

ISTITUTO AUTONOMO PER LE CASE POPOLARI
DELLA PROVINCIA DI BRINDISI

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI
IMPIANTI DI RISCALDAMENTO CENTRALIZZATO CON
ADEGUAMENTO AL D.M. 1/12/1975 E ALLA LEGGE
30/4/1976 n° 373 DEI FABBRICATI POPOLARI
NEL COMUNE DI FASANO

D I S C I P L I N A R E
CAPITOLATO SPECIALE
E L E N C O P R E Z Z I

ISTITUTO AUTONOMO PER LE CASE POPOLARI
DELLA PROVINCIA DI BRINDISI

Lavori di adeguamento alla norme del D.M. 1/12/1975 e della Legge 30/4/1976 n° 373 delle Centrali Termiche degli impianti di riscaldamento centralizzato dei sottoelencati immobili del patrimonio ed edilizio in proprietà o in gestione dell'I.A.C.P. di Brindisi ubicati nel Comune di FASANO:

- | | |
|--|--------|
| - CANTIERE EX GESCAL n.195 PALAZZINA C
SCALE C1- C3- C5- Via Don Minzoni; | 26,07% |
| - CANTIERE EX GESCAL n.213 PALAZZINA E
SCALE A- B Via Bruno Buozzi 7-8; | 26,07% |
| - CANTIERE EX GESCAL n.2698 PALAZZINA B
SCALA UNICA Via Rosselli 78; | 23,93% |
| - CANTIERE EX GESCAL n.2698 PALAZZINA F
SCALA UNICA Via Bruno Buozzi; | 23,93% |

I lavori saranno regolamentati, oltre che dal Capitolato Generale di Appalto delle opere dipendenti dal Ministero dei LL.PP. approvato con D.P.R. 1063 del 16/7/1962, anche dal presente Disciplinare e Capitolato Speciale di Appalto con allegato Elenco dei Prezzi Unitari dell'Istituto Autonomo delle Case Popolari della Provincia di Brindisi.

DISCIPLINARE D'APPALTO

Art. 1

OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutti i lavori o la fornitura di materiali necessari per l'adeguamento degli impianti di riscaldamento centralizzati in base alla normativa del D.M. 1/12/1975 e della Legge 30/4/1976 n° 373. per gli impianti in esercizio nei fabbricati di proprietà dello Stato e dell'I.A.C.P. in gestione all'I.A.C.P..

Art. 2

I lavori oggetto del presente Disciplinare, che verranno valutati a FORFAIT, consistono nell'adeguare le Centrali Termiche e relativi impianti centralizzati di riscaldamento, al D.M. 1/12/1975 e alla Legge 30/4/1976 n° 373, in conformità a quanto indicato dagli schemi e relative descrizioni dei lavori da eseguire.

- Svuotamento e riempimento degli impianti di riscaldamento;
- Sostituzione delle tubazioni di collegamento del generatore di calore con il vaso di espansione;
- Coibentazione delle tubazioni;
- Sostituzione del vaso di espansione o modifica di quello esistente;
- Realizzazione di una linea di riciclo;
- Installazione delle centraline elettroniche di temperatura a compensazione climatica;
- Revisione di tutta la strumentazione e dell'impianto elettrico delle Centrali Termiche;
- Installazione di valvole di regolazione a tre vie munite di servomotore;
- Installazione di valvole di scarico termico;
- Installazione di termostato ad inserzione manuale;
- Formazione di pozzetto per il controllo della temperatura;
- Quanto altro occorre, anche se non chiaramente richiesto, per dare le Centrali perfettamente funzionanti ed adeguate ai dispositivi di legge nonché agli schemi e alla descrizione dei lavori da eseguire per ogni singolo impianto facente parte del presente Disciplinare;

IMPORTO DELL'APPALTO

L'importo a FORFAIT dei lavori a base d'asta del presente appalto è di L.16.164.265 (lire Sedicimilionicentosessantaquatromila 265) salvo il ribasso contrattuale che sarà offerto dalla ditta.

