



COMUNE DI BORDIGHERA

PALAZZO DEL PARCO RISTRUTTURAZIONE COMPLESSO IMMOBILIARE

Via Vittorio Emanuele di Savoia 172 - 18012 Bordighera (IM)

RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO

Ing. Massimo Filipponi

Pizza A. Diaz, 1 - 2013 Milano

PROPONENTE

Immobiliare ANGST S.r.l.

Sede legale: Piazza Diaz, 1 - 20123 Milano
Unità locale: V.le Italia, 572 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)

PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO:



TECTOO S.R.L. - Arch. Susanna Scarabicchi
Viale Italia 572 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)

MANAGEMENT COMPANY

Bizzi & Partners
Engineering

Sede legale: Piazza Diaz, 1 - 20123 Milano
Unità locale: V.le Italia, 572 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)



ARCHITETTONICO

TECTOO S.r.l.
Viale Italia 572 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)
Arch. Susanna Scarabicchi



IMPIANTI E ACUSTICA PASSIVA

UNITED CONSULTING S.r.l.
Via Thaon di Revel, 21 - 20159 Milano
Ing. Adriano Spoldi



STRUTTURE

MILAN INGEGNERIA S.r.l.
Via Thaon di Revel, 21 - 20159 Milano
Ing. Maurizio Milan



PREVENZIONE INCENDI

GAE engineering S.r.l.
Corso G. Marconi, 20 - 10125 Torino
Ing. Giuseppe Gaspare Amaro



GEOLOGIA E MONITORAGGI

Studio Associato Delucchi & Maldotti
Via Santuario N.S. della Guardia 31
Dott. Luca Maldotti



OPERE A VERDE

LAND ITALIA S.r.l.
Via Varese, 16 - 20121 Milano
Arch. Andreas Kipar



RESPONSABILE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE (CSP)

Romeo Safety Italia s.r.l.
Via Imperia, 25 - 20142 Milano
P.I. Damiano Romeo

PROGETTO ESECUTIVO

(art. 23, comma 3, Decreto Legislativo n.50 del 18 aprile 2016)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Impianti meccanici
Interventi su edificio esistente

Data	22 Febbraio 2018			Descrizione	Prima emissione		Revisione	00
Nome Elaborato	BDG_A01_PE_M_UN_005-003_00			Nome File .rvt	-		Scala	-
BDG	A01	PE	M	UNS	005	003	00	
Codice Commessa	Codice Opera	Livello di Progettazione	Disciplina	Competenze	Tipo	Elaborato	Revisione	

