



**STUDIO TECNICO BARRO**

ingegneria integrata

dott. ing. Roberto Barro

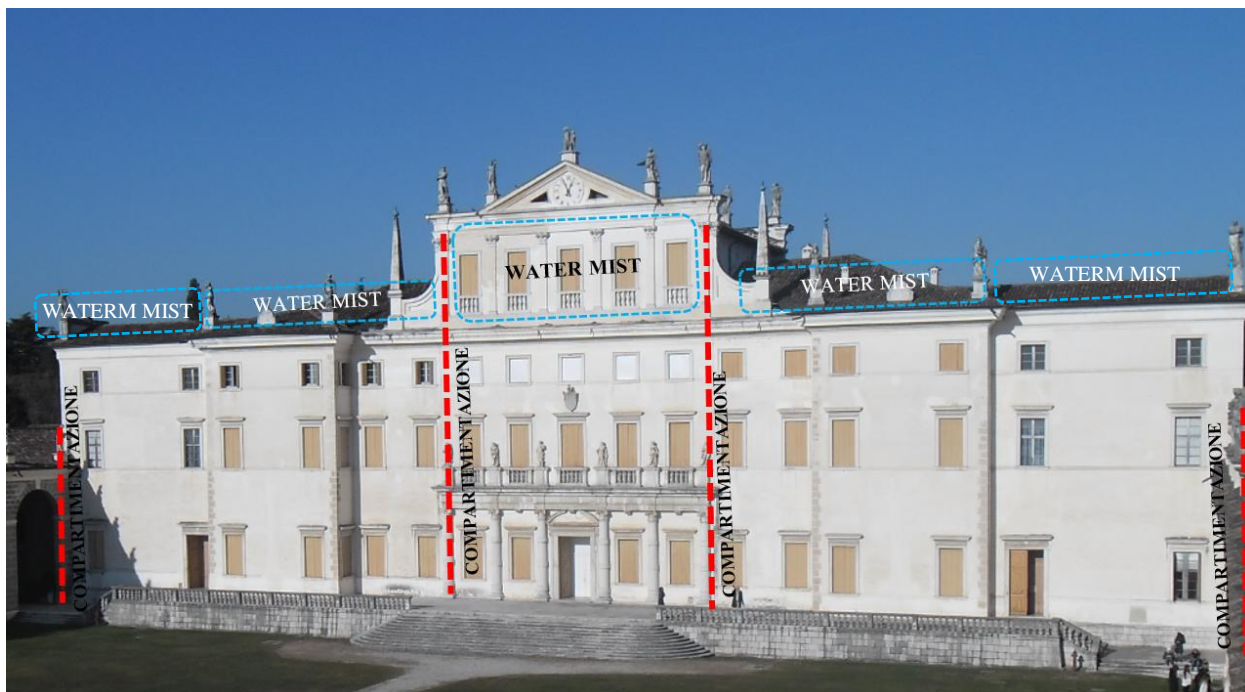
Udine – Via Marsala n.180/11

Tel. 0432 / 521891

Committente: ERPAC - VILLA MANIN  
Piazza dei Dogi, Loc. Passariano  
33030 Codroipo (Ud)

Oggetto: Impianto water mist.  
Progetto definitivo per appalto.

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



Udine,

IL COMMITTENTE

IL TECNICO  
ing. Roberto Barro

## Premessa

Computo metrico estimativo per la realizzazione (fornitura, trasporti, posa in opera, assistenze) dell'impianto Water mist: alimentazioni idriche ed elettriche, stazione di pressurizzazione, distribuzioni principali e secondarie, diramazioni e testine di spegnimento. Comprensivo di tutte le opere connesse, come l'alimentazione idrica ed elettrica, impianti elettrici di potenza, segnale ed allarme (quadri, cavi e cablaggi), le opere, i materiali e le assistenze impiantistiche, gli staffaggi e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte nel rispetto delle normative e degli standard tecnici di riferimento e pertinenti, come precisato negli altri documenti di appalto ed in particolare nella relazione tecnica, nel capitolato e nelle tavole grafiche. Ogni componente non espressamente menzionato in questo elenco ma necessario a completare la fornitura e installazione in accordo agli standard di riferimento, allo scopo e agli obiettivi dell'impianto deve essere considerato implicitamente incluso e compreso nella quotazione economica.

