

Materiali
ed opere
compiute

T dal 1959

PREZZI INFORMATIVI DELL'EDILIZIA

**GENNAIO
2017**

IMPIANTI TECNOLOGICI

€ 48,00 €

ISBN 978.88.496.9701.8



9 788849 697018

**PREZZARIO SU
CLOUD**

in omaggio con
l'acquisto del volume
SU
www.build.it



dei

Sistema Qualità Aziendale
certificato ISO 9001:2008

TIPOGRAFIA DEL GENIO CIVILE

AV	AVVERTENZE		
	Avvertenze.....	11	
	Note tecniche.....	13	
	Norme per la misurazione delle opere.....	18	
MO	MANO D'OPERA		
	Mano d'opera media nazionale.....	21	
	Mano d'opera - province italiane.....	22	
NO	NOLI - COSTI ORARI		
	Noli per movimento di terra.....	27	
	Noli per ponteggi e mezzi di sollevamento.....	27	
	Noli ausiliari.....	29	
	Noli per scavi in galleria.....	29	
01	IMPIANTI IDRO-SANITARI E GAS DOMESTICO		
▪	MATERIALI		
	Tubi in acciaio.....	33	
	Raccorderia per tubi in acciaio.....	34	
	Controflange.....	35	
	Tubi e raccordi in polietilene.....	36	
	Raccordi elettrosaldabili.....	39	
	Raccordi per tubi di scarico.....	40	
	Tubi e raccordi in polietilene alta densita' per impianti di scarico e ventilazione.....	41	
	Tubi in pvc per condotte in pressione.....	42	
	Raccordi per tubi in pvc per condotte in pressione.....	42	
	Tubi in c-pvc per condotte in pressione.....	42	
	Raccordi in c-pvc per condotte in pressione....	43	
	Tubi in pvc rigido per scarico acque calde e corrosive.....	43	
	Raccordi per tubi in pvc rigido per scarico acque calde e corrosive.....	44	
	Tubi in polibutilene ad innesto rapido.....	44	
	Raccordi per tubi in polibutilene.....	44	
	Tubi in polibutilene sfilabile ad innesto rapido..	45	
	Raccordi per tubi in polibutilene sfilabile ad innesto rapido.....	45	
	Tubi in polipropilene copolimero random.....	45	
	Raccordi per tubi in polipropilene copolimero random.....	45	
	Raccordi a compressione in polipropilene.....	46	
	Tubi e raccordi in polipropilene pp-r.....	47	
	Tubi in multistrato sanitario.....	48	
	Tubi in rame sanitario.....	49	
	Raccordi per tubi in rame a pressare.....	50	
	Tubi e raccordi di piombo.....	51	
	Tubi in acciaio inox.....	51	
	Raccordi per tubi in acciaio inox a pressare....	52	
	Tubi e raccordi fonoassorbenti in materiale termoplastico.....	53	
	Vasi igienici.....	54	
	Accessori per vasi igienici.....	54	
	Cassette di risciacquamento.....	55	
	Orinatoi.....	56	
	Accessori per orinatoi.....	56	
	Bidet.....	56	
	Rubinetteria per bidet.....	57	
	Accessori per bidet.....	57	
	Vasche da bagno.....	57	
	Rubinetteria per vasche da bagno.....	57	
	Accessori per vasche da bagno.....	57	
	Vasche idromassaggio.....	58	
	Box doccia multifunzione.....	58	
	Pannelli doccia.....	58	
	Soffioni.....	58	
	Piatti doccia.....	58	
	Rubinetteria per doccia.....	58	
	Accessori per doccia.....	59	
	Vasca-doccia combinate.....	59	
	Cabine doccia.....	60	
	Lavabi.....	60	
	Rubinetteria lavabi.....	60	
	Accessori per lavabi.....	61	
	Lavelli.....	61	
	Rubinetteria per lavelli.....	61	
	Accessori per lavelli.....	61	
	Accessori per lavatrici e lavastoviglie.....	62	
	Sifoneria varia.....	62	
	Sanitari in acciaio inox per comunita'.....	62	
	Rubinetteria per comunita'.....	63	
	Accessori per comunita'.....	63	
	Apparecchi sanitari ed accessori per disabili... Scalda acqua.....	64	
	Rubinetteria elettronica.....	65	
	Riduttori ed ammortizzatori di pressione.....	65	
	Filtri.....	66	
	Sistemi sanitari di scarico e smaltimento rifiuti organici.....	68	
	Saracinesche, valvole ed accessori.....	68	
	Miscelatori termostatici.....	69	
	Contatori d'acqua.....	69	
	Addolcitori.....	69	
	Demineralizzatori d'acqua ad osmosi inversa.. Disconnettori.....	70	
	Elettropompe.....	71	
	Staffaggi per tubazioni.....	71	
	Lavaocchi.....	72	
	Tubi gas.....	72	
	Valvole gas.....	74	
▪	OPERE COMPIUTE		
	Tubazioni in acciaio.....	75	

