

**DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**

**N. 122 DEL 09 NOV 2012**

OGGETTO: **COMUNE DI BARI SAN PAOLO STRADE VARIE. LAVORI DI SOSTITUZIONE DEI GENERATORI DI CALORE PER LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA E/O RISCALDAMENTO, DI NUOVA INSTALLAZIONE DI CALDAIE, DI REALIZZAZIONE DI NUOVI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO COMPLETI DI GENERATORI DI CALORE, DI ELEMENTI RADIANTI E RELATIVE CANNE FUMARIE PER N. 262 ALLOGGI DI E.R.P. IN APPLICAZIONE DELLA LEGGE N. 560/1993 - FINANZIAMENTO: €. 1.340.000,00 - IMPRESA PELLICANI & NOVIELLO S.N.C. DA MODUGNO - DIRETTORI DEI LAVORI: ING. PATRIZIA MASCIOPINTO E GEOM. LUIGI PASSARELLA - R.U.P. : GEOM. GENNARO NAMOINI - CONTRATTO IN DATA 12.04.2012 REP. N. 6033 - REGISTRATO A BARI IL 23.04.2012 AL N. 1033- IMPORTO NETTO DI CONTRATTO €. 746.770,30 OLTRE IVA DI CUI €. 70.000,00 PER ONERI RELATIVI ALLA SICUREZZA - QTE AGGIORNATO A SEGUITO DI AGGIUDICAZIONE - 1^ PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE - QTE AGGIORNATO A SEGUITO DI 1^ PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE.**  
**CIG: 36136026B3 - CUP: E98B11000060005**

Il giorno 09 NOV 2012 il Commissario Straordinario Dott. Raffaele RUBERTO, nominato con decreto del Presidente della Giunta Regionale n.638 del 20/07/2005:

**PREMESSO** che:

- questo Istituto ha stabilito di eseguire manutenzioni straordinarie agli impianti di riscaldamento e/o produzione acqua calda ai sanitari con sostituzione delle caldaie e/o procedere a nuovi impianti dove essi manchino; tipi di interventi segnalati alla competente P.O. da parte dei Responsabili di zona dell'Istituto, dagli assegnatari e dalle varie Associazioni di inquilini, lavori considerati tutti di estrema importanza ed urgenza data la loro finalità.
- Nell'ambito di tali segnalazioni furono individuati interventi da eseguire all'interno di unità immobiliari nel Comune di **BARI SAN PAOLO**, strade varie, e fu elaborato il Programma Esecutivo di Intervento **SM7200605600211**, riguardante i lavori di sostituzione dei generatori di calore per la produzione di acqua calda e/o riscaldamento, di nuova installazione di caldaie, di realizzazione di nuovi impianti di riscaldamento completi di generatori di calore, di sostituzione e/o fornitura e posa in opera di elementi radianti e relative canne fumarie per complessivi n. 262 alloggi. La copertura finanziaria fu assicurata con i fondi di cui alla Legge n. 560/93.



**DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO****N. 122 DEL 09 NOV 2012**

Il quadro economico dell'intervento, in seguito all'approvazione del PEI con Delibera del Commissario Straordinario n. 109 del 03/10/2011, era il seguente:

COSTO DI REALIZZAZIONE TECNICA	(C.R.M)	1 000 000,00
Spese tecniche e generali	14% di C.R.M.	140 000,00
I.V.A. su spese tecniche e generali	21%	29 400,00
Imprevisti		70 600,00
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (C.T.M.)		1 240 000,00
I.V.A. (10% su C.R.M.)		100 000,00
<b>C.T.R. + IVA</b>		<b>1 340 000,00</b>

- L'importo complessivo delle opere di progetto da porre a base d'asta ammontava ad €. **1.000.000,00** comprensivi di €. 91.700,00 per spese per la progettazione esecutiva ed €. 70.000,00 per oneri relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso d'asta;
- Il Progetto e relativo Q.T.E. fu approvato con Delibera Commissariale n. 128 del 22/10/2011 ed il relativo Quadro Tecnico Economico di progetto era il seguente:

COSTO DI REALIZZAZIONE TECNICA	(C.R.M)	1 000 000,00
Spese tecniche e generali	14% di C.R.M.	140 000,00
I.V.A. su spese tecniche e generali	21%	29 400,00
Imprevisti		70 600,00
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (C.T.M.)		1 240 000,00
I.V.A. (10% su C.R.M.)		100 000,00
<b>C.T.R. + IVA</b>		<b>1 340 000,00</b>

- Nella gara esperita in data 16/01/2012 l'appalto dei lavori di che trattasi fu aggiudicato all'Impresa PELLICANI & NOVELLO S.n.c. da Modugno (BA) con il ribasso del 27,229%. La gara fu ratificata con Determinazione Dirigenziale n. 73/SA del 15/02/2012.
- In data 12/04/2012 fu stipulato il relativo contratto di appalto n. 6033 di repertorio e n. 2988 di raccolta, registrato a Bari il 23/04/2012 al n. 1033, per l'importo netto di € 746.770,30 comprensivo degli oneri per la progettazione esecutiva, oltre IVA di cui € 70.000,00 per oneri relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.
- Il Quadro Tecnico Economico complessivo aggiornato a seguito di aggiudicazione è il seguente:

