



A. M. A. T.

Azienda per la Mobilità nell'Area di Taranto

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

OGGETTO

Razionalizzazione impianto di aria compressa a servizio del Capannone Officina.

L'anno millenovecentonovantasette, il giorno 18 (diciotto) del mese di febbraio, alle ore 16.00, in TARANTO e nella sede dell'Azienda;

si è riunita in seduta ordinaria, previo avviso di convocazione, il Consiglio di Amministrazione nelle persone dei Signori :

1. Arturo MASI

PRESIDENTE

MEMBRI EFFETTIVI

2. Giuseppe ALTAMURA

3. Angelo DI CORRADO

4. Maria T. CONTE

5. Fedele PIGNANELLI (a.g.)

6. Francesco MATARRESE

7. Alberto MESSINESE (a.g.)

MEMBRI SUPPLENTI

8. Ernesto DATTO (con diritto a voto)

9. Giulio VINCI (con diritto a voto)

Assiste il Direttore Generale dell'Azienda ing. Francesco Lucibello.

Svolge le funzioni di Segretario del Consiglio il sig. Semeraro Raffaele

Il Presidente, constatato il numero legale degli intervenuti, dichiara aperta la seduta.

Il Direttore Generale riferisce :

Con propria relazione del 12.02.97 il Consulente tecnico ing. Rizzo Pietro, allo scopo di migliorare l'efficienza dell'impianto di aria compressa a servizio del Capannone Officina, ha proposto la modifica della rete di distribuzione con la realizzazione di un unico impianto per tutta l'Officina.

L'attuale impianto di aria compressa è suddiviso in due sezioni e cioè lato destro e sinistro del Capannone Officina, alimentate da due compressori, uno di potenza di 10 HP e l'altro di 5 HP, le quali non sono conformi alle norme previste nei D.L.vi 277/91 e 626/94 in quanto l'uno è rumoroso e l'altro, oltre che rumoroso, non è più in grado di assicurare il servizio in piena efficienza. Ne consegue che l'avaria di un compressore pone fuori servizio l'intero tronco asservito, con conseguente intralcio per le lavorazioni di officina relative alle postazioni di lavoro.

Inoltre, l'attuale impianto di aria compressa non è dotato di essiccatore d'aria e, quindi, frequentemente si registrano rotture degli utensili pneumatici con conseguenti danni economici e contrattamenti nelle lavorazioni dovuti alla necessità di provvedere alla riparazione degli stessi utensili.

Allo scopo di migliorare l'efficienza dell'impianto è necessario procedere all'unificazione della centrale di compressione mediante la realizzazione di un unico impianto per tutta l'officina, dotare l'impianto di essiccatore a refrigerazione per l'abbattimento e la separazione della condensa, installare un nuovo compressore, di tipo insonorizzato, della potenza di 15 HP e trasferire in altro locale il compressore da 10 HP, da utilizzare come riserva.

Allo stato il personale della Squadra Manutenzione Impianti sta eseguendo i lavori di modifica della rete di distribuzione interna al Capannone Officina.

Tanto premesso, propongo di affidare a ditta esterna la fornitura e posa in opera delle apparecchiature e l'allestimento della nuova centrale di compressione, così come previsto dal disciplinare d'oneri appositamente predisposto, la cui spesa presuntiva è di £ 20.000.000, oltre a IVA.

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- Udito il Direttore e ritenuta condivisibile la proposta;
- vista il Capitolato tecnico posto a base della fornitura e posa in opera delle apparecchiature di che trattasi;
- visto il D.P.R. n° 902/1986, in quanto applicabile;
- visto il bilancio di previsione 1997;
- visto lo Statuto aziendale;
- a voti unanimi e con il voto consultivo del Direttore

DELIBERA

- di autorizzare il Direttore Generale ad esperire trattativa privata, tra le sottoelencate ditte, per l'affidamento dei lavori di allestimento della

centrale di compressione aria a servizio del Capannone Officina AMAT, così come previsto nel disciplinare d'oneri che, in copia, viene allegato al presente provvedimento come parte sostanziale ed integrante:

Bonucci Elettromeccanica - Taranto;

De Santis Srl - Taranto;

D.D.M. Srl - Statte;

M.A.R.R.A. Srl - Faggiano;

Metalfuid Srl - Crispiano;

Semeraro Oronzo - Cisternino;

Castrovilli Savino - Bari;

Schiavone Donato - Fasano;

FOR.NAV.IN. - Taranto

Autoaccessorio Due Mari - Martina Franca;

- di imputare il suddetto acquisto, per un importo presumibile di £ 20.000.000, oltre a IVA, al piano degli investimenti allegato al bilancio di previsione 1997 e di far gravare la relativa spesa, ripartita in quote annuali di ammortamento, alla voce "Ammortamenti impianti" del Mastro "Ammortamenti e svalutazioni".

