del pavimento € 1.846,00 (totale netti);

b) art. NPv1.EDI.008 – Fornitura e posa di controparete in cartongesso da addossare al muro esterno del nuovo magazzino € 589,26 (totale netti);

5.- smontaggio e smaltimento della griglia esistente sopra il controsoffitto per il successivo tamponamento in cartongesso – piano terreno reparto emodialisi – nuovo loc. manutenzione monitor:

a) contabilizzato con i prezzi di contratto per un totale di € 83,85;

Per un totale di € 13.171,14 a questo importo vanno detratte le opere previste in progetto non eseguite e più precisamente:

- art. FP.STR.01.001 – Demolizione solaio € 768,14;

- art. FP.EDI.01.013 – Carico, trasporto e scarico materiali risulta quota pari a € 90,75;

- art. FP.EDI.01.014 – Oneri discarica quota pari a € 39,00;

- art. FP.EDI.08.012 – Smontaggio e rimontaggio infissi esistenti per sostituzione vetri € 570,00;

il tutto per un totale di € 1.467,89

L'importo di variazione risulta pertanto € 13.171,14 - € 1.467,89 = € 11.703,25

#### **A.2) Art. 132 comma 3 – varianti finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità:**

1.- sostituzione porzione di controsoffitto in cartongesso ammalorato – piano seminterrato:

a) contabilizzato con i prezzi di contratto € 500,00

2.- interventi per risolvere aspetti di dettaglio e opere di finitura – piano terreno, reparto emodialisi:

a) art. NPv1.EDI.007 – Fornitura di rivestimento aggiuntivo per scelta colore diverso da posare in due pareti dell'ambulatorio € 573,76 (netti);

b) art. NPv1.EDI.009 – Fornitura e posa di fascia di controsoffitto in lastra di cartongesso per raccordo doghe esistente al nuovo tramezzo, zona ingresso reparto € 292,01 (netti);

c) art. NPv1.EDI.010 – Fornitura e posa di sportelli in legno per ispezione impianti, nuovo loc. manutenzione monitor € 1.372,63 (netti).

**Complessivamente le variazioni delle opere edili rientranti nelle due fattispecie dell'art. 132 sopra esposte, A.1) e A.2), detratte le opere che non verranno realizzate ammontano ad un totale in aumento di € 14.441,65 pari a circa il 9,10% e pertanto inferiore al 20% dell'importo totale della categoria omogenea.**

#### **B) Impianto di condizionamento e idrico-sanitario:**

##### **B.1) Art. 132 comma 1 lett.c – eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera, o di rinvenimenti imprevisti o non prevedibili nella fase progettuale:**

1.- necessità di mantenimento della ripresa aria esistente nello spogliatoio adiacente – piano seminterrato:

a) art. NPv1.IME.005 – Fornitura e posa di canale aria € 476,81 (totale netti);

b) fornitura e installazione di serranda tagliafuoco e servomotore con contabilizzati con i prezzi di contratto per un totale di € 637,63;



DIPARTIMENTO AREA TECNICA

ING. LUCA MEUCCI

Direttore a.i. S.O.S.

Gestione Investimenti ospedali

Firenze

Via di San Salvi 12

50131 - FIRENZE

Telefono: 055 6933447

Fax: 055 6933714

e-mail:

luca.meucci@uslcentro.toscana.it

2.- necessità di climatizzazione aria nei mesi estivi nella nuova centrale osmosi – piano seminterrato:

a) art. NPv1.IME.002 – Fornitura e posa di climatizzatore aria dotato di unità esterna e unità interna € 2489,80 (totale netti);

**B.2) Art. 132 comma 3 – varianti finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità:**

1.- mantenimento adduzione idrica supplementare nuova centrale osmosi – piano seminterrato:

a) art. NPv1.IME.003 – Fornitura e posa di tubazione in acciaio zincato compreso valvole, saracinesche, ecc. € 311,17 (netti);

2.- modifiche canali aria per il mantenimento dell'immissione aria primaria nuovi locali – reparto emodialisi piano terreno:

a) art. NPv1.IME.001 – Fornitura e posa di plenum, griglie e serrande di regolazione € 1.125,90 (netti);

b) art. NPv1.IME.004 – Smontaggio inductori e modifica canali € 425,21 (netti);

**Complessivamente le variazioni dell'impianto di condizionamento e idrico-sanitario rientranti nelle due fattispecie dell'art. 132 sopra esposte, B.1) e B.2), ammontano ad un totale in aumento di € 5.466,52 pari a circa il 18,64% e pertanto inferiore al 20% dell'importo totale della categoria omogenea.**