I prezzi unitari per la fornitura e posa in opera di tutte le categorie di lavoro riportate nell'elenco allegato al presente Disciplinare, saranno applicati in aumento o in diminuzione del prezzo a corpo in dipendenza di eventuali varianti che venissero disposte dalla Stazione Appaltante. L'impianto dovrà esattamente corrispondere alle prescrizioni sia degli articoli seguenti, sia agli schemi e alle descrizioni dei lavori da eseguire ad ogni singolo impianto, elencato nel presente Disciplinare. Si intenderà pronto, perfetto e funzionante, con tutti gli apparecchi accessori, tanto specificati che non specificati. L'Impresa è tenuta ad adottare gli schemi degli impianti proposti dall'Amministrazione ed a farli propri previa verifica del proprio tecnico di fiducia regolarmente abilitato ed iscritto in appositi Albi Professionali.

Ogni indicazione omessa e ogni manchevolezza, sarà ovviata dalla Direzione Lavori e la Ditta Appaltatrice dovrà eseguire l'impianto in base alle indicazioni che verranno date, intendendosi che ^{per} il prezzo offerto, l'impianto deve essere dato completo e pienamente efficiente e conforme alla D.M. 1/12/1975 e alla Legge 30/4/1976 n° 373.

Si stabilisce, inoltre, che le variazioni suddette possono superare i limiti di cui all'art. 13 del Capitolato Generale di Appalto delle opere dipendenti dal Ministero dei LL.PP. approvato con D.P.R. 16/7/1962 n° 1063, senza che ciò dia diritto all'Appaltatore di richiedere compensi speciali o indennizzi di sorta.

Art. 4

CONSEGNA DEI LAVORI

La consegna dei lavori all'Appaltatore verrà effettuata con le modalità fissate all'art. 10 del Capitolato Generale per gli appalti delle opere dipendenti dal Ministero dei LL.PP.

All'atto della consegna dei lavori saranno compilati, ove ne ricorrano gli estremi, uno o più verbali di consistenza di tutte le opere, impianti e materiali.

Art. 5

ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI

L'Appaltatore, nella programmazione dei lavori, dovrà in linea generale cercare di arrecare il minimo incomodo agli inquilini occupanti gli alloggi.

Pertanto, soprattutto quando si dovranno eseguire lavori all'interno di appartamenti o locali, l'appaltatore dovrà usare tutti gli accorgimenti e le cautele idonee per ridurre ogni turbamento all'esigenza della vita familiare e per limitare i disagi al tempo strettamente necessario per dare ultimati tutti gli interventi che interessano il singolo appartamento o locale.

L'Amministrazione si riserva in ogni modo il diritto di stabilire la esecuzione di un determinato lavoro entro un congruo termine perentorio e di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dalla esecuzione di opere escluse dall'appalto, senza che l'appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

1) CANTIERE EX GESCAL n° 195 PALAZZINA C SCALE
C1 - C3 - C5 - Via Don Minzoni

- Aggiungere una tubazione di sicurezza di diametro costante non intercettabile Ø 1"
- Aggiunta del tubo di troppo pieno e sfiato sul vaso di espansione Ø 1"
- Inserimento di un interruttore termico automatico di blocco
- Inserimento di un manometro (fondo scala 6 Ate) con presa di pressione intercettabile
- Inserimento sulla tubazione di mandata di un pozzetto per il controllo della temperatura

2) CANTIERE EX GESCAL n° 213 - PALAZZINA E
SCALE A-B Via B. Buozzi 7-8

- Aggiungere una tubazione di sicurezza non intercettabile di diametro costante $\varnothing 1''$
- Montare un vaso di espansione in cemento amianto della capacità totale di 160 litri
- Aggiungere del tubo di troppo pieno e sfiato sul vaso d'espansione $\varnothing 1''$
- Inserimento di un interruttore termico automatico di blocco
- Inserimento sulla tubazione di mandata di un pozzetto per il controllo della temperatura
- Inserimento di un manometro (fondo scala 6 Ate) con presa di pressione intercettabile