IL PRESIDENTE



IL SEGRETARIO



Comunicata all'Amministrazione Comunale il

Ratificata dalla Giunta Municipale nella seduta del

Resa esecutiva il **18 FEB. 1997**

IL SEGRETARIO
Del Consiglio di Amministrazione
IL DIRETTORE
(Semeraro Raffaele)





Azienda per la Mobilità nell'Area di Taranto

Codice Fiscale 00146330733

Taranto, li 27/febbraio/1997

Prot. n° : Dir/423/97

Raccomandata a mano

Spett/le
Segreteria 4° Settore
Affari Generali
del Comune di Taranto
Palazzo Latagliata

TARANTO

Compiegata alla presente trasmettiamo, in duplice esemplare, copie dei dispositivi delle deliberazioni assunte dal Consiglio di Amministrazione di questa Azienda, in data 18 febbraio 1997, contrassegnate con i seguenti numeri cronologici:

- Del. nn° 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33
- 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41.-

Distinti saluti.

IL DIRETTORE GENERALE
(Ing. Francesco Lussello)

28/2/97 de

A.M.A.T.

Azienda per la Mobilità nell'Area di Taranto

Area Tecnica

Corrispondenza interna prot. n° 79/AT

data: 12.02.97

Taranto li 12-02-97

Al Direttore Generale
ing. Francesco Lucibello
S E D E

OGGETTO: Razionalizzazione impianto di aria compressa a servizio
del Capannone Officina

Il Capannone Officina, attualmente, è servito da un impianto di aria compressa suddiviso in due sezioni, rispettivamente: lato destro e sinistro, alimentate da altrettanti compressori, uno della potenza di 10HP e l'altro di 5 HP.

I suddetti compressori sono di tipo alternativo, non insonorizzato, e sono in servizio da diversi anni.

In particolare quello da 5 HP (lato sinistro) necessita di una revisione non essendo più in grado di erogare la pressione richiesta.

Sull'impianto così come descritto è opportuno operare un intervento di razionalizzazione per i seguenti motivi:

1) I compressori producono un livello di rumore non più accettabile in base agli attuali standards. I D.Lvi 277/91 e 626/94 richiedono un progressivo adeguamento degli impianti alla evoluzione tecnologica, onde conseguire il miglioramento delle condizioni di salubrità dell'ambiente di lavoro.

- 2) Come detto, uno dei due compressori non è più in grado di assicurare il servizio in piena efficienza.
- 3) Il compressore da 10 HP, ubicato alle spalle del reparto freni, occupa un locale che si intende utilizzare per le lavorazioni, inoltre, la vicinanza del suddetto compressore al reparto eleva la soglia di rumore ambientale, quindi andrebbe comunque rimosso.
- 4) Attualmente, l'impianto di aria compressa non è dotato di essiccatore d'aria, per cui vi è una elevata frequenza di rotture degli utensili pneumatici con conseguenti spese e contrattamenti dovuti alla necessità di provvedere alla riparazione dei medesimi.
- 5) L'avaria di un compressore pone fuori servizio l'intero tronco asservito, con conseguente intralcio per le lavorazioni di officina afferenti alle relative postazioni di lavoro.

Al fine di migliorare l'efficienza dell'impianto si intende apportare le seguenti modifiche:

- 1) Unificare la centrale di compressione, allocandola nel volume tecnico ove è attualmente installato il compressore da 5HP (lato sinistro, all'esterno del capannone).
- 2) Installare un nuovo compressore, di tipo insonorizzato, della potenza di 15HP, da utilizzare come compressore principale; spostare il compressore da 10 HP nel locale di cui al punto 1), utilizzandolo come riserva.
- 3) Chiudere la rete di distribuzione ad anello, realizzando un unico impianto per tutta l'officina e migliorando, in tal modo, la distribuzione dell'aria (equilibratura delle pressioni).
- 4) Dotare l'impianto di essiccatore a refrigerazione per l'abbattimento e la separazione della condensa, in modo da evitare le anomalie evidenziate riferite a questa causa.