**C) Impianto elettrico:**

**C.1) Art. 132 comma 1 lett.c – eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera, o di rinvenimenti imprevisi o non prevedibili nella fase progettuale:**

1.- necessità di adeguamento dell'impianto di illuminazione nelle stanze di trattamento dialisi, reso attuabile in questo momento per la possibilità di organizzare l'attività sanitaria compatibilmente con i lavori:

a) art. NPv1.IEL.004 – Fornitura e posa di apparecchi illuminanti, totali n° 38 lampade € 7.219,24 (totali netti);

b) art. NPv1.IEL.005 – Smantellamento impianto elettrico esistente in tutte le stanze € 581,35 (totali netti);

c) art. NPv1.IEL.006 – Fornitura e posa di n° 3 punti luce, compreso comando, cavi, tubazione, scatole, placche, ecc. in n° 4 stanze grandi € 543,88 (totali netti);

d) art. NPv1.IEL.007 – Fornitura e posa di punti luce aggiunti, compreso cavi, tubazione, n° 24 totali ecc. € 967,20 (totali netti);

e) art. NPv1.IEL.008 – Fornitura e posa di n° 2 punti luce, compreso comando, cavi, tubazione, scatole, placche, ecc., in n° 1 stanza piccola € 112,61 (netti);



**C.2) Art. 132 comma 3 – varianti finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità:**

1.- spostamento quadro elettrico esistente a servizio dello spogliatoio dal corridoio di distribuzione verso l'interno del locale: **DIPARTIMENTO AREA TECNICA**

a) art. NPv1.IEL.001 – Spostamento quadro elettrico esistente € 1.246,75 (netti)

2.- installazione quadro allarmi nella centrale osmosi per ridondanza segnalazione guasti in portineria:

a) art. NPv1.IEL.002 – installazione quadro allarmi compreso attestazione cavo esistente € 520,78 (netti);

3.- installazione sistema apertura porta reparto emodialisi tramite chiave trasponder:

a) art. NPv1.IEL.003 – impianto citofonico con programmazione accessi tramite chiave trasponder, compreso n. 70 chiavi per dotazione al personale € 2.537,33 (netti);

**Complessivamente le variazioni dell'impianto elettrico rientranti nelle due fattispecie dell'art. 132 sopra esposte, C.1) e C.2), ammontano ad un totale in aumento di € 13.729,14 pari a circa il 12,04% e pertanto inferiore al 20% dell'importo totale della categoria omogenea.**

ING. LUCA MEUCCI  
Direttore a.i. S.O.S.  
Gestione Investimenti ospedali  
Firenze  
Via di San Salvi 12  
50131 - FIRENZE  
Telefono: 055 6933447  
Fax: 055 6933714  
e-mail:  
luca.meucci@uslcentro.toscana.it

## D) Oneri Sicurezza:

### **D.1) Art. 132 comma 1 lett.c – eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera, o di rinvenimenti imprevisiti o non prevedibili nella fase progettuale:**

1.- realizzazione di pedana mobile provvisoria per l'accesso in sicurezza al reparto dalla terrazza :

a) art. NPv1.SIC.001 – Fornitura di pedana in lamiera di alluminio striata, dimensioni adatte per transito barella € 1.318,25;

**Le variazioni degli oneri di sicurezza rientranti nella fattispecie dell'art. 132 sopra esposte, D.1), ammontano ad un totale in aumento di € 1.318,25 pari a circa il 6,82% e pertanto inferiore al 20% dell'importo totale della categoria omogenea.**