4) CANTIERE EX GESCAL n° 2698 PALAZZINA F
SCALA UNICA VIA B. BUZZI

- Montare un vaso di espansione in cemento amianto della capacità totale di 250 litri
- Montare un tubo di sfiato ed uno di troppo pieno sul vaso espansione $\varnothing$ 1"
- Inserimento di un interruttore termico automatico di blocco
- Inserimento di un manometro (fondo scala (Ate) con presa di pressione intercettabile
- Inserimento sulla tubazione di mandata di un pozzetto per il controllo della temperatura

SPESSORE DELLO STRATO ISOLANTE

Diametro (pollici)	Spessore (mm)
1/2	30
3/4	40
1	40
1 1/8	40
1 1/2	40
2	50
2 1/2	50
3	50
3 1/2	50
4	50

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Art. 7

CAUZIONE PROVVISORIA

La cauzione provvisoria di cui all'art.2 del capitolato generale é stabilita nella misura di L. 808.220 (lire Ottocentottomiladuacentoven) per le imprese a società commerciali e di L. 110.820 (lire Centodiecimilaottocentoven) per le Coop^e rative ed i Consorzi.

Art.8

CAUZIONE DEFINITIVA

La cauzione definitiva di cui all'art.3 del capitolato generale sarà calcolata come sopra ma con riferimento all'importo netto di appalto.

La cauzione definitiva può essere prestata in numerario o in titoli di Stato o garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito.

La cauzione può essere anche costituita da fidejussione secondo le vigenti disposizioni.

Art.9

TEMPO UTILE PER LA ULTIMAZIONE DEI LAVORI.
PENALE PER IL RITARDO.

Il tempo utile per dare ultimati tutti i lavori sarà di giorni 210 (duecentodieci) naturali successivi, continui, decorrenti dalla data del verbale di consegna.

La penale pecunaria di cui all'art.29 del capitolato generale rimane stabilita nella misura di L. 10.000 (lire Diecimila) per ogni giorno di ritardo.

I lavori iniziati dovranno essere condotti con

alacrità e senza interruzione; per le sospensioni arbitrarie, non ordinate dalla direzione dei lavori e non dovute a sfavorevoli condizioni atmosferiche che abbiano la durata superiore a tre giorni, sarà applicata, a partire dal quarto giorno, la penale di L. 10.000 (lire Diecimila).

L'Amm/ne si riserva, poi, sempre la facoltà di applicare rigorosamente le disposizioni dell'art. 28 del Regolamento 25/5/1895 numero 350 qualora le sospensioni fossero di eccessiva durata o troppo frequenti ed i lavori, pur non essendo del tutto sospesi, procedessero così lentamente da non dare affidamento che la loro ultimazione possa avvenire nel limite del tempo prescritto.

Art.10

PAGAMENTI IN ACCONTO ED A SALDO

L'appaltatore avrà diritto a pagamenti in acconto, in corso d'opera ogni qualvolta il suo credito netto del ribasso d'asta e delle ritenute previste dall'art.33 del capitolato generale per l'appalto delle opere dipendenti dal Ministero dei LL.PP. stabilito nella misura indicata dall'art.48 del Regolamento 23/5/1924 n.827 sulla contabilità generale dello Stato, quale risulta dalla modificazione allo stesso apportato dall'art.1 della legge 10/12/1953 numero 936, raggiunga almeno la cifra di L. 5.000.000 (lire Cinquemilioni-) da ricavarsi con l'applicazione delle incidenze percentuali riportate per ogni singolo intervento alla pagina 1 e riferite sempre ad impianti ed adeguamenti completi e perfettamente funzionanti.

Il certificato per il pagamento dell'ultima rata di acconto, qualunque sia l'ammontare, verrà rilasciato dopo l'ultimazione dei lavori.