COSTO DI REALIZZAZIONE TECNICA	(C.R.M)	746 770,30
Spese tecniche e generali		140 000,00
I.V.A. su spese tecniche e generali	21%	29 400,00
Imprevisti		70 600,00
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (C.T.M.)		986 770,30
Ribasso	27,229%	253 229,70
I.V.A. (10% su C.R.M.)		100 000,00
<b>C.T.R. + IVA</b>		<b>1 340 000,00</b>

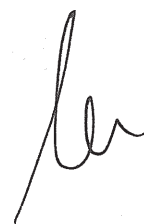
- In data 15/03/2012 i lavori furono consegnati all'impresa per l'avvio alla progettazione esecutiva con stesura del relativo verbale, in cui si prevede la ultimazione degli stessi sotto la data del 15/03/2013.
- Durante lo svolgimento delle operazioni di verifica sugli immobili interessati dagli interventi, sul quartiere San Paolo, ed a seguito di segnalazione pervenuta dall'Amministrazione, si è potuto rilevare che i fabbricati ubicati alla Via Scardicchio (già Prolungamento delle

**DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO****N. 122 DEL 09 NOV 2012**

Regioni) civv. 13/A/B/C/D, erano dotati di impianto di riscaldamento centralizzato mai entrato in funzione e che a termine della sopraggiunta normativa (D.P.R. n. 59/2009) la quale prevede che per gli edifici pubblici, in caso di nuova edificazione o ristrutturazione degli edifici esistenti si deve procedere alla realizzazione di impianti centralizzati - si rendeva necessario il suo ripristino adeguando lo stesso alle intervenute prescrizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici

- La Direzione Lavori, pertanto, autorizzata dal Responsabile Unico del Procedimento, ha redatto la 1^ perizia suppletiva e di variante per l'esecuzione delle lavorazioni di seguito riportate:

- Sostituzione di generatore di calore con nuova caldaia a gas a condensazione.
- Opere edili previste per adeguare il locale centrale termica a quanto previsto dal D. M. 12/04/1996 quali :
  - opere necessarie riportare l'altezza utile del locale a i valori minimi previsti dalla normativa per tale locale( sono previsti degli scavi al di sotto della pavimentazione esistente, e successivi ripristini con massetto in calcestruzzo e pavimentazione di marmette di graniglia di marmo), il locale sarà anche dotato di un pozzetto con chiusino a tenuta stagna per scarico acqua di condensa della caldaia dotato di pompa aspirante;
  - intonacatura che conferisca alle pareti interne e al soffitto del locale centrale termica un grado di resistenza al fuoco REI 120, nonché l'installazione di porta avente le stesse caratteristiche;
  - intonacatura che conferisca alle pareti interne e al soffitto del locale disimpegno areato con finestra resistenza al fuoco REI 60, nonché l'installazione di porta avente le stesse caratteristiche, sia all'ingresso posto in prossimità del vano scala che al vano.
  - controsoffitto in cartongesso a tenuta stagna, fissato su profilati di acciaio zincato, a filo finestra esterna, sia nella centrale termica che nel vano areato adiacente
  - griglia in acciaio a maglie 2cm x 2cm sugli infissi presenti in entrambi i vani (locale caldaia e disimpegno adiacente);
  - nuovo impianto elettrico inserendo apparecchiature di emergenza (corpi illuminanti, interruttori differenziali) così come previsto dal D. M. 12/04/1996.
- Opere di ripristino ed integrazione dell'esistente impianto centralizzato:
  - Rivestimento delle dorsali (tratti orizzontali) dell'impianto con coppelle isolanti in poliuretano, per ridurre le dispersioni termiche;
  - Vaso di espansione in acciaio inox di circa 150 l;
  - Pompa di circolazione con prevalenza 20 Kpa e portata di 12 mc/h;
  - Canna fumaria collettiva di diametro 200mm, provvista di raccordi fumario;
  - Tubazioni di collegamento idrico, elettrico e di fornitura gas ai fini del corretto funzionamento dell'impianto;
  - Pozzetto per raccolta acque di condensa dotate di pompe sommerse per evacuazione delle acque.
- Interventi sugli impianti nei singoli appartamenti





**DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO****N. 122 DEL 09 NOV 2012**

- Prova di tenuta del singolo tubo;
  - Opere edili;
  - Installazione di contabilizzatore di calore;
  - Sostituzione dei radiatori esistenti
- L'importo per la realizzazione dei lavori di cui alla 1<sup>a</sup> perizia suppletiva e di variante comporta una maggior spesa di lordi € **215.479,04** che al netto del ribasso d'asta del 27,229% si riducono a netti € **156.806,25**, comprensivo degli oneri della sicurezza, oltre IVA pari ad € **15.680,63**.
  - A tale maggior importo dei lavori si può far fronte con le somme accantonate nel QTE alle voci:
    - "imprevisti" per € 70.600,00;
    - "ribasso d'asta" per € 86.206,25;
  - Tali citati interventi devono ritenersi ammissibili ai sensi dell'art. 132 comma 1 lett. a del Decreto Legislativo n. 163/2006 e s.m.i. in quanto la loro necessità si è resa evidente a seguito per esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari;
  - Il Quadro Tecnico Economico variato a seguito di 1<sup>a</sup> perizia suppletiva di variante è di seguito riportato:

	QTE DI AGGIUDICAZIONE	Differenze + / -	QTE DI 1 <sup>a</sup> PERIZIA
COSTO BASE DI REALIZZAZIONE TECNICA	746 770,30	156 806,25	903 576,55
Spese tecniche generali	140 000,00		140 000,00
I.V.A. su spese tecniche e generali	29 400,00		29 400,00
Imprevisti	70 600,00	- 70 600,00	-
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO	986 770,30		1 072 976,55
I.V.A.	100 000,00		100 000,00
RIBASSO D'ASTA	253 229,70	- 86 206,25	167 023,45
C.T.M. + IVA + RIBASSO D'ASTA	1 340 000,00	-	1 340 000,00

- Per l'esecuzione delle maggiori di perizia si ritiene di assegnare un termine suppletivo di giorni 80 (ottanta) rispetto a quello contrattuale.
- L'esecuzione dei lavori di 1<sup>a</sup> perizia suppletiva e di variante comporta la formulazione dei seguenti N. 48 Nuovi Prezzi:

**NP.01:**

Fornitura e posa in opera di porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, e comprensiva di telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro, battente con doppia maniglia, serratura con chiave patent, guarnizione termoespandente, le cerniere con molla di richiamo, targhetta identificativa, verniciatura standard con mano di vernice epossidica ed opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco e la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm) - REI 60 L x H = 900 x 2150 . Prezzo Unitario: €/cad. 418,50

**NP.02**

**DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO****N. 122 DEL 09 NOV 2012**

Fornitura e posa in opera di intonaco antifiamma con resistenza al fuoco REI 120, dello spessore mm 30, a base di elementi di roccia naturale espansa e legante, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita; - a superficie rasata. Prezzo Unitario: €/mq. 25,20

**NP.03**

Fornitura e posa in opera di due passate di pittura di finitura oleosintetica di colori correnti su tubi di diametro fino a cm 15, paraspigoli, ferri ad U, apparecchi a sporgere per avvolgibili e su profilati in genere di superficie trattata equivalente, dati a pennello fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - su tubazioni in ferro con diametro fino a cm 5

Prezzo Unitario: €/cad. 418,50

**NP.04**

Fornitura e posa in opera di condotto fumario in acciaio inox a doppia parete coibentata con lana di roccia per impianti centralizzati di riscaldamento di piccola e media potenzialità funzionanti con qualsiasi tipo di combustibile, idoneo per installazioni all'esterno, dato in opera completo dei pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio, con esclusione del comignolo, del tratto orizzontale di collegamento alla caldaia, delle opere murarie di complemento e delle opere provvisionali: diametro: interno 200 mm - esterno 260 mm.

Prezzo Unitario: €/cad. 222,87

**NP.05**

Fornitura e posa in opera di condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio inox AISI 316 e parete esterna in acciaio inox 304, idoneo per installazioni all'interno di canne fumarie esistenti, completo di pezzi speciali e accessori per il montaggio con esclusione del comignolo, delle opere murarie e del tratto orizzontale di raccordo tra il tratto verticale e la caldaia: - diametro interno 200 mm. Prezzo Unitario: €/cad. 108,01

**NP.06**

Fornitura e posa in opera di aspiratore eolico formato da un globo in acciaio inox ruotante su un asse dello stesso materiale, posto su condotto fumario già esistente, del diametro nominale di: - 200 mm. Prezzo Unitario: €/cad. 140,49

**NP.07**

Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio posto fuori porta su custodia in vetro frangibile completo di collegamento con cavo e tubazione fino alla bobina dell'interruttore-sezionatore generale MT, funzionante a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Prezzo Unitario: €/cad 128,02

**NP.08**

Impianto elettrico per edificio civile completo di:

- sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura;
- conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm<sup>2</sup> 2.5;
- scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50;
- scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82;
- supporto con viti vincolanti a scatola;
- frutto, serie commerciale;
- placca in materiale plastico o metallo;
- morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura

**DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO****N. 122 DEL 09 NOV 2012**

delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto presa CEE

Punto presa CEE interbloccata 16A/230V 2P+T. Prezzo unitario €/cad. 61,60

Punto presa CEE interbloccata 16A/230V 3P+N+T. Prezzo unitario €/cad. 73,47

**NP.09**

Fornitura e posa in opera di sconnettore a zona di pressione ridotta controllabile idoneo per proteggere la rete pubblica e la rete interna dell'acqua potabile contro tutti i rischi di ritorno di acque inquinate, costituito da un corpo in bronzo PN 10 con coperchio ispezionabile, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati per diametri maggiori, attacco per tubo di scarico, temperatura massima del fluido 65° C, ed è realizzato secondo le prescrizioni della norma UNI 9157. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

Diametro nominale DN 20 (mm) (3/4") – Prezzo Unitario: €/cad 269,20

**NP.10**

Fornitura e posa in opera di filtro dissabbiatore autopulente automatico per acqua fredda, PN 16, costituito da corpo in materiale sintetico, calza filtrante in acciaio inox da 90 micron, coppa trasparente, dispositivo automatico a tempo per il comando del lavaggio in controcorrente della calza filtrante, attacchi filettati fino a 2", flangiati oltre.

Diametro nominale: DN =20 (3/4"). Portata nominale: Q=3,5 (mc/h).

Prezzo Unitario: €/cad 542,55

**NP.11**

Fornitura e posa in opera di pompa dosatrice automatica idonea per dosare con precisione prodotti antincrostanti e anticorrosivi negli impianti ad uso civile con pressione max di mandata di 7 bar, costituita da contatore volumetrico lancia impulsi, pompa dosatrice, sonda di aspirazione, sonda di livello, dosaggio regolabile in 200 ppm, attacchi del contatore filettati fino a 1"1/2, flangiati oltre.

Diam. Nom. Contatore: DN 20 (3/4") mm. Portata max del contatore: Q=2,5 mc/h.

Prezzo Unitario: €/cad 733,80

**NP.12**

Fornitura e posa in opera di serbatoio in plastica per prodotti chimici da utilizzare in impianti di dosaggio o altro. Capacità: C= 100 (l). Prezzo Unitario: €/cad 94,60

**NP.13**

Fornitura e posa in opera di filtro di linea per gas combustibili ed aria, corpo e coperchio in alluminio, anello di tenuta OR, cartuccia filtrante intercambiabile in VILEDON con maglia di filtraggio da 3 micron, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100 con controflange, bulloni e guarnizioni.

-Portata di gas/aria, con perdita di carico(1,0 mbar), non inferiore a: Q=45mc/h Diametro nominale 40 (1"1/2). Prezzo Unitario: €/cad 32,82

**NP.14**

Fornitura e posa in opera di stabilizzatore di pressione per gas combustibili ed aria, pressione max di ingresso 200 mbar, pressione regolabile in uscita 6 - 25 mbar, corpo e coperchio in alluminio, temperatura d'impiego da -15 °C a +60 °C, doppia membrana per evitare l'installazione del tubo di sfiato all'esterno, completo di prese di pressione a valle, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100 con controflange, bulloni e guarnizioni.

-Portata di gas/aria, con perdita di carico(1,0 mbar), non inferiore a: Q=52mc/h Diametro nominale 40 (1"1/2). Prezzo Unitario: €/cad 81,80

**NP.15**



**DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO****N. 122 DEL 09 NOV 2012**

Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle vigenti normative, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. -Diametro nominale 40 (1"1/2). Prezzo Unitario: €/cad 58,77

**NP.16**

Fornitura e posa in opera di elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 1/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego - 10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55. Sono compresi i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q (mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). -Q = 0,0/ 1,8/ 3,6 - H = 0,38/0,23/0,07 - DN = mm 25.

Prezzo Unitario: €/cad 141,48

**NP.17**

Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m).

-DN = 15 (1/2") - D x s = 21,3 x 2,30 - P = 1,13. Prezzo Unitario: €/ml 8,93

-DN = 20 (3/4") - D x s = 26,9 x 2,30 - P = 1,45. Prezzo Unitario: €/ml 11,33

-DN = 25 (1") - D x s = 33,7 x 2,90 - P = 2,28. Prezzo Unitario: €/ml 15,07

-DN = 32 (1"1/4") - D x s = 42,4 x 2,90 - P = 2,92. Prezzo Unitario: €/ml 18,87

-DN = 40 (1"1/2") - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,35. Prezzo Unitario: €/ml 21,81

-DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63. Prezzo Unitario: €/ml 30,39

**NP.18**

Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni costituito da coppelle e curve in poliuretano espanso con densità non inferiore a 40 kg/mc, rivestito esternamente con guaina in PVC dotata di chiusura autoadesiva longitudinale, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,040 W/mc, classe 2 di reazione al fuoco, campo di impiego fino a +105° C, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (50% dello spessore per tubazioni correnti all'interno lungo pareti disperdenti), compreso l'eventuale collante, gli sfridi, i terminali ed il nastro coprigiunto. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm).