<b>TABELLA CATEGORIE CONTABILI LAVORI APPALTO: Importi contratto aumentati delle variazioni intervenute per l'approvazione del Progetto esecutivo del P.O.SGDD</b>						
Categ. lavori	P.O.	Importi. contratto aumentati con approvaz. Prog.Esecut P.O.SGDD €	Importo tot. contratto aumentato con approvaz. Progetto esecutivo. P.O.SGDD €	Importi. perizia Variante n.1 e suppletiva P.O.SGDD €	Importo tot. perizia Variante n.1 e suppletiva P.O.SGDD €	Delta +/-%
Opere edili	S.M.A.	a.1 74.189,14	a.1+b.1 158.645,68	c.1 -----	a.1+d.1 173.087,33	+ 9,10%
	S.G.D.D.	b.1 84.456,54		d.1 98.898,19		
Imp. Condiz.	S.M.A.	a.2 23.927,49	a.2+b.2 29.331,01	c.2 -----	a.2+d.2 34.797,53	+ 18,64%
	S.G.D.D.	b.2 5.403,52		d.2 10.870,04		
Imp. Elettrici	S.M.A.	a.3 61.789,42	a.3+b.3 114.066,77	c.3 -----	a.3+d.3 127.795,91	+ 12,04%
	S.G.D.D.	b.3 52.277,35		d.3 66.006,49		
Oneri sicurez	S.M.A.	a.4 12.000,00	a.4+b.4 19.334,47	c.4 -----	a.4+d.4 20.652,72	+ 6,82%
	S.G.D.D.	b.4 7.334,47		d.4 8.652,72		
Totale lavori	S.M.A.	a.5 171.906,05	a.5+b.5 321.377,93	c.5 -----	a.5+d.5 356.333,49	+ 10,88%
	S.G.D.D.	b.5 149.471,88		d.5 184.427,44		



DIPARTIMENTO AREA TECNICA

ING. LUCA MEUCCI

Direttore a.i. S.O.S.

Gestione Investimenti ospedali

Firenze

Via di San Salvi 12

50131 - FIRENZE

Telefono: 055 6933447

Fax: 055 6933714

e-mail:

luca.meucci@uslcentro.toscana.it

L'importo **netto** complessivo della variante per i lavori, al netto dell'IVA, di cui si propone l'approvazione ammonta complessivamente ad € **34.955,56 pari al 10,88%** dell'importo del contratto originario aumentato dell'importo di cui alla perizia del progetto esecutivo del P.O.SGDD approvato, e rientra quindi nel quinto d'obbligo dell'impresa esecutrice.

Con riferimento alla **verifica di legittimità** le varianti alle lavorazioni apportate sono conformi agli obiettivi complessivi del medesimo ed appaiono riconducibili alle diverse tipologie:

**Art. 132 comma 3 D.Lgs 163 del 12/04/2006 – varianti finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità che non comportano modifiche sostanziali:**

Importo lavori contratto originario € 228.979,02 - importi in aumento contenuti entro il 5% - € 11.448,95 e variazioni entro il 10% delle categorie contabili

Categor. lavori	P.O.	Importi contratto originario €	Importo totale contratto €	Importi lavorazioni migliorative perizia Variante n.1 e suppletiva P.O.SGDD€	Delta +/-%
Opere edili	S.M.A.	a.1 74.189,14	a.1+b.1 104.230,13	c.1 -----	+ 3 %
	S.G.D.D.	b.1 30.040,99		d.1 2.738,40	
Imp. Condiz.	S.M.A.	a.2 23.927,49	a.2+b.2 26.986,27	c.2 -----	+ 7 %
	S.G.D.D.	b.2 3.058,78		d.2 1.862,28	
Imp. Elettrici	S.M.A.	a.3 61.789,42	a.3+b.3 81.762,62	c.3 -----	+ 5 %
	S.G.D.D.	b.3 19.973,20		d.3 4.304,86	
Oneri sicurezza	S.M.A.	a.4 12.000,00	a.4+b.4 16.000,00	c.4 -----	0,00%
	S.G.D.D.	b.4 4.000,00		d.4 -----	
Totale lavori	S.M.A.	a.5 171.906,05	a.5+b.5 228.979,02	c.5 -----	+ 3,89%
	S.G.D.D.	b.5 57.072,97		d.5 8.905,54	

**Importo netto aggiuntivo: € 8.905,54 al netto dell'IVA e degli oneri per la sicurezza**

**Percentuale di aumento rispetto all'importo contrattuale dei lavori: + 3,89% inferiore al 5%.**



**Art. 132 comma 1 lett. c D.Lgs 163 del 12/04/2006 – eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera, o di rinvenimenti imprevedibili o non prevedibili nella fase progettuale:**

Importo autorizzato contratto aumentato con approvazione Progetto esecutivo P.O.SGDD € 321.377,93 - importo contenuto entro il 20% € 64.275,59 e variazioni entro il 20% delle categorie contabili

Categor. lavori	P.O.	Importi contratto €	Importo totale contratto €	Importi lavorazioni imprevedibili di esecuzione perizia Variante n.1 e suppletiva	Delta +/-%

DIPARTIMENTO AREA TECNICA

ING. LUCA MEUCCI  
Direttore a.i. S.O.S.  
Gestione Investimenti ospedali  
Firenze  
Via di San Salvi 12  
50131 - FIRENZE  
Telefono: 055 6933447  
Fax: 055 6933714  
e-mail:  
luca.meucci@uslcentro.toscana.it