Art.11

CONTO FINALE E COLLAUDO

Ai sensi dell'art.6 del Regolamento 25/5/1865 n. 350 e dell'art.5 della legge 10/12/1981 n.741, si stabilisce che il conto finale verrà compilato entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

La prima visita di collaudo delle opere avrà luogo non prima dello scadere del primo trimestre e non oltre il secondo trimestre dalla data di ultimazione delle opere in base al verbale di rito.

Art.12

DISPOSIZIONI GENERALI RELATIVE AL COSTO DEI LAVORI
E DELLE SOMMINISTRAZIONI- INVARIABILITA' DEL PREZZO

I lavori appaltati verranno pagati, al netto del ribasso contrattuale, a forfait sulla base del prezzo unitario dell'appalto.

Detto prezzo unitario comprende:

- a)- per i materiali, ogni spesa per la fornitura, trasporti, dosi, cali, perdite, sprechi, ecc. nessuna eccettuata per darli pronti all'impiego a piè d'opera in qualsiasi punto di lavoro;
- b)- per gli operai e mezzi d'opera ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi ed utensili del mestiere, nonché le quote per assicurazioni sociali per infortuni ed accessori di ogni specie, beneficio, ecc. nonché nel caso di lavoro notturno anche la spesa per l'illuminazione dei cantieri di lavoro;
- c)- per i noli ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi d'opera pronti al loro uso, accessori, ecc. tutto come sopra;
- d)- per i lavori tanto a corpo che, eventualmente, a misura, tutte le spese per mezzi d'opera, assicurazioni di ogni specie, tutte le forniture occorrenti e loro lavorazione ed impiego, di passaggi, di depositi, di cantiere di occupazioni temporanee o diverse; mezzi d'opera provvisionali nessuna esclusa, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o in

discesa, ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi, compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'appaltatore dovrà sostenere a tale scopo anche se non semplicemente detti o richiamati nei vari articoli o nell'elenco dei prezzi. I prezzi medesimi, diminuiti dal ribasso offerto, sotto le condizioni tutte del contratto e del presente disciplinare si intendono accettati dallo appaltatore in base a calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio e, quindi, sono fissi ed invariabili ed indipendenti da qualsiasi eventualità, salvo l'osservanza delle disposizioni di legge sulla revisione dei prezzi di appalto.

Art. 13

REVISIONE PREZZI

Per la determinazione dell'importo revisionale verranno considerate le seguenti quote di incidenza:

a)-	mano d'opera		40%
b)-	materiali:		
	1)- tubo d'acciaio nero	al Kg.	18%
	2)- caldaia in acciaio	a n°1	11%
	3)- radiatori in ghisa	al mq.	28%
		in uno	57%
c)-	trasporti:		
	Autocarro	al qle/Km	2%
d)-	noli:		
	Motosaldatrice	all'ora	1%
			100%
			=====

Squadra tipo:

-	Operai specializzati	1
-	Operai qualificati	1
-	Manovali specializzati	2

Art. 14

ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

Fermi restando gli oneri ed obblighi previsti dal Capitolato Generale d'Appalto e dal Regolamento sui Lavori Pubblici, l'impresa deve attenersi alle seguenti clausole:

a)- nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'impresa si obbliga ad applicare interamente tutte le norme contenute nel Contratto Collettivo di Lavoro per gli operai dipendenti delle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

L'impresa si obbliga, altresì, ad applicare il contratto e gli accordi medesimi, anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci.

I suddetti obblighi vincolano l'impresa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esso e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura e dimensione dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica e sindacale.

b)- l'impresa è responsabile in rapporto alla Stazione Appaltante, dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

Il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato, non esime l'impresa dalle responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione Appaltante.

Non sono in ogni caso, considerati subappalti le commesse date dall'impresa ad altra impresa:

- per la fornitura di materiali;
- per la fornitura anche in opera di manufatti ed impianti idrici, sanitari e simili che si eseguano a mezzo di ditte specializzate.

c)- in caso di inottemperanza degli obblighi precisati nelle precedenti lettere a) e b), accertata dalla Stazione Appaltante o ad essa segnalata dall'Ispettorato del Lavoro, la stazione appaltante medesima comunicherà all'impresa o se del caso, anche all'Ispettorato suddetto, di inadempienza ac-

certata a procedere ad una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra.