-D = 22 (1/2") spessore mm 20. Prezzo Unitario: €/ml 6,54

-D = 28 (3/4") spessore mm 20. Prezzo Unitario: €/ml 6,69

-D = 35 (1") spessore mm 20. Prezzo Unitario: €/ml 7,57

-D = 42 (1"1/4") spessore mm 25. Prezzo Unitario: €/ml 8,29

-D = 48 (1"1/2") spessore mm 25. Prezzo Unitario: €/ml 9,50

-D = 60 (2") spessore mm 30. Prezzo Unitario: €/ml 10,31

-D = 76 (2"1/2") spessore mm 30. Prezzo Unitario: €/ml 13,10

**NP.19**

Fornitura e posa in opera di raccoglitore di impurità con filtro a Y ispezionabile, attacchi filettati, corpo e filtro in acciaio inox, idoneo per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e

**DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO****N. 122 DEL 09 NOV 2012**

fino a +180° C con 9 bar.

-Diametro nominale 65 (2"1/2), PN = 20. Prezzo Unitario: €/cad 72,47

**NP.20**

Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione del tipo a membrana con sede unica equilibrata, idoneo per acqua, aria e gas neutri fino a 79° C, corpo e calotta in ottone OT 58, filtro in lamiera inox, sede ed otturatore in resina, gruppo filtro regolatore facilmente intercambiabile, attacchi filettati, pressione massima a monte 25 bar, pressione in uscita regolabile da 1,5 a 6 bar, completo di raccordi a bocchettone e di ogni altro onere per dare il lavoro finito. -Diametro nominale mm 21. Prezzo Unitario: €/cad 94,94

**NP.21**

Fornitura e posa in opera di bitermostato di regolazione e sicurezza per tubazioni costituito da termostato di regolazione con taratura regolabile scala 0/90° C, guaina ad immersione (1/2"), differenziale fisso e da termostato di sicurezza a riarmo manuale con taratura fissa a 100° C +0/-6°C e differenziale fisso. Portata contatti superiore a 6 A a 250 V, esecuzione con custodia min. IP 44. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Prezzo Unitario: €/cad 39,05

**NP.22**

Fornitura e posa in opera di gruppo riempimento impianto completo di rubinetto di intercettazione, filtro, valvola di ritegno e manometro. DN 15 (1/2").

Prezzo Unitario: €/cad 58,15

**NP.23**

Fornitura e posa in opera di complesso di accessori di sicurezza ISPESL per generatore di calore ad acqua calda (a temperatura inferiore a 100° C) inserito in impianto a vaso di espansione chiuso, costituito da manometro di scala adeguata, rubinetto a 3 vie, flangia di controllo, ricciolo porta manometro, pozzetto di controllo temperatura, pressostato di sicurezza a riarmo manuale, valvola o valvole di sicurezza di adeguata dimensione e taratura, imbuto e tubo di scarico per ciascuna valvola di sicurezza, gruppo di riempimento DN 15 (completo di manometro, 2 valvole di intercettazione, filtro, valvola di ritegno) e quanto altro necessario per la corretta installazione delle sopraelencate apparecchiature, il tutto fornito, posto in opera e funzionante con esclusione dei vasi di espansione e delle valvole di intercettazione combustibile o scarico termico che vanno computate separatamente. - Per generatore di calore con potenza utile max di 400 kW.

Prezzo Unitario: €/cad 415,27

**NP.24**

Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, costruito a norma del D.M. 01/12/75 per capacità fino a 25 litri, collaudato ISPESL per capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). -Capacità = 1 150, D = 25 (1"). Prezzo Unitario: €/cad 227,34

**NP.25**

Fornitura e posa in opera di manometro per gas combustibile in ottone, elemento sensibile di precisione a membrana, attacco radiale, completo di rubinetto di intercettazione a pulsante. Scale disponibili: 0 - 60 mbar, 0 - 100 mbar, 1000 mbar.

-Diametro quadrante 80 mm, attacco 3/8". Prezzo Unitario: €/cad 44,83

**NP.26**

Fornitura e posa in opera di manometro con attacco radiale da 3/8", D = mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPESL. Scale disponibili: 1,6 - 2,5 - 4,0 - 6,0 - 10,0 - 16,0 bar. - Manometro. Prezzo Unitario: €/cad 14,76

**NP.27**



**DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO****N. 122 DEL 09 NOV 2012**

Fornitura e posa in opera di termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria.