				P.O.SGDDE	
Opere edili	S.M.A.	a.1 74.189,14	a.1+b.1 158.645,68	c.1 -----	+ 7,38 %
	S.G.D.D.	b.1 84.456,54		d.1 11.703,25	
Imp. Condiz.	S.M.A.	a.2 23.927,49	a.2+b.2 29.331,01	c.2 -----	+ 12,29 %
	S.G.D.D.	b.2 5.403,52		d.2 3.604,24	
Imp. Elettrici	S.M.A.	a.3 61.789,42	a.3+b.3 114.066,77	c.3 -----	+ 8,26 %
	S.G.D.D.	b.3 52.277,35		d.3 9.424,28	
Oneri sicurez	S.M.A.	a.4 12.000,00	a.4+b.4 19.334,47	c.4 -----	+ 6,82 %
	S.G.D.D.	b.4 7.334,47		d.4 1.318,25	
Totale lavori	S.M.A.	a.5 171.906,05	a.5+b.5 321.377,93	c.5 -----	+ 8,11%
	S.G.D.D.	b.5 149.471,88		d.5 26.050,02	

**Importo netto aggiuntivo: € 26.050,02 al netto dell'IVA**

**Percentuale di aumento rispetto all'importo autorizzato: + 8,11% inferiore al 20%.**

**Complessivamente** l'importo netto contrattuale dei lavori ascende ad € 356.333,49, in particolare l'importo netto dei lavori del P.O.SGDD ascende ad € 184.427,44 (di cui € 175.774,72 per lavori ed € 8.652,72 per oneri della sicurezza) al netto dell'IVA al 22% con un incremento complessivo di € 34.955,56 (di cui € 33.637,31 per lavori ed € 1.318,25 per oneri di sicurezza).

	P.O.	Importi lavori singoli Presidi	IMPORTO TOTALE NETTO LAVORI	Importi sicurezza singoli Presidi	IMPORTO TOTALE ONERI SICUREZZ
■ Importo Lavori e Oneri Sicurezza di cui al Progetto Esecutivo P.O. SGDD	S.M.A.	a.6 159.906,05	a.6+b.6 302.043,46	a.7 12.000,00	a.7+b.7 19.334,47
	S.G.D.D.	b.6 142.137,41		b.7 7.334,47	
■ Importo Lavori e Oneri Sicurezza Perizia di Variante e Suppletiva n° 1	S.M.A.		d.6 33.637,31		d.7 1.318,25
	S.G.D.D.	d.6 33.637,31		d.7 1.318,25	
■- Importo Complessivo Lavori e Oneri Sicurezza a seguito della Perizia di Variante e Suppletiva n°1	S.M.A.		a.6+b.6+d.6 335.680,77		a.7+b.7+d.7 20.652,72
	S.G.D.D.	b.6+d.6 175.774,72		b.7+d.7 8.652,72	



DIPARTIMENTO AREA TECNICA

ING. LUCA MEUCCI  
Direttore a.i. S.O.S.  
Gestione Investimenti ospedali  
Firenze  
Via di San Salvi 12  
50131 - FIRENZE  
Telefono: 055 6933447  
Fax: 055 6933714  
e-mail:  
luca.meucci@uslcentro.toscana.it

L'importo **netto** complessivo della variante per i lavori, al netto dell'IVA, di cui si propone l'approvazione ammonta complessivamente ad € **34.955,56** pari al 5,12% dell'importo complessivo contrattuale autorizzato con l'approvazione del Prog. esecutivo del P.O.SGDD.

**Ai fini dell'approvazione il sottoscritto RUP a seguito di approfondita istruttoria e motivato esame dei fatti, dopo aver accertato le cause, le condizioni ed i presupposti di ammissibilità, secondo il disposto dell'art. 161 c. 7 del DPR 207/2010, esprime un giudizio di ammissibilità per l'approvazione della presente perizia suppletiva e di variante in accordo all'art. 132 del D.L.gs 163/2006.**

**Giustificata la legittimità della presente perizia e ne propone l'approvazione.**

#### **VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI E ATTO DI SOTTOMISSIONE**

Per l'esecuzione dei lavori previsti nella variante si è resa necessaria la redazione di nuovi prezzi ai sensi dell'art. 163 del D.P.R. 207/10; detti nuovi prezzi sono in totale 29 di cui: n° 12 nuovi prezzi per le opere edili; n° 3 nuovi prezzi per le opere strutturali, n° 5 nuovi prezzi per gli impianti idrico-sanitari e di condizionamento, n° 8 nuovi prezzi per gli impianti elettrici; n° 1 nuovo prezzo per la sicurezza.