Con la modifica proposta si potranno conseguire le seguenti migliorie:

- 1) recupero di spazio;
 - 2) accentramento della sala compressori con economia delle operazioni di controllo e manutenzione;
-

A.M.A.T.

Azienda per la Mobilità nell'Area di Taranto

Area Tecnica

- 3) riduzione del rumore ambientale con miglioramento della salubrità del posto di lavoro e la riduzione del rischio "rumore";
4) economie di spesa e minori disservizi per la migliorata qualità dell'aria in distribuzione.

Si propone, pertanto, di affidare a ditta esterna la fornitura e posa in opera delle apparecchiature e l'allestimento della nuova centrale di compressione, così come da apposito Disciplinare opportunamente predisposto.

Per quanto concerne i lavori di modifica della rete di distribuzione interna al capannone officina si sta già provvedendo in proprio con il personale della Squadra Manutenzione Impianti.

La spesa presunta per i lavori da dare in appalto, comprensiva di manodopera ed apparecchiature, risulta di £ 20 milioni più IVA.

Si allega il Disciplinare d'Oneri.

Distinti Saluti

Area Tecnica
ing. Pietro Rizzo



*A*zienda per la *M*obilità nell'*A*rea di *T*aranto

Codice Fiscale 00146330733

INTERVENTO

**LAVORI DI ALLESTIMENTO DELLA CENTRALE DI COMPRES-
SIONE ARIA A SERVIZIO DEL CAPANNONE OFFICINA AMAT**

DISCIPLINARE D'ONERI

TARANTO LI 12-02-97

IL TECNICO

ing. Pietro Rizzo



*A*zienda per la *M*obilità nell'*A*rea di *T*aranto

Codice Fiscale 00146330733

Il presente disciplinare regola le modalità di esecuzione dell'appalto in oggetto.

In dettaglio, i lavori consisteranno nell'allestimento di una centrale di compressione aria, a servizio del capannone officina dell'AMAT, sito in Taranto alla via C.Battisti n.657, e comprenderanno:

- 1) Rimozione del compressore in opera;
- 2) Fornitura e posa in opera delle seguenti apparecchiature:

a) Compressore rotativo

del tipo a vite, insonorizzato, avente le seguenti caratteristiche:

- Potenza = 15 HP
- Pressione max = 13 bar
- Portata d'aria all'utenza = 950 l/1'
- Livello sonoro ad 1 m = 70 dB(A)
- Motore elettrico con grado di protezione IP55, in classe F
- Tensione standard = 380/415 V

e dotato di:

- Separatore aria-olio
- Pannello elettrico di comando comprendente: pulsante di arresto di emergenza, strumentazione di comando e controllo, contaore, leds di segnalazione e quant'altro
- Filtro aria



*A*zienda per la *M*obilità nell'*A*rea di *T*aranto

Codice Fiscale 00146330733

- Dispositivo elettropneumatico di controllo aspirazione
- Avviatore stella-triangolo con relè termico di protezione motore, contatti ausiliari a 230 V mediante trasformatore, temporizzatore elettronico a due tempi con ritardo di arresto

b)Essiccatore a refrigerazione

completo di separatore e scaricatore automatico di condensa, avente le seguenti caratteristiche:

- Potenza = 0,45 Kw
- Portata aria = 1600 l/1'
- Tensione = 230 V/1 Ph

c)Serbatoio verticale, completo di valvola di sicurezza, attacchi di entrata ed uscita aria, attacco di scarico condensa, scaricatore automatico di condensa, avente le seguenti caratteristiche:

- Capacità = 500 lt
- Pressione max = 15 bar
- omologazione ISPESL con esonero dalle verifiche periodiche

d)Prefiltro

all'uscita del serbatoio, con:

- Grado di filtrazione = 3 micron
- Portata = 1600 l/1'
- Pressione max = 16 bar
- Attacco = 3/4"



*A*zienda per la *M*obilità nell'*A*rea di *T*aranto

Codice Fiscale 00146330733

e) Filtro

all'uscita dell'essiccatore, con:

-Grado di filtrazione = 1 micron

-Portata = 1600 l/1'

-Pressione max = 16 bar

-Attacco = 3/4"

f) Quadro elettrico

di protezione e comando, costituito da cassetta di contenimento in materiale plastico, IP55, contenente le apparecchiature, idonee per l'alimentazione dei vari circuiti della centrale, quali:

-interruttore generale di tipo magnetotermico-differenziale

-interruttori magnetotermici

-teleavviatore stella-triangolo con relè termico

-pulsanti, spie luminose e quant'altro occorrente

3) Realizzazione di tutti i collegamenti idraulici ed elettrici occorrenti per l'allestimento della centrale e per l'allacciamento alla rete esistente, ivi inclusa la fornitura di raccorderia, tubazioni, cavetteria, apparecchiature accessorie quali pressostati, valvolame, pezzi speciali e quant'altro.

Verranno utilizzate tubazioni in acciaio zincato UNI 8863/5745 SM, conduttori elettrici tipo NO7V-K e/o N1VV-K, tubi contenitori in PVC rigido e/o guaina spiralata per i tratti terminali.

Il grado di protezione dell'impianto elettrico, del tipo a vista, sarà IP55.



*A*zienda per la *M*obilità nell'*A*rea di *T*aranto

Codice Fiscale 00146330733

Tutte le apparecchiature dovranno essere a marchio CE ed i materiali a marchio IMQ.

4) Rimozione del compressore da 10 HP (attualmente allocato alle spalle del reparto freni-lato dx dell'officina) ed installazione dello stesso, come riserva, nella nuova centrale, separandolo dal serbatoio e dotandolo di apposito basamento.

La ditta aggiudicataria dovrà eseguire le opere nel pieno rispetto della vigente normativa, nonchè delle regole di buona tecnica e dell'arte.

Laddove la natura dei lavori lo richieda, la ditta medesima dovrà risultare iscritta nell'apposito elenco delle imprese abilitate ai sensi della Legge 46/90, per le categorie di lavoro interessate.

L'iscrizione andrà comprovata con la presentazione della relativa certificazione, prima della consegna dei lavori, pena l'annullamento di ogni rapporto.

Il prezzo offerto dovrà risultare comprensivo, oltre all'utile d'impresa, di tutti gli oneri diretti ed indiretti posti a carico della ditta appaltatrice, quali: manodopera, attrezzature e mezzi provvisori, materiali, oneri assistenziali e previdenziali per il proprio personale, responsabilità civile per eventuali danni a terzi nonchè a personale, attrezzature ed infrastrutture dell'Azienda AMAT, che dovessero verificarsi durante l'esecuzione dei lavori.



*A*zienda per la *M*obilità nell'*A*rea di *T*aranto

Codice Fiscale 00146330733

Risulterà a carico dell'AMAT esclusivamente la fornitura di energia elettrica, aria compressa ed acqua potabile, rese disponibili nei punti di erogazione presenti sui luoghi interessati dai lavori.

Al fine di valutare compiutamente la natura ed entità delle prestazioni richieste, la ditta appaltatrice dovrà esperire idoneo sopralluogo, rilevando le circostanze di luogo e di fatto che possono influenzare l'andamento dei lavori, nonchè eseguendo tutti i rilievi e misurazioni ritenuti utili, talchè il prezzo offerto sia da ritenere congruo, fisso ,ed invariabile.

Si precisa, a questo riguardo, che la documentazione posta a base della richiesta d'offerta è da ritenere unicamente finalizzata a rendere ragione della natura e tipologia delle opere da eseguire, si intende che la ditta appaltatrice dovrà realizzare il lavoro "chiavi in mano" e, quindi, è tenuta alla fornitura e posa in opera anche di quei materiali e/o apparecchiature non espressamente menzionati, ma eventualmente occorrenti per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.

Nel caso si renda necessaria l'esecuzione di opere aggiuntive, non contemplate nel presente disciplinare, si farà riferimento al listino dei prezzi delle opere edili edito dall'ARIAP(Associazione Regionale degli Ingegneri ed Architetti di Puglia) in vigore al momento della gara, sul quale verrà praticato lo sconto del 20%.



*A*zienda per la *M*obilità nell'*A*rea di *T*aranto

Codice Fiscale 00146330733

In riferimento a quanto precede, la ditta appaltatrice, unitamente all'offerta economica, restituirà copia del presente disciplinare sottoscritto per accettazione delle condizioni in esso indicate.