Il pagamento all'impresa delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando dall'Ispettorato del Lavoro non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

Per le detrazioni o sospensioni dei pagamenti di cui sopra, l'impresa non può opporre eccezioni alla Stazione Appaltante, né a titolo risarcimento di danni.

Inoltre sono a carico dell'appaltatore, senza diritto a rivalsa, tutte le spese del contratto, quelle di gara, quelle di stampa, compresa quella del Capitolato Speciale, se sarà eseguita, di bollo, di registro, dei documenti e disegni per il numero di copie necessario all'Amministrazione.

Sono pure a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo inerenti a tutti gli atti occorrenti per la gestione dei lavori dal giorno della consegna fino a quello del collaudo, nonché il pagamento di ogni imposta e tassa presente e futura inerente alle opere appaltate, in base alle disposizioni di legge che regolano al materia tanto se esistente al momento della stipulazione del contratto di appalto quanto se siano stabilite o accresciute posteriormente, nonché ogni onere per tasse e contributi dovuti per il collaudo degli impianti all'A. N.C.C. che sarà richiesto e curato direttamente dall'impresa appaltatrice.

Art. 15

INTERPRETAZIONE DI EVENTUALI DISCORDANZE DELLE NORME CHE DISCIPLINANO L'APPALTO

Quando la stessa materia risulti trattata tanto nel Contratto, tanto nel Disciplinare che nel Capitolato Speciale di Appalto tipo dell'Istituto Autonomo Case Popolari della Provincia di Brindisi - in caso di discordanza - varrà l'interpretazione più favorevole all'Amministrazione Appaltante.

ELENCO DEI PREZZI UNITARI

ART. 1

Ponteggi di servizio esterni, con armature in legno o tubi metallici e piano di tavole fino a metri 22 di altezza, compreso trasporto, sfrido, degradamento, tiro in alto e collocamento in opera non escluso il relativo montaggio e smontaggio e quanto altro occorre.

Per ogni mq. di posizione verticale frontale

L..... *Millesettecento* L. *1.700*.

ART. 2

Provvista e posa in opera di un metro lineare di tubo in acciaio trafilato del diametro di 3" in opera, compreso raccordi, curve gomiti, pezzi speciali, non escluso i ferri di ancoraggio, apertura e chiusura fori su qualsiasi muratura, demolizioni e taglio di vecchie tubazioni, ponteggi, trasporti ecc.

Al metro lineare L... *Trentunamila* L. *31.000*

ART. 3

Provvista e posa in opera di un metro lineare di tubo in acciaio del diametro di 2"1/2 (Kg5.87/mc) a qualsiasi altezza con gli stessi oneri di cui al n° d'ordine 2

Al metro lineare L... *Ventidue mila cinquecento* L. *29.500*

ART. 4

Fornitura e posa in opera di un metro lineare di tubo in acciaio trafilato zincato del diametro di 2" in opera come al n° d'ordine 2.

Al ml. L... *Ventimila* L. *20.000*

ART. 5

Fornitura e posa in opera di un ml. di tubo in acciaio trafilato zincato del diametro di 1" 1/2 (kg4.00/ml) in opera ed il resto come al n° d'ordine 2.

Al metro lineare L... *Diecimila* L. *17.000*

ART. 6

Fornitura e posa in opera di un ml. di tubo in acciaio trafilato zincato del diametro di 1" 1/4 (kg3.50/ml) in opera ed il resto come al n° d'ordine 2.

Al metro lineare L... *Tredicimila* L. *13.000*

ART. 7

Fornitura e posa in opera di un ml. di tubo in acciaio trafilato del diametro di 1" (kg 2.55/ml) in opera come al n° d'ordine 2.

Al metro lineare L... *Venticinquecento* L. *11.500*

ART. 8

Fornitura e posa in opera di un ml. di tubo in acciaio trafilato del diametro di 3/4" (kg 1.75/ml) in opera come al n° d'ordine 2.