Oltre al verbale di concordamento nuovi prezzi è stato redatto, a garanzia della stazione appaltante, anche uno schema di atto di sottomissione, entrambi firmati dalla Ditta esecutrice dei lavori.

#### **TERMINE DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI A SEGUITO DELLA VARIANTE**

Con verbale di consegna dei lavori in data 01/02/2018 era stato definito il termine per la fine degli stessi alla data del 26/04/2018.

L'impresa in data 10/04/2018 prot. 47035 del 11/04/2018 ha inoltrato motivata richiesta di proroga di 50 gg. al termine di ultimazione lavori che risultava pertanto fissato al 15/06/2018. Successivamente l'Impresa, in data 08/06/2018 ha inoltrato nuovamente motivata richiesta di proroga di ulteriori 60 gg. al termine di fine lavori che veniva fissato al 14/08/2018.

In data 10/08/2018 sono stati sospesi i lavori per la necessità di redigere ed approvare la presente perizia di variante e suppletiva.

Allo stato attuale i lavori risultano sospesi.

In relazione ai maggiori lavori che si sono resi necessari si ritiene di dover prorogare il tempo utile per l'ultimazione dei lavori di ulteriori 35 (trentacinque) giorni naturali successivi e consecutivi, in aggiunta ai 110 richiesti dall'Impresa e concessi dal R.U.P. per un totale di 145 giorni totali di proroga al termina di ultimazione.

**Il sottoscritto RUP li ha giudicati congrui ed accettabili.**

#### **COPERTURA ECONOMICA**

Per effetto dell'approvazione della presente perizia il Quadro Economico dell'intervento si assesta, come in allegato, ed i maggiori importi di variante trovano integrale copertura attingendo alla voce imprevisi.

L'importo totale del Q.E., già a suo tempo approvato con la Delibera D.G. n° 245 del 03.03.2017 per un totale di € 770.000,00 rimane invariato e risulta finanziato a valere sul Piano Investimenti 2016 – 2018 (rimodulato) - Codice R.T. 10EO.01.886 "Interventi Riqualficazione P.O." Id. a014 – Mutuo da contrarre ( P.O. S. Maria Annunziata) e Codice R.T. 10EO.01.888 "Interventi riqualficazione P.O". Id a030 Mutuo da contrarre – CUP E41E15000770002 (P.O. S. Giovanni di Dio).



**DIPARTIMENTO AREA TECNICA**

ING. LUCA MEUCCI

Direttore a.i. S.O.S.

Gestione Investimenti ospedali  
Firenze

Via di San Salvi 12

50131 - FIRENZE

Telefono: 055 6933447

Fax: 055 6933714

e-mail:

luca.meucci@uslcentro.toscana.it

## CONCLUSIONI

Alla luce di quanto sopra rappresentato, sentito il progettista ed il direttore dei lavori, acquisita la documentazione tecnica da questi prodotta, ritenuto, per le motivazioni addotte, opportuno procedere all'approvazione della perizia di variante proposta, **il sottoscritto RUP** a seguito di approfondita istruttoria e motivato esame dei fatti secondo il disposto dell'art. 161 c. 7 del DPR 207/2010, dopo aver espresso un giudizio di ammissibilità per l'approvazione della presente perizia suppletiva e di variante,

**propone all'Amministrazione di:**

- **approvare la perizia di variante n° 1 e suppletiva inerente i Lavori del P.O.SGDD relativa a:**

Importo in aumento di contratto pari ad **€ 34.955,56** oltre oneri fiscali (aliquota IVA 22%), redatta dal sottoscritto in qualità di Direttore dei lavori, in parte a causa di interventi per cause imprevedute ed imprevedibili art. 132 c. 1 lettera "c"), in parte per miglioramenti dell'opera e della sua funzionalità, ai sensi dell'art. 132 c. 3 ultimo capoverso del D.L.gs 163/2006; tale perizia risulta composta dagli elaborati allegati sotto elencati;

Detta perizia incrementa l'importo contrattuale totale per i lavori ad € 356.333,49 **in particolare incrementa l'importo netto dei lavori del P.O.SGDD ad € 184.427,44 (di cui € 175.774,72 per lavori ed € 8.652,72 per oneri della sicurezza) al netto dell'IVA al 22%.**

L'incremento complessivo di spesa del + 5,12% rispetto all'importo complessivo contrattuale autorizzato e del + 8,11% rispetto all'importo esclusivo dei lavori trova copertura all'interno delle somme stanziare nel quadro economico dell'intervento alla voce "imprevisti".