Prima dell'affidamento dei lavori la ditta appaltatrice dovrà dimostrare di essere in regola con quanto previsto dalla normativa antimafia; dovrà provvedere, inoltre, a designare un responsabile tecnico di cantiere, il quale avrà anche il compito di verificare l'osservanza del Piano di Sicurezza (Legge 19-03-90, n.55-art.8, D.Lvo 626/94) anch'esso da predisporre e consegnare prima dell'inizio dei lavori.

Per quanto non indicato nel presente disciplinare si farà riferimento alla vigente normativa in materia di lavori pubblici.

Il prezzo offerto per la esecuzione dei lavori in oggetto deve intendersi **"A CORPO ED ONNICOMPRENSIVO"**.

Il tempo utile per l'esecuzione dei lavori, decorrente dalla data della conferma d'ordine, **rimane stabilito in 30(trenta) giorni solari, naturali e continui**.

Per ogni giorno di ritardo verrà conteggiata una penale di £30.000(trentamila), con un massimo di giorni 15 (quindici) di ritardo, trascorsi i quali l'Amm.ne Appaltante avrà facoltà di rescindere il contratto e procedere all'esecuzione in danno.

Le opere verranno garantite per la durata di un anno, a decorrere dalla data di ultimazione dei lavori, per difetti sia dei materiali che della posa



*A*zienda per la *M*obilità nell'*A*rea di *T*aranto

Codice Fiscale 00146330733

in opera; a tal fine la ditta appaltatrice stipulerà apposita polizza fidejussoria in favore dell'AMAT, per l'importo dell'intero appalto, con durata annuale, da svincolarsi previa dichiarazione liberatoria dell'AMAT medesima, alla scadenza del termine stabilito.

La ditta aggiudicataria, successivamente alla comunicazione che alla stessa sarà data in merito alla aggiudicazione definitiva, sarà invitata, a pena decadenza, a stipulare il contratto di fornitura e affidamento dei lavori nella forma della scrittura privata.

Tutte le spese di contratto, nonchè quelle da esso dipendenti e conseguenziali sono a totale carico della ditta aggiudicataria.

Il pagamento dell'importo contrattuale avverrà in unica soluzione a 30(trenta) giorni data fattura, da emettersi dopo esito positivo del collaudo di accettazione della fornitura da parte dell'AMAT.

Al termine dei lavori la ditta appaltatrice è tenuta a rilasciare le dichiarazioni e la documentazione di cui alla legge 46/90, nonchè le certificazioni, la documentazione tecnica, le istruzioni, schemi e quant'altro, inerenti le apparecchiature poste in opera.

La mancata consegna della citata documentazione sarà ostativa al rilascio del collaudo e conseguente pagamento.

Formano parte integrante del contratto, oltre al presente disciplinare, i seguenti documenti, atti a definire le opere in appalto sia da un punto di vista tecnico che economico:



*A*zienda per la *M*obilità nell'*A*rea di *T*aranto

Codice Fiscale 00146330733

-schema dell'impianto: Dis. 01

-prospetto di offerta

data _____

firma per accettazione



*A*zienda per la *M*obilità nell'*A*rea di *T*aranto

Codice Fiscale 00146330733

PROSPETTO OFFERTA

OGGETTO: Lavori di allestimento della centrale di compressione aria a servizio del Capannone-Officina AMAT, sito in TARANTO alla via Cesare Battisti n.657.

La sottoscritta impresa, dopo aver preso visione del disciplinare d'oneri reggente l'appalto, nonchè esperito sopralluogo per accertare le condizioni di luogo e di fatto del sito ove i lavori avranno corso, formula la seguente offerta, da intendersi "A CORPO, ONNICOMPRENSIVA E CHIAVI IN MANO", suddivisa nelle voci di seguito specificate al solo fine di agevolare la valutazione dell'offerta stessa:

a)Compressore

marca _____ tipo _____ £ _____

b)Essiccatore

marca _____ tipo _____ £ _____

c)Serbatoio

marca _____ tipo _____ £ _____

d)Quadro elettrico£ _____

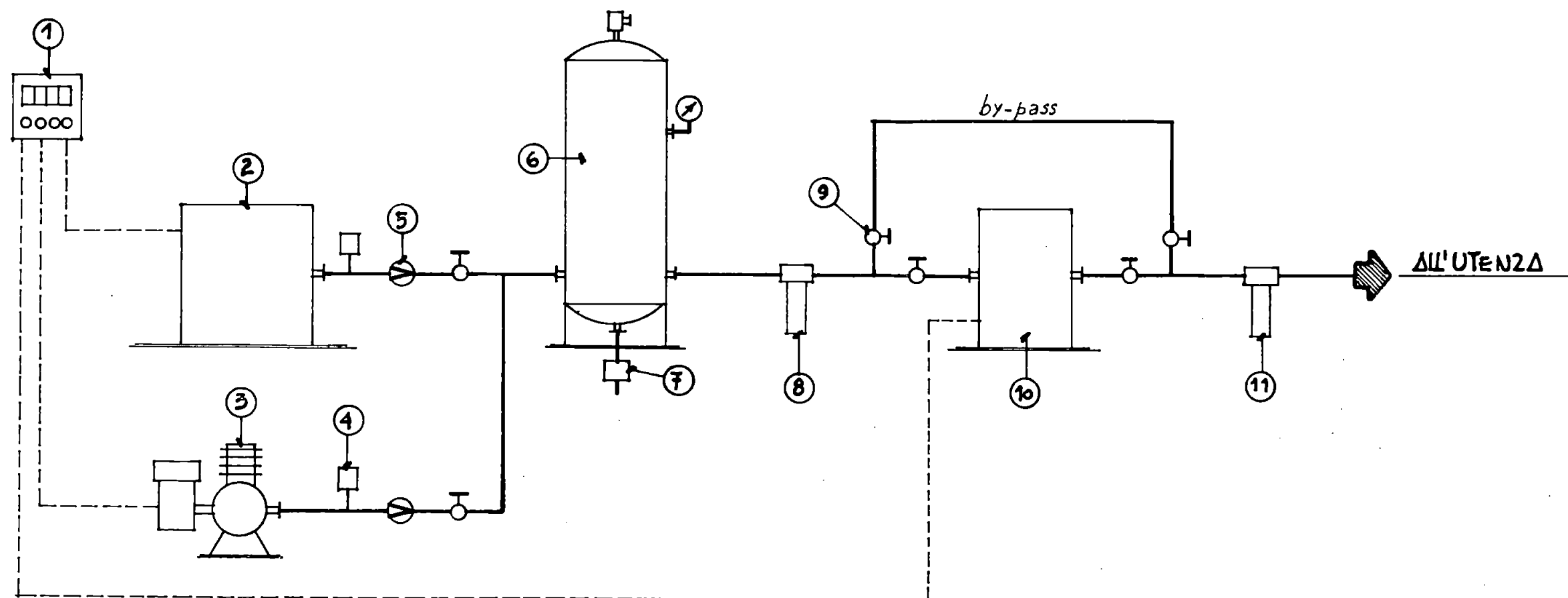
e)Collegamenti idraulici£ _____

f)Collegamenti elettrici£ _____

Totale£ _____

data _____

Firma _____



- ① QUADRO ELETTRICO
- ② COMPRESSORE ROTATIVO INSONORIZZATO
- ③ COMPRESSORE ALTERNATIVO (ESISTENTE)
- ④ PRESSOSTATO
- ⑤ VALVOLA UNIDIREZIONALE
- ⑥ SERBATOIO 500 lt - 15 bar (OMOLOGATO ISPESL)
- ⑦ SCARICATORE AUTOMATICO DI CONDENSA

- ⑧ PREFILTRO
- ⑨ VALVOLA A SFERA PN 16
- ⑩ REFRIGERATORE
- ⑪ FILTRO

—— TUBAZIONE ARIA, ACCIAIO ZINCATO
UNI 8863/5745 SM

---- COLLEGAMENTO ELETTRICO

IL TECNICO

[Signature]

AMAT - via C. BATTISTI n. 657 - TARANTO			
AREA TECNICA - ING. PIETRO RIZZO			
OGGETTO: LAVORI DI ALLESTIMENTO DELLA CENTRALE DI COMPRESSIONE ARIA			
Δ SERVIZIO DEL CAPANNONE OFFICINA			
SCALA //	REV. _____	DATA 12-02-97	DIS. 01