-Termometro con capillare da 1 m, 0°/+120° C. Prezzo Unitario: €/cad 13,09

-Pozzetto controllo ISPESL da 50 mm. Prezzo Unitario: €/cad 6,53

**NP.28**

Fornitura e posa in opera di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di prese di pressione con rubinetti di intercettazione. Attacchi filettati fino al DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

-Diametro nominale 50 (2"). Prezzo Unitario: €/cad 236,52

**NP.29**

Fornitura e posa in opera di controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti, compreso i ponti di servizio fino all'altezza di 5,00 m ed ogni qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte:

a) spessore lastra 12,5 mm Prezzo Unitario: €/cad 24,79

**NP.30**

Disconnettore di zona per acqua potabile in bronzo e ghisa del tipo flangiato PN 10, completo di prese di pressione a valle e a monte, membrana in tessuto poliammidico rivestito in neoprene sostegno membrana in nylon, posto in opera completo di filtro in ghisa, valvole di intercettazione, flange, bulloni e guarnizioni con esclusione del collegamento all'acquedotto ed alla condotta di scarico:

b) diametro nominale attacchi 50 mm Prezzo Unitario: €/cad 1.686,96

**NP.31**

Contatore d'acqua fredda a lettura diretta, del tipo a quadrante bagnato:

b) diametro 3/4" Prezzo Unitario: €/cad 40,70

**NP.32**

Caldaia a basamento a condensazione con scambiatore termico in alluminio-silicio, bruciatore in acciaio inox, con superficie in fibra metallica per la combustione del metano a bassa emissione di sostanze nocive, ventilatore alimentato a corrente continua con velocità costante, controllo aria comburente per mezzo del sensore della pressione differenziale, regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione e modulazione della potenza da 10a 100%, funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad alta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, dispositivo di sicurezza a microprocessore, valvola del gas combinata composta da due valvole principali, rivestimento colorato verniciato a polvere e termoisolamento, collegamento elettrico 230 V, 50 Hz:

d) potenza resa 269 kW Prezzo Unitario: €/cad 22.797,53

**NP.33**

Fornitura e posa in opera di Modulo idronico a posizionamento universale e a configurazione modificabile da 2 e a 3 vie con by-pass, costituito da: Blocco idraulico con valvola di zona a sfera da 3/4", Pmax di esercizio: 10 bar, campo di temperatura -5/110°C con servomotore da 230V IP43, tempo di manovra 50s e pozzetti per prese di temperatura; Dima per AUTOFLOW; Stabilizzatore automatico di portata compatto con attacchi ad aggancio rapido, corpo in ottone, cartuccia in polimero ad alta resistenza, molla in acciaio inossidabile Pmax: 16 bar; Contatore di calore diretto conforme alla direttiva 2004/22/CE (MID) per impiego in impianti di riscaldamento, avente le seguenti caratteristiche:

**DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO****N. 122 DEL 09 NOV 2012**

contatore volumetrico per acqua calda a giunto magnetico (Temperatura massima 90°C) con uscita impulsiva; sonde di temperatura di tipo NTC; visualizzazione dati sul display 8 digit; campo di temperatura 0÷90°C; grado di protezione IP 54; trasmissione mediante bus BIDIREZIONALE secondo modalità M-Bus; alimentazione 24 V (ac) in modalità trasmissione M-Bus. Predisposto alla teleattivazione di servizi d'utenza; 3 ingressi impulsivi supplementari - 2 ingressi digitali a contatto pulito di stato/allarme - 1 uscita relè. Compresa la coibentazione, modifica della tubazione di mandata e ritorno, l'allacciamento alla linea elettrica e il collegamento al termostato d'ambiente, eseguiti sotto traccia.

Prezzo Unitario: €/cad 1.260,00

**NP.34**

Cassetta d'ispezione a filo muro in lamiera zincata, verniciata, con serratura a chiave, di dimensioni idonee atte a contenere il contatore di calore e collettore esistente. Completo di telaio di fissaggio con zanche a murare, la sostituzione del pannello esistente, comprese le opere di realizzazione di nicchia su laterizi forati o murature tufo e rifiniture.

Prezzo Unitario: €/cad 190,00

**NP.35**

Prova di tenuta idrica globale di tutto l'impianto, previo riempimento dello stesso al fine di valutare la tenuta dell'impianto a lavoro ultimato. Prezzo Unitario: €/cad 50,00

**NP.36**

Prova di tenuta eseguita per ciascun appartamento dal relativo collettore, singolarmente per ogni derivazione al fine di verificare preventivamente l'integrità della tubazione e la sua tenuta. La prova andrà eseguita con compressore e manometri.

Prezzo Unitario: €/cad 21,00

**NP.37**

Intervento per la rimozione della tubazione di collegamento al vaso di espansione esistente sul terrazzo, che attualmente risulta rimosso, previa individuazione della tubazione di in centrale e verifica di corrispondenza con le tubazioni esistenti sul lastrico solare. Sono escluse le eventuali opere murarie, da conteggiare a parte con lavori in economia.

Prezzo Unitario: €/c.po 800,00

**NP.38**

Realizzazione di impianto di sollevamento per acque di condensazione, costituito da: - Pozzetto in c.a. delle dim. 50x50x50 cm.; - n° 2 Elettropompe sommergibili una di riserva all'altra; - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 2x20A 6KA, 0.3A per protezione della linea di alimentazione; Comprese le tubazioni di scarico.