- **approvare il quadro economico assestato** allegato, venutosi a determinare a seguito dell'approvazione della perizia di cui sopra;
- **approvare la proroga** di 110 gg naturali e consecutivi concessa all'impresa per l'ultimazione dei lavori e concedere una ulteriore proroga di 35 gg naturali e consecutivi al termine di ultimazione per i maggiori lavori di cui alla presente perizia per un totale di 145 in aggiunta al tempo contrattuale originario (relativo al P.O.SGDD).

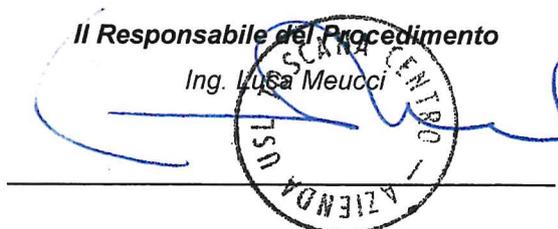
Allegati:

- Relazione DL proposta di approvazione;
- Progetto Imp. Illuminazione Loc. trattamento dialisi – Elab. E-DA-01;
- Computo estimativo variante 1
- Elenco prezzi variante 1
- Quadro comparativo di confronto tra perizia progetto esecutivo e di variante 1
- Verbale concordamento nuovi prezzi
- Atto di sottomissione;
- Fascicolo analisi nuovi prezzi,
- Quadro economico.

Firenze, li 15 novembre 2018

**Il Responsabile del Procedimento**

Ing. Luca Meucci



**DIPARTIMENTO AREA TECNICA**

ING. LUCA MEUCCI

Direttore a.i. S.O.S.

Gestione Investimenti ospedali  
Firenze

Via di San Salvi 12

50131 - FIRENZE

Telefono: 055 6933447

Fax: 055 6933714

e-mail:

luca.meucci@uslcentro.toscana.it

FORNITURA E POSA IN OPERA DELL'IMPIANTO DI BIOSMOSI OLTRE PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI  
 REPARTO DI EMOIALISI PRESSO GLI OSPEDALI SANTA MARIA ANNUNZIATA E SAN GIOVANNI DI DIO