Sono da considerare compresi nella quotazione economica delle singole voci di elenco prezzi tutti gli oneri, i materiali e i costi relativi alle modalità di installazione degli impianti tenendo conto delle particolari caratteristiche dei luoghi di installazione. L'impresa prima di formulare l'offerta dovrà prendere visione dei luoghi considerando che si tratta di una villa storica con soffitti e controsoffitti, all'interno e/o al di sopra dei quali occorrerà operare, particolarmente delicati e fragili e che in genere i pavimenti dei sottotetti non sono calpestabili; locali e componenti edilizi che dovranno essere ad ogni costo tutelati. I sopralluoghi dovranno anche servire a individuare le difficoltà ed i conseguenti oneri di installazione dell'impianto al fine di raggiungere tutti i punti di posizionamento delle testine dello sprinkler affinché sia garantita la completa copertura e protezione dei sottotetti e dei locali oggetto di installazione degli impianti. Per le opere provvisorie ed i relativi costi fare riferimento a quanto previsto nel piano di sicurezza e coordinamento.

Nessun onere aggiuntivo potrà essere richiesto dall'appaltatore in fase di esecuzione dei lavori per eventuali incrementi del numero di testine o variazioni al percorso o alla lunghezza delle tubazioni all'interno delle zone di installazione quotate come voce a corpo.

Sono da considerare compresi nella quotazione economica delle singole voci di elenco prezzi tutti i costi e gli oneri relativi alla gestione del cantiere, alla pulizia dello stesso e allo smaltimento dei materiali di risulta.

Sono altresì da considerare sempre comprese in tutte le seguenti voci tutti gli oneri relativi alla sicurezza sul lavoro ad esclusione di quanto espressamente ed analiticamente previsto nella valutazione dei costi della sicurezza contenuta nel piano di sicurezza e coordinamento (PSC) che costituisce documento di appalto.

Come già precisato nell'elenco prezzi unitari:

**Tutte le voci di elenco prezzi sono da considerare comprensive di tutte le opere connesse alla fornitura e alla posa in opera dell'impianto; come, a titolo indicativo e non esaustivo: l'alimentazione idrica ed elettrica, gli impianti elettrici di potenza, segnale ed allarme (quadri, cavi e cablaggi), le opere, i materiali e le assistenze edili necessarie per la posa degli impianti (gli staffaggi, gli ancoraggi su legno e muratura, i fori per gli attraversamenti di pareti, solai, controsoffitti ed i relativi ripristini e le sigillature EI degli attraversamenti di pareti di compartimentazione) e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte nel rispetto delle normative e degli standard tecnici di riferimento e pertinenti, come precisato negli altri documenti di appalto ed in particolare nella relazione tecnica, nel capitolato e nelle tavole grafiche.**