Prezzo Unitario: €/cad 1.600,00

**NP.39**

Valvola a sfera a bocchettone a attacchi maschio/femmina da 3/4"

Prezzo Unitario: €/cad 23,00

**NP.40**

Ricostruzione del cassonetto di copertura della canna fumaria ai piani terzo e quarto, consistente: nella riapertura delle porzioni di solaio, realizzazione di cassonetto in mattoni forati da cm 10, intonacatura della superficie esterna dello stesso, realizzazione di foro sul lastrico solare per la fuoriuscita della canna fumaria, ripristino della impermeabilizzazione e quanto altro occorre. Comprese tutte le demolizioni, i trasporti a rifiuto e conferimento a discarica dei materiali di risulta. Prezzo Unitario: €/c.po 950,00

**NP.41**

Opere edili in centrale termica consistente: nella demolizione eseguita a mano della

**DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO****N. 122 DEL 09 NOV 2012**

pavimentazione e del massetto sottostante per una profondità di cm 30 ca. per consentire un'altezza dell'ambiente di cm 230, nella ricostruzione del massetto e della pavimentazione in klinker o gres, nella rimozione della porta di accesso alla centrale, nella realizzazione della muratura di compartimentazione del filtro areato con il resto dell'edificio in mattoni da cm 20, compreso il carico su mezzo di trasporto eseguito a mano, il trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta. Prezzo Unitario: €/c.po 1.200,00

**NP.42**

Fornitura e posa in opera di infisso di aerazione in ferro con rete metallica di dim. nette (LxH) cm 100x50, compresa la rimozione dell'infisso esistente, il carico, il trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta. Prezzo Unitario: €/cad 150,00

**NP.43**

Fornitura e posa in opera di quadro centrale termica costituito da struttura in materiale isolante a doppio isolamento o resina, da posizionare a parete, secondo norme CEI 17-13 e CEI 70-1, con grado di protezione almeno IP65 dim. 400x600 mm, fornito di apposite targhette che contraddistinguono la funzione degli apparecchi e contenente connesse e cablate le seguenti apparecchiature:

n°1 int. generale sezionatore 4x25A;

n°2 int. automatici magnetotermici differenziali 4x15A (id.=0,03A);

n°4 int. automatici magnetotermici differenziali 3x20A (id.=0,03A);

n°1 teleruttore/contattore per comando bruciatore;

serie di teleruttori/contattore per comando pompe, commutatori per inversione pompe, trasformatore di tensione per alimentazione circuiti ausiliari, serie di lampade spia di marcia e di blocco di tutte le apparecchiature, serie di targhette in alluminio a lettere incise e relè termici. Prezzo Unitario: €/cad 1.400,00

**NP.44**

Fornitura e posa in opera di Controllore compatto touch-screen, interfaccia utente basata su TFT panel 800x600 pixel e touch screen resistivo in formato 10,4"; Funzione di supervisione d'utenza (massimo 250 utenze) e storicizzazione giornaliera dati di consumo. Abilitato alla gestione di messaggi SMS di allarme e di tele attivazione ed all'invio automatico giornaliero dei dati su server FTP. Single board computer ENX800LX con CPU AMD Geode LX800 500 MHz Fanless; Supporto dati: Compact Flash da 4.0 GB; Corredato di n. 1 porta RS485, n. 2 USB 2.0, n. 1 LAN 10/100 Mbps; n. 1 VGA; n. 1 PS/2 Keyboard-Mouse. Alimentazione elettrica 230V (ac) 50 Hz - 60W tramite alimentatore separato fornito a corredo per l'installazione su guida DIN; Modem GSM cn SIM M2M; Sistema Operativo: Microsoft Windows XP embedded. Compresa la messa in servizio dell'impianto e l'allacciamento alla linea elettrica, eseguito sotto traccia.

Prezzo Unitario: €/cad 3.430,00


**NP.45**

Fornitura e posa in opera di linea di collegamento elettrico tra il controllore centralizzato e il contatore di appartamento, costituito da: - conduttore di fase e neutro in rame con isolamento in PVC N07V-K da 2,5 mmq per alimentazione elettrica e n. 2 FROR da 2x1 mmq per trasmissione dati, infilati in tubazioni sottotraccia esistenti. Per ogni collegamento con appartamento al piano rialzato. Prezzo Unitario: €/cad 40,00

**NP.46**

Idem come alla voce NP.44 ma per ogni piano superiore al piano rialzato e per ogni livello in più. Per collegamento di appartamento posto al piano superiore al rialzato.