 S.O.S. GESTIONE INVESTIMENTI-OSPEDALI FIRENZE  
 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
 ING. LUCA MEUGGI

CUP E41E15000770002 - CIG GARA 58683836D8		ESITO GARA APPALTO	PROGETTO ESECUTIVO NOSGD	PERIZIA VARIANTE E SUPPLETIVA N°1 P.O.
A LAVORI		Provvedimento Estar n. 599	Delibera D.G. n°141	Relazione RUP SGDD
A.1 Opere		Relazione RUP 14/02/2017	26/01/2018	15/11/2018
		aliquote oneri		
A.1.1	Opere edili e affini - P.O. Santa Maria Annunziata	€ 74 189,14	€ 74 189,14	€ 74 189,14
A.1.2	Impianti elettrici - P.O. Santa Maria Annunziata	€ 61 789,42	€ 61 789,42	€ 61 789,42
A.1.3	Impianti meccanici - P.O. Santa Maria Annunziata	€ 23 927,49	€ 23 927,49	€ 23 927,49
A.1.4	Opere edili e affini - P.O. San Giovanni di Dio (OG1)	€ 30 040,99	€ 84 456,54	€ 98 898,19
A.1.5	Impianti elettrici - P.O. San Giovanni di Dio (OS30)	€ 19 973,20	€ 52 277,35	€ 66 006,49
A.1.6	Impianti meccanici - P.O. San Giovanni di Dio (OS28)	€ 3 058,78	€ 5 403,52	€ 10 870,04
A.1.7	Totale Opere - P.O. Santa Maria Annunziata	€ 159 906,05	€ 159 906,05	€ 159 906,05
A.1.8	Totale Opere - P.O. San Giovanni di Dio	€ 53 072,97	€ 142 137,41	€ 175 774,72
A.1.9	Totale Opere	€ 212 979,02	€ 302 043,46	€ 335 680,77
A.2.1	Oneri per l'app. del PSC Opere edili e affini - P.O. Santa Maria Annunziata	€ 12 000,00	€ 12 000,00	€ 12 000,00
A.2.4	Oneri per l'app. del PSC Opere edili e affini - P.O. San Giovanni di Dio	€ 4 000,00	€ 7 334,47	€ 8 652,72
A.2.7	Totale Oneri su Opere sma	€ 12 000,00	€ 12 000,00	€ 12 000,00
A.2.8	Totale Oneri su Opere sgdd	€ 4 000,00	€ 7 334,47	€ 8 652,72
A.2.9	Totale oneri	€ 16 000,00	€ 19 334,47	€ 20 652,72
A.2.10	Totale Opere ed Oneri (A1+A2) con aliquota 10% SMA	€ 171 906,05	€ 171 906,05	€ 171 906,05
A.2.11	Totale Opere ed Oneri (A1+A2) con aliquota 22% SGDD	€ 57 072,97	€ 149 471,88	€ 184 427,44
A.2.12	Totale Opere ed Oneri (A1+A2)	€ 228 979,02	€ 321 377,93	€ 356 333,49
A.3	FORNITURE			
A.3.1	Fornitura impianti trattamento acqua sma	€ 113 000,00	€ 113 000,00	€ 113 000,00
A.3.2	Gruppi di produzione osmosi sma	€ 3 500,00	€ 3 500,00	€ 3 500,00
A.3.3	Servizio di disinfezione e smaltimento impianti esistenti Osma	€ 2 500,00	€ 2 500,00	€ 2 500,00
A.3.4	Fornitura impianti trattamento acqua sgdd	€ 113 000,00	€ 113 000,00	€ 113 000,00
A.3.5	Gruppi di produzione osmosi sgdd	€ 3 500,00	€ 3 500,00	€ 3 500,00
A.3.6	Servizio di disinfezione e smaltimento impianti esistenti Sgdd	€ 2 500,00	€ 2 500,00	€ 2 500,00
A.3.7	Totale Fornitura/Servizi/Appalto Concorso Integrato sma	€ 119 000,00	€ 119 000,00	€ 119 000,00
A.3.8	Totale Fornitura/Servizi/Appalto Concorso Integrato sgdd	€ 119 000,00	€ 119 000,00	€ 119 000,00
A.3.9	Totale Fornitura/Servizi/Appalto Concorso Integrato	€ 238 000,00	€ 238 000,00	€ 238 000,00
A.4.3	Totale Lavori + Forniture- P.O. Santa Maria Annunziata	€ 290 906,05	€ 290 906,05	€ 290 906,05
A.4.4	Totale Lavori + Forniture- P.O. San Giovanni di Dio	€ 176 072,97	€ 268 471,88	€ 303 427,44
A.4.5	Totale Lavori + Forniture	€ 466 979,02	€ 559 377,93	€ 594 333,49
B	SOMME A DISPOSIZIONE			
B.1.1	Imprevisti sma	€ 25 841,57	€ 25 841,57	€ -
B.1.2	P.O. SMA Fondo per Accordo Bonario ex art.81, dir. 2004/18; art. 72, dir. 2004/17; art. 31-bis, legge n. 109/1994; art. 149, d.P.R. n. 554/1999	€ 14 234,22	€ 14 234,22	€ 10 735,22
B.1.3	Imprevisti sgdd	€ 8 579,43	€ 8 579,43	€ -