Tubazioni in polietilene.....	76	Caldaie a basamento in rame.....	119
Tubazioni in polibutilene.....	78	Brucciatori di gas.....	119
Tubazioni in polipropilene copolimero random.....	78	Brucciatori di gasolio.....	120
Tubi in polipropilene pp-r.....	78	Brucciatori di olio combustibile.....	121
Tubazioni in pvc.....	80	Brucciatori gas/gasolio.....	121
Tubi in c-pvc.....	80	Accessori per bruciatori a gas.....	121
Tubi in multistrato sanitario.....	81	Accessori di sicurezza gas.....	121
Tubi in rame.....	82	Accessori per impianti a gasolio.....	122
Tubazioni in piombo.....	82	Serbatoi per gasolio.....	123
Tubi in acciaio inox.....	82	Raccordi fumari per caldaie e scaldabagni autonomi.....	123
Disconnettori e filtri.....	83	Generatori di aria calda.....	124
Riduttori ed ammortizzatori di pressione.....	84	Condotti e canne fumarie in refrattario e calcestruzzo.....	124
Filtri.....	85	Condotti fumari in acciaio inox.....	126
Dosatori ed addolcitori.....	88	Condotti flessibili in acciaio.....	127
Valvole e saracinesche.....	89	Vasi di espansione.....	128
Valvole inclinate per acqua sanitaria.....	89	Valvole di sicurezza e di controllo.....	128
Miscelatori termostatici ed elettronici.....	90	Valvole di intercettazione del combustibile.....	129
Contatori.....	91	Manometri, termometri e termostati di sicurezza	129
Reti di distribuzione e di scarico.....	91	Tubi in acciaio.....	129
Rete di distribuzione e di scarico per bagni per disabili.....	93	Raccordi a pressare per tubi in acciaio.....	130
Scalda acqua.....	93	Tubi in rame.....	131
Vasi igienici.....	94	Adattatori e raccordi in rame a stringere.....	131
Cassette di risciacquamento.....	94	Raccordi, curve e riduzioni in rame a saldare..	133
Orinatori.....	96	Tubi e raccordi in polietilene reticolato.....	136
Lavabi.....	96	Tubi in multistrato di polietilene reticolato.....	136
Lavelli.....	96	Raccordi a pressione in ottone per tubi in multistrato.....	136
Bidet.....	97	Raccordi a stringere in ottone per tubi in multistrato.....	137
Piatti doccia e vasche da bagno.....	97	Tubi e raccordi in polipropilene pp-r.....	137
Vasche idromassaggio.....	98	Isolanti polimerici.....	138
Cabine doccia.....	98	Isolanti in lana di vetro e di roccia.....	139
Sanitari in acciaio inox per comunita'.....	100	Circolatori a rotore bagnato.....	140
Rubineria per comunita'.....	101	Elettropompe a motore ventilato.....	140
Accessori per comunita'.....	102	Bollitori.....	141
Apparecchi sanitari ed accessori per disabili...	102	Collettori.....	142
Monocomandi e rubinetti.....	103	Elementi complementari per collettori.....	143
Gruppi.....	105	Addolcitori e accessori.....	143
Accessori per lavatrice.....	106	Dosatori di polifosfati.....	143
Sifoni a pavimento.....	106	Scambiatori di calore a piastre.....	143
Elettropompe.....	107	Saracinesche.....	144
Bagno completo.....	107	Valvole d'intercettazione e regolazione.....	144
Tubi gas.....	108	Valvole di ritegno.....	145
Valvole gas.....	109	Valvole a farfalla.....	146
Staffaggi.....	110	Valvole di taratura.....	147
Manutenzioni.....	112	Valvole e rubinetti a sfera.....	148
		Filtri per valvole.....	149
		Defangatori.....	149
		Separatori idraulici.....	149
		Separatori d'aria.....	149
		Compensatori e giunti antivibranti.....	150
		Rubinetti a due e tre vie.....	150
		Contabilizzazione consumi diretta.....	151
		Contabilizzazione consumi indiretta	152

02 IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

■ MATERIALI

Caldaie pressurizzate in acciaio.....	115
Generatori di vapore e acqua surriscaldata....	116
Caldaie murali ad alto rendimento.....	117
Caldaie modulari a condensazione.....	117
Caldaie murali a condensazione.....	118
Caldaie a basamento a condensazione.....	118
Caldaie a basamento in ghisa.....	118
Caldaie a basamento in acciaio.....	119

Radiatori in alluminio.....