Prezzo Unitario: €/cad 35,00





## **DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**

**N. 122 DEL 09 NOV 2012**

### **NP.47**

Maggiorazione della voce di cui alle voce NP.44 per installazione di tubazione sottotraccia in PVC serie pesante, autoestinguente, rigido o flessibile, compreso di curve, manicotti, raccordi, giunti, cassette di transito a vista, compreso le opere murarie di apertura e chiusura tracce, sulle murature, di foratura dei solai per il passaggio delle tubazioni, di spianamento delle superfici ad intonaco liscio, ripristino dei rivestimenti esistenti e di quant'altro occorre per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Per appartamento al piano rialzato. Prezzo Unitario: €/cad 250,00

### **NP.48**

Sovrapprezzo alle voce NP.45, per installazione di n. 2 tubazioni sotto traccia in PVC autoestinguente, serie pesante, rigido o flessibile, compreso di curve, manicotti, raccordi, giunti, cassette a vista di piano a più scomparti con setti separatori, comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce sulle murature, di frattura dei solai per il passaggio delle tubazioni, di spianamento delle superfici ad intonaco liscio, ripristino dei rivestimenti esistenti e quant'altro occorre. Prezzo Unitario: €/cad 200,00

- Il Responsabile Unico del Procedimento, con la sottoscrizione della relazione di perizia, rilascia dichiarazione resa ai sensi di quanto disposto dall'art. 161 del D.P.R. 207/2010 confermando che ricorrono le condizioni di legge previste per la variante e che la perizia della quale si discorre può essere sottoposta all'approvazione dell'Organo Decisionale della Stazione Appaltante su parere della Commissione Tecnica ex art. 63 della Legge n. 865/71

Tutto quanto innanzi premesso:

**VISTO** che la Commissione Tecnica di cui all'art. 63 della Legge n. 865/71 nella riunione del 24 ottobre 2012, esaminati gli atti, ha espresso parere favorevole:

- ⇒ all'approvazione del Quadro Tecnico Economico aggiornato a seguito di aggiudicazione;
- ⇒ all'approvazione della 1<sup>a</sup> perizia suppletiva e di variante e del relativo 1<sup>a</sup> atto di sottomissione;
- ⇒ all'approvazione di n. 48 nuovi prezzi;
- ⇒ all'assegnazione del termine suppletivo di giorni 80 (ottanta) rispetto a quello contrattuale
- ⇒ all'approvazione del Quadro Tecnico Economico aggiornato a seguito della 1<sup>a</sup> perizia suppletiva e di variante

**VISTO** che, sulla base delle premesse sopra evidenziate, il Settore Tecnico propone il seguente deliberato:

1. di considerare le premesse quale parte integrante del presente deliberato;
2. di approvare il Quadro Tecnico Economico aggiornato a seguito di aggiudicazione;
3. di approvare la 1<sup>a</sup> perizia suppletiva e di variante e del relativo 1<sup>a</sup> atto di sottomissione;
4. di approvare n. 48 nuovi prezzi;
5. di assegnare il termine suppletivo di giorni 80 (ottanta) rispetto a quello contrattuale
6. di approvare il Quadro Tecnico Economico aggiornato a seguito della 1<sup>a</sup> perizia suppletiva e di variante
7. di dichiarare la presente deliberazione immediatamente esecutiva allo scopo di poter addivenire, nel più breve tempo possibile, all'inizio delle lavorazioni.



**DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**

**N. 122 DEL 09 NOV 2012**

**ATTESTAZIONE DI REGOLARITA' TECNICA**  
**IL DIRIGENTE DEL SETTORE TECNICO**  
(Ing. Corrado PISANI)

**ATTESTAZIONE DI LEGITTIMITA'**  
**IL DIRETTORE GENERALE**  
(Avv. Sabino LUPELLI)

**VISTA** la proposta di deliberato sopra riportata, munita dei visti di regolarità tecnica e di legittimità;

**RITENUTA** condivisibile la proposta degli Uffici di immediata esecutività allo scopo di poter addivenire, nel più breve tempo possibile, alla esecuzione dei lavori.

**VISTO** l'art.31 della Legge Regionale n.28 del 22/12/2000;

**DELIBERA**

1. di considerare le premesse quale parte integrante del presente deliberato;
2. di approvare il Quadro Tecnico Economico aggiornato a seguito di aggiudicazione;
3. di approvare la 1^ perizia suppletiva e di variante e relativo 1^ atto di sottomissione;
4. di approvare n. 48 nuovi prezzi;
5. di assegnare il termine suppletivo di giorni 80 (ottanta) rispetto a quello contrattuale
6. di approvare il Quadro Tecnico Economico aggiornato a seguito della 1^ perizia suppletiva e di variante
7. di dichiarare la presente deliberazione immediatamente esecutiva allo scopo di poter addivenire, nel più breve tempo possibile, all'inizio delle lavorazioni.

**IL DIRETTORE GENERALE**  
(Avv. Sabino LUPELLI)

**IL COMMISSARIO STRAORDINARIO**  
(Dott. Raffaele RUBERTO)