Codice	Descrizione breve	Unità di misura	Prezzo Unitario	Quantità	Parziale €
A	OPERE ACCESSORIE				
A10	Allestimento del cantiere	a corpo	1500	1	1500
A12	Scavo a sezione ristretta	mc	18	120	2160
A14	Rinterri e rilevati	mc	16	120	1920
A16	Ripristino pavimentazioni in asfalto	mq	25	90	2250
A18	Ripristino superfici a verde	mq	3	50	150
A20	Pozzetto di ispezione in calcestruzzo armato	cad.	1100	1	1100
A22	Pozzetti prefabbricati in cls	cad.	350	3	1050
A24	Pozzetti per impianti elettrici	cad.	120	7	840
A26	Allacciamenti a servizio del locale tecnico stazione di pressurizzazione				
A26.1	Assistenze edili e completamento degli impianti di adduzione (idrico anticendio)	a corpo	800	1	800
A26.2	Assistenze edili e completamento degli impianti di adduzione (elettrico)	a corpo	800	1	800
A28	Tubi corrugati in polietilene	m	7	150	1050
A30	Tubazione interrata per impianto	m	35	80	2800
A32	Tubazioni per reti antincendio in acciaio nero	kg	9	100	900
A34	Tubazione in acciaio zincato	kg	11	200	2200
A36	Isolante per tubazione reti antincendio	m	22	200	4400
A38	Cavo scaldante in funzione antigelo	m	16	300	4800
A40	Centralina elettronica per cavo scaldante	cad.	800	2	1600
A42	Valvola di intercettazione tipo saracinesca rete idrica antincendio in pozzetto	cad.	230	4	920
A44	Valvole di intercettazione di zona rete interna	cad.	80	10	800
A46	Cartelli segnaletici di sicurezza in alluminio	cad.	40	30	1200
A48	Predisposizioni edili del locale tecnico stazione di pressurizzazione	a corpo	1	3200	3200
A50	Controsoffitto a membrana ei 60	mq	60	40	2400
A52	Allacciamento elettrico preferenziale	m	15	80	1200
A54	Impianti elettrici water mist	a corpo	3600	1	3600
A56	Gruppo di continuità	cad.	500	1	500
A58	Impianto di rilevazione allarme water mist	a corpo	6200	1	6200
A60	Implementazione dell'impianto di rilevazione ed allarme incendi esistente				
A60.1	- Rilevatori di fumo puntiformi	cad.	250	6	1500
A60.2	- Pulsanti di allarme	cad.	100	4	400
A60.3	- Sirena di allarme	cad.	250	1	250

A62	Pannello remoto di segnalazione e comando	a corpo	1300	2	2600
A64	Collegamenti equipotenziali	a corpo	1500	1	1500
A66	Carpenteria metallica per sostegno tubazioni water mist	kg	10	1000	10000
	<b>TOTALE CAPITOLO OPERE ACCESSORIE</b>				<b>66590</b>
WM	IMPIANTO WATER MIST				
B14	Alimentazione idrica della stazione di pressurizzazione con pompe a gas	a corpo	900	1	900
B16	Sovraprezzo per serbatoio di accumulo per l'alimentazione idrica	a corpo	9500	1	9500
B18	Stazione di pressurizzazione pneumatica a gas	a corpo	85000	1	85000
B20	Bancate di bombole di azoto da 80 lt.	a corpo	29500	1	29500
C	Distribuzione nel corpo gentilizio				
C10	Distribuzione principale				
C10.1	Distribuzione principale diam. Esterno 30 mm	m	130	100	13000
C10.2	Distribuzione principale diam. Esterno 38 mm	m	160	250	40000
C10.3	Distribuzione principale diam. Esterno 50 mm	m	190	30	5700
Z0	Erogatori zona				
Z1	Erogatori zona 1	cad.	490	44	21560
Z2	Erogatori zona 2	cad.	490	47	23030
Z3	Erogatori zona 3	cad.	490	30	14700
Z4	Erogatori zona 4	cad.	490	22	10780
Z5	Erogatori zona 5	cad.	490	24	11760
Z6	Erogatori zona 6	cad.	490	47	23030
D20	Valvola di controllo di zona - section valve - tipo sprinkler	a corpo	2200	1	2200
D30	Flussostato di zona	a corpo	1200	8	9600
D40	Progetto finale e certificazioni	a corpo	4000	1	4000
	<b>TOTALE CAPITOLO IMPIANTO WATER MIST</b>				<b>304260</b>
	<b>TOTALE GENERALE</b>				<b>370850</b>
	Imprevisti e arrotondamenti				29150
	<b>IMPORTO LAVORI</b>				<b>400000</b>