Al metro lineare L... *Diecimila* L. *10.000*

ART. 9

Fornitura e posa in opera di un ml. di tubo in acciaio trafilato del diametro di 1/2" (kg1.20/ml) in opera come al n° d'ordine 2.

Al metro lineare L... *Settemila* L. *8.000*

ART. 10

Fornitura di un vaso di espansione della capacità di litri 150 in fibrocemento posto in opera a qualsiasi altezza con relativo coperchio, munito di tubo di sfogo, tubo di troppo pieno, rubinetto a galleggiante con sfera, compreso l'onere all'allacciamento alla rete idrica e quanto altro occorre per renderlo perfettamente funzionante.

Cadauno L. *Duecentocinquanta mila* cad. L. *265'000*

ART. 11

Fornitura e posa in opera di un vaso di espansione posto in opera a qualsiasi altezza della capacità di litri 200 in fibrocemento ed il resto come al n° d'ordine precedente.

Cadauno L. *Duecentonovanta mila* cad. L. *290'000*

ART. 12

Fornitura e posa in opera di un vaso di espansione aperto in opera della capacità di litri 250 in fibrocemento ed il resto come al n° d'ordine 10.

Cadauno L. *Trecentodieci mila* cad. L. *310'000*

ART. 13

Fornitura e posa in opera di un vaso di espansione in opera della capacità di litri 300 in fibrocemento ed il resto come al n° d'ordine 10.

Cadauno L. *Trecentotrenta mila* cad. L. *330'000*

ART. 14

Fornitura e posa in opera di un vaso di espansione in opera della capacità di litri 500 ed il resto come al n° d'ordine 10.

Cadauno L. *Trecentoquaranta mila* cad. L. *340'000*

ART. 15

Fornitura di un ml. di cappelle in materiale coibente del diametro di 3" in opera a qualsiasi altezza, ivi compreso la sigillatura delle stesse con mastice, l'ancoraggio e quanto altro occorre.

Al metro lineare L. *Novemila duecento* L. *9.200*

ART. 16

Fornitura e posa in opera di un ml. di cappelle in materiale coibente in opera del diametro di 2 1/2" ed il resto come al n° d'ordine precedente.

Al metro lineare L. *Homila* L. *8.000*

ART. 17

Fornitura e posa in opera di un ml. di cappelle in materiale coibente del diametro di 2" ed il resto come al n° d'ordine 10.

Al metro lineare L. *Settemila* L. *7.000*

ART. 18

Fornitura e posa in opera di un ml. di cappelle in materiale coibente in opera del diametro di 1 1/2" ed il resto come al n° d'ordine 10.

Al metro lineare L. *Seimila* L. *6.000*

ART. 19

Fornitura e posa in opera di un ml. di cappelle in materiale coibente del diametro 1" ed il resto come al n° d'ordine precedente.

Al metro lineare L. *Quinquemila duecento* L. *5.200*

ART. 20

Fornitura di un metro lineare di cappello in materiale coibente in opera del diametro 1 e 1/4" il tutto come al n° precedente.

Al metro lineare L. *Quattromilaottocento* L. *4.800*.

ART. 21

Fornitura e posa in opera di termostato a reinserzione manuale del tipo ad immersione compresi i collegamenti elettrici.

Cadauno L. *Settantamila* L. *70.000*

ART. 22

Fornitura e posa in opera di idrometro metallico a quadrante avente una pressione di fondo scala fino a 100 m.(H₂O) da installare direttamente sulla caldaia o immediatamente all'uscita della tubazione di mandata completo di rubinetto porta manometro con disco di controllo e quanto altro occorre.

Cadauno L. *Quarantamila* L. *40.000*

ART. 23

Formazione e posa in opera di un pozzetto per il controllo della temperatura realizzato mediante tubo di acciaio cieco del diametro di mm. 12 da installare all'uscita della tubazione di mandata dell'impianto, compreso l'onere per il taglio, la saldatura e quanto altro occorre.