Nr	Descrizione	IMPORTI TOTALE
	LAVORI A CORPO	
	BORDIGHERA - PALAZZO DEL PARCO	
	RISTRUTTURAZIONE COMPLESSO IMMOBILIARE	
	PROGETTO ESECUTIVO	
	IMPIANTI MECCANICI	
	Computo metrico estimativo Impianti meccanici per interventi su edificio esistente	
	SOMMARIO	
M2	INTERVENTI SU EDIFICIO ESISTENTE	
M2.1	BONIFICHE SERBATOI ED ELEMENTI IN CEMENTO-AMIANTO	---
M2.2	INTERVENTI SU EDIFICIO ESISTENTE	34.433,48 €
M2.3	OPERE A VERDE	---
	Totale parziale M2	34.433,48 €
	Oneri per la sicurezza 3%	1.033,00 €
	TOTALE M2 - OPERE NON PREVISTE	35.466,48 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI	
					unitario	TOTALE
M2.2		INTERVENTI SU EDIFICIO ESISTENTE				34.433,48 €
M2.2a.1	05.81.01.001	Rimozione tubi in ferro per condotte, di qualsiasi tipo, interrato, immurato, appeso, inclusi gli accessori di fissaggio, le curve, qualsiasi tipo di pezzo speciale, derivazione ecc., l'apertura di tracce, la demolizione dei rinfianchi. Compresi i tagli, le intercettazioni dei fluidi, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata. Sono esclusi gli scavi e gli oneri di smaltimento.				
		fino a 2", a vista	m	150	1,09 €	162,91 €
M2.2a.2	05.81.01.002	Rimozione tubi in ferro per condotte, di qualsiasi tipo, interrato, immurato, appeso, inclusi gli accessori di fissaggio, le curve, qualsiasi tipo di pezzo speciale, derivazione ecc., l'apertura di tracce, la demolizione dei rinfianchi. Compresi i tagli, le intercettazioni dei fluidi, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata. Sono esclusi gli scavi e gli oneri di smaltimento.				
		superiore a 2", a vista	m	200	1,53 €	305,52 €
M2.2a.3	05.81.02.001	Rimozione tubi in PVC o altro materiale plastico, fibrocemento, ghisa ecc., di qualsiasi dimensione, di condotte interrato, immurato, appeso, incluso demolizione del rinfianco, apertura tracce, smontaggio accessori di fissaggio. Compresa movimentazione, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi scavi e oneri di smaltimento				
		diametro fino a 200 mm, a vista	m	35	1,55 €	54,08 €
M2.2a.4	05.81.02.002	Rimozione tubi in PVC o altro materiale plastico, fibrocemento, ghisa ecc., di qualsiasi dimensione, di condotte interrato, immurato, appeso, incluso demolizione del rinfianco, apertura tracce, smontaggio accessori di fissaggio. Compresa movimentazione, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi scavi e oneri di smaltimento				
		diametro superiore a 205 mm, a vista	m	35	2,26 €	79,12 €
M2.2a.5	05.81.03.001	Servizio di bonifica e rimozione serbatoio gasolio, compresa prova gas-free, verifica dell'integrità di tutti i componenti, apertura passo d'uomo; rimozione dei fondami e pulizia interna del serbatoio; raschiatura, pulitura e asciugatura delle pareti interne; rimozione del serbatoio ed annesso strutture, manufatti, tubazioni e raccordi; campionamento a fondo scavo e pareti; trasporto a discarica di tutti i materiali rimossi; oneri per smaltimento serbatoio e tubazioni bonificati presso impianto autorizzato; il tutto secondo le Linee Guida dell'ARPA Lombardia vigenti. Sono inoltre comprese e compensate nel prezzo tutte le documentazioni di inizio-fine lavori, le comunicazioni, le relazioni e le certificazioni da presentare al Comune e all'ARPA. Restano esclusi solo gli oneri relativi allo scavo ed al ripristino dell'area di scavo, gli oneri relativi allo smaltimento delle morchie e dei materiali non riutilizzabili, e le analisi da eseguire su fondo e pareti scavo:				
		per serbatoi di capacità sino a 15 m³	cad	2	2.818,53 €	5.637,05 €
		B10 [Fornitura e posa in opera di tubo di acciaio mannessman EN10255 serie media, pretrattato con resine epossidiche, comprese le curve e raccordi, l'eventuale staffaggio, la sola posa di valvole di intercettazione, esclusa la fornitura delle valvole, compreso il trattamento protettivo delle giunte e delle saldature. Per linee di distribuzione. Del diametro di:]				
M2.2a.6	05.01.01.001	25 mm	metro lineare (m)	75	35,84 €	2.688,00 €
M2.2a.7	05.01.01.005	60-65 mm	metro lineare (m)	100	56,27 €	5.627,00 €
		B20 [Fornitura e posa di tubo di acciaio mannessman EN10255 serie media, pretrattato con resine epossidiche. Compreso la staffatura, i fondelli, il trattamento protettivo delle giunte e delle saldature. Per costruzione di collettori di distribuzione, fino a 3 attacchi, in arrivo o partenza. Del diametro di:]				
M2.2a.8	05.01.02.007	collettore da 100 mm	cadauno (cad)	2	886,74 €	1.773,48 €
M2.2a.9	05.01.02.008	sovrapprezzo per ogni attacco oltre i primi 3	cadauno (cad)	2	108,39 €	216,78 €
		A05 [Sola posa in opera di coibentazione di tubazioni con guaina a base di gomma sintetica, per riscaldamento o refrigerazione, misurato vuoto per pieno e curve ragguagliate a 1 m di coibentazione dello stesso diametro della tubazione, compresi i materiali per l'incollaggio e la sigillatura, per spessori da 6 a 32 mm:]				
M2.2a.10	05.01.03.001	diametro nominale oltre 25 sino a 50 mm	metro lineare (m)	75	7,06 €	529,50 €
M2.2a.11	05.01.03.002	diametro nominale oltre 50 sino a 100 mm	metro lineare (m)	100	8,05 €	805,00 €
		A15 [Sola posa in opera di rivestimento di finitura per tubazioni già coibentate con coppelle di lana di vetro o di roccia, guaine a base di gomma sintetica a celle chiuse, con teli di PVC compreso taglio, incollaggio, fissaggio con rivetti e finitura alle estremità con collari metallici, misurato vuoto per pieno con curva ragguagliata a 1,00 m di rivestimento della stessa dimensione, del diametro effettivo del rivestimento di:]				
M2.2a.12	05.01.05.001	oltre 70 sino a 130 mm	metro lineare (m)	175	9,11 €	1.594,25 €
		A10 [Sola posa in opera di pompe e/o circolatori singoli o gemellari per fluidi caldi o freddi, compreso bulloni, guarnizioni e il collegamento alla linea elettrica, escluse le flange. Per attacchi del diametro nominale di:]				
M2.2a.13	05.61.09.001	fino a 40 mm	cadauno (cad)	2	43,05 €	86,10 €
		A20 [Sola posa in opera di valvole a tre vie in genere, comprese filettature, bulloni e guarnizioni, escluse le flange, del diametro di:]				
M2.2a.14	05.21.01.001	fino a DN 65	cadauno (cad)	2	66,03 €	132,06 €
		B10 [Sola posa in opera di servocomando per valvole a farfalla o a settore, compresa la fornitura degli organi di accoppiamento al corpo valvola, collegamenti elettrici, escluse le flange, del diametro di:]				
M2.2a.15	05.21.02.001	fino a DN 40	cadauno (cad)	2	33,02 €	66,04 €
		C10 [Sola posa di contatori acqua, riduttori di pressione, disconnettori idraulici, inclusa la realizzazione dei raccordi (materiali compresi). Del diametro di:]				
M2.2a.16	05.21.15.002	da 1"1/4 fino a 2"1/2	cadauno (cad)	1	158,63 €	158,63 €
		A07 [Valvole a sfera a passaggio totale, per acqua, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, temperatura massima di esercizio fino a 95° C, omologate, per tubi del diametro nominale di:]				