B.1.4	P.O. SGDDFondo per Accordo Bonario ex art.81, dir. 2004/18; art. 72, dir. 2004/17; art. 31-bis, legge n. 109/1994; art. 149, d.P.R. n. 554/1999	€ 4 725,78	€ 4 725,78	€ -
B.1.6	Totale Imprevisti sma	€ 40 075,79	€ 40 075,79	€ 10 735,22
B.1.7	Totale Imprevisti Sgdd	€ 13 305,21	€ 13 305,21	€ -
B.1.8	Totale Imprevisti	€ 53 381,00	€ 53 381,00	€ 10 735,22
B.2.1	Progettazione definitiva P.O. SMA	€ 9 368,73	€ 9 368,73	€ 9 368,73
B.2.2	Progettazione esecutiva P.O. SMA	€ 8 668,73	€ 8 668,73	€ 8 668,73
B.2.3	Coordinamento sicurezza per la progettazione P.O. SMA	€ 5 235,79	€ 5 235,79	€ 5 235,79
B.2.4	P.O. SMA Incentivo ex art.92, c.5, D.Lgs.163/2006	€ 9 489,48	€ 9 489,48	€ 9 489,48
B.2.5	Progettazione definitiva P.O. SGDD	€ 3 110,43	€ 3 110,43	€ 3 110,43
B.2.6	Progettazione esecutiva P.O. SGDD	€ 2 878,03	€ 14 095,80	€ 14 095,80
B.2.9	Coordinamento sicurezza per la progettazione P.O. SGDD	€ 1 738,29	€ 3 187,36	€ 3 187,36
B.2.10	P.O. SGDD Incentivo ex art.92, c.5, D.Lgs.163/2006	€ 3 150,52	€ 3 150,52	€ 3 150,52
B.2.12	Totale Spese tecniche professionali P.O. SMA	€ 32 762,73	€ 32 762,73	€ 32 762,73
B.2.13	Totale Spese tecniche professionali P.O. SGDD	€ 10 877,27	€ 23 544,11	€ 23 544,11
B.2.14	Totale Spese tecniche professionali	€ 43 640,00	€ 56 306,84	€ 56 306,84
B.3.1	IVA sui opere - su totale A2 - aliquota 10% SMA	€ 17 190,61	€ 17 190,61	€ 17 190,61
B.3.2	IVA sui opere - su totale A2 - aliquota 22% SGDD	€ 12 556,05	€ 32 883,81	€ 40 574,04
B.3.3	Totale IVA sui lavori	€ 29 746,66	€ 50 074,42	€ 57 764,64
B.3.4	IVA su forniture OSMA - su totale A4 - aliquota 10%	€ 11 900,00	€ 11 900,00	€ 11 900,00
B.3.5	IVA su forniture SGDD- su totale A4 - aliquota 10%	€ 11 900,00	€ 11 900,00	€ 11 900,00
B.3.6	Totale IVA su forniture	€ 23 800,00	€ 23 800,00	€ 23 800,00
B.3.7	Contributo previdenziale (CNPAIA 4%) SMA	€ 930,93	€ 930,93	€ 930,93
B.3.8	IVA su spese generali e tecniche e CNPAIA (22%) SMA	€ 5 324,92	€ 5 324,92	€ 5 324,92
B.3.9	Contributo previdenziale (CNPAIA 4%) SGDD	€ 309,07	€ 815,74	€ 815,74
B.3.10	IVA su spese generali e tecniche e CNPAIA (22%) SGDD	€ 1 767,88	€ 4 666,05	€ 4 666,05
B.3.11	Totale IVA ed eventuali altre imposte P.O. SMA	€ 35 346,45	€ 35 346,45	€ 35 346,45
B.3.12	Totale IVA ed eventuali altre imposte P.O. SGDD	€ 26 533,00	€ 50 265,61	€ 57 955,83
B.3.13	Totale IVA ed eventuali altre imposte	€ 61 879,46	€ 85 612,07	€ 93 302,29
B.4.3	FORNITURA Ribasso d'asta gara appalto osma	€ 62 818,18	€ 12 805,70	€ 12 805,70
B.4.4	FORNITURA IVA su ribasso d'asta gara appalto osma	€ 6 281,82	€ 1 280,57	€ 1 280,57
B.4.5	Ribasso su oneri progettazione SMA	€ 1 013,02	€ 1 013,02	€ 1 013,02
B.4.6	IVA +cnpaia su ribasso oneri progettazione SMA	€ 222,86	€ 222,86	€ 222,86
B.4.7	TOTALE FONDO ACCONTONAMENTO P.O. SMA	€ 70 335,88	€ 15 322,15	€ 15 322,15
B.4.8	Ribasso d'asta gara appalto sgdd	€ 3 503,54	€ -	€ -
B.4.9	IVA su ribasso d'asta gara appalto sgdd	€ 770,78	€ -	€ -
B.4.10	FORNITURA Ribasso d'asta gara appalto sgdd	€ 62 818,18	€ -	€ -
B.4.11	FORNITURA IVA su ribasso d'asta gara appalto sgdd	€ 6 281,82	€ -	€ -
B.4.12	Ribasso su oneri progettazione SGDD	€ 336,32	€ -	€ -
B.4.13	IVA +cnpaia su ribasso oneri progettazione SGDD	€ 73,99	€ -	€ -
B.4.14	TOTALE FONDO ACCONTONAMENTO P.O. SGDD	€ 73 784,63	€ -	€ -
	Totale FONDO DI ACCANTONAMENTO	€ 144 120,52	€ 15 322,16	€ 15 322,16
	Totale Somme a disposizione	€ 303 020,98	€ 210 622,07	€ 175 666,51
	IMPORTO TOTALE	€ 770 000,00	€ 770 000,00	€ 770 000,00