Cadauno L. *Venticinquemila* L. *25.000*

ART. 24

Prezzo per lo spostamento delle pompe esistenti da installare sulla tubazione di mandata dell'impianto, compreso l'onere per il taglio della tubazione di mandata, il ripristino della tubazione di ritorno e del collegamento elettrico e quanto altro occorre.

A corpo L... *Trecentomila* L. *300.000*

ART. 25

Adattamento del vaso di espansione esistente, smontaggio e rimontaggio dello stesso, chiusura dei vecchi fori, apertura dei nuovi, collegamento del vaso alla rete idrica, installazione del tubo di sfogo e del troppo pieno compresa la fornitura ed il montaggio del rubinetto a galleggiante in rame, nonché ogni altro onere ed opera per dare il vaso di espansione perfettamente funzionante ed adeguato alle vigenti norme.

A corpo L... *Centomila* L. *80.000*

ART. 26

Eliminazione della valvola di sicurezza e chiusura del foro mediante tappo cieco, compreso ogni altro onere principale ed accessorio.

A corpo L... *Quindicimila* L. *15.000*

ART. 27

Fornitura e posa in opera di rubinetto a galleggiante da 1/2" completo di sfera in rame ed ogni altro accessorio.

Cadauno L... *Venticinquemila* L. *25.000*

ART. 28

Fornitura e posa in opera di valvola di scarico termico ad azione positiva da 1" 1/2" x 1" 1/4" da collegare alla tubazione di uscita entro 0,5 m. dal generatore con l'elemento sensibile immerso nella corrente di acqua calda in uscita munita di scarico regolamentare. Detta valvola deve essere, inoltre, corredata di dispositivo che all'atto dell'intervento dello scarico provochi l'interruzione automatica dell'appeto di combustibile al bruciatore mediante un dispositivo attivato dall'energia di un circuito elettrico. La valvola, oltre che dal verbale A.N.C.C. di attestazione della taratura di banco, deve essere accompagnata dal diagramma fornito dalla Ditta costruttrice, della portata in funzione della pressione dovuta al battente idrostatico.

Cadauna L. *Per. to. cinquantamila* L. *150.000*

ART. 29

Fornitura e posa in opera di regolatore elettronico di temperatura a compensazione climatica, completo di orologio programmatore con riserva di carica, sonda esterna, a qualsiasi altezza, sonda di mandata a immersione e quanto altro occorre.

Cadauno L. *Seicentomila* L. *600.000*

ART. 30

Fornitura e posa in opera di valvola di regolazione motorizzata a tre vie di qualunque dimensione completa di servo motore, compresa la costruzione della terza via con adattamento delle tubazioni, ed ogni altro onere principale ed accessorio.

Cadauna L. *Quinquecentoventimila* L. *520.000*

ART. 31

Fornitura e posa in opera di termometro a mercurio con scala fino a 100°C., completo di attacco guaina ed ogni altro onere principale ed accessorio.

Cadauno L. *ventiseimila* L. *27.000*

ART. 32

Realizzazione di una linea di Riciclo fra uscita e ritorno acqua in caldaia, costituito da una tubazione in tubo trafilato in acciaio del ϕ 1 e 1/2, da due saracinesche di intercettazione da 1 1/2; valvola di non ritorno da 1 1/2 e circolatore del tipo "VEMA" Mod. V.A. 40/145.

Tale linea deve essere inoltre collegata all'impianto elettrico e resa perfettamente funzionante.

A corpo Cadauno L. *Trecentottantamila* L. *380.000*

ART. 33

Verifica e rettifica di tutta la strumentazione esistente nella centrale termica, bilanciamento dello impianto, controllo e ricondizionamento di tutto lo impianto elettrico e quanto altro occorre perchè il tutto sia perfettamente funzionante.

A corpo per centrale termica:

Lire ... *Centomila* L. *100.000*

ART. 34

Svuotamento e riempimento dell'impianto termico, assistenza al collaudo per la A.E.C.C.

A corpo per centrale termica:

Lire *Centocinquanta mila* L. *150.000*