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI	
					unitario	TOTALE
M2.2a.17	05.21.06.004	25 mm filettate	cadauno (cad)	10	12,65 €	126,50 €
M2.2a.18	05.21.06.007	50 mm filettate	cadauno (cad)	4	49,34 €	197,36 €
		C05 [Sistema fumario prefabbricato a sezione circolare, con giunti maschio-femmina con profilo conico a elementi modulari a doppia parete acciaio inox (parete interna AISI316L e parete esterna AISI304), coibentazione 25mm in lana di roccia pressata, senza guarnizioni di tenuta]				
M2.2a.19	05.31.11.006	Elementi rettilinei lunghezza 944 mm, Ø interno di 200 mm	cadauno (cad)	1	201,14 €	201,14 €
M2.2a.20	05.31.11.007	Elementi rettilinei lunghezza 944 mm, Ø interno di 250 mm	cadauno (cad)	1	232,76 €	232,76 €
M2.2a.21	05.31.11.008	Elementi rettilinei lunghezza 944 mm, Ø interno 300 mm	cadauno (cad)	32	260,59 €	8.338,88 €
M2.2a.22	05.31.11.036	Raccordo a T, per allacciamento a 45° per alte temperature, Ø 200 mm	cadauno (cad)	1	376,97 €	376,97 €
M2.2a.23	05.31.11.037	Raccordo a T per allacciamento per alte temperature, Ø 250 mm	cadauno (cad)	1	474,38 €	474,38 €
M2.2a.24	05.31.11.038	Raccordo a T, per allacciamento a 45° per alte temperature, Ø 300 mm	cadauno (cad)	1	555,34 €	555,34 €
M2.2a.25	05.31.11.057	Curve a 42° o 45°, Ø 200 mm	cadauno (cad)	1	137,89 €	137,89 €
M2.2a.26	05.31.11.058	Curve a 42° o 45°, Ø 250 mm	cadauno (cad)	1	170,78 €	170,78 €
M2.2a.27	05.31.11.059	Curve a 42° o 45°, Ø 300 mm	cadauno (cad)	5	193,55 €	967,75 €
M2.2a.28	05.31.11.065	Fascette di bloccaggio elementi Ø 200 mm	cadauno (cad)	3	13,28 €	39,84 €
M2.2a.29	05.31.11.066	Fascette di bloccaggio elementi Ø 250 mm	cadauno (cad)	3	13,92 €	41,76 €
M2.2a.30	05.31.11.067	Fascette di bloccaggio elementi Ø 300 mm	cadauno (cad)	40	15,94 €	637,60 €
M2.2a.31	05.31.11.075	Ispezione con tappo Ø 300 mm	cadauno (cad)	1	478,17 €	478,17 €
M2.2a.32	05.31.11.080	Coppa di scarico condensa Ø 200 mm	cadauno (cad)	1	203,67 €	203,67 €
M2.2a.33	05.31.11.081	Coppa di scarico condensa Ø 250 mm	cadauno (cad)	1	232,76 €	232,76 €
M2.2a.34	05.31.11.082	Coppa di scarico condensa Ø 300 mm	cadauno (cad)	1	253,00 €	253,00 €
M2.2a.35	05.31.11.090	Elemento con due fori (per i Ø 80 e 100, un solo foro) per prelievo fumi Ø 300 mm	cadauno (cad)	1	253,00 €	253,00 €
M2.2a.36	05.31.11.098	Terminale antitemperia con fascetta per elementi Ø 300 mm	cadauno (cad)	1	222,65 €	222,65 €
M2.2a.37	05.31.11.106	Fascette a parete per elementi Ø 300 mm	cadauno (cad)	2	48,82 €	97,64 €
M2.2a.38	05.31.11.114	Coppia di mensole di sostegno per piastra intermedia per canne Ø 300 mm	cadauno (cad)	2	91,08 €	182,16 €
M2.2a.39	05.31.11.130	Fascetta antitemperie per elementi Ø 300 mm	cadauno (cad)	1	48,07 €	48,07 €
M2.2a.40	05.31.11.138	Fascetta per cavi tiranti, per elementi Ø 300 mm	cadauno (cad)	1	47,88 €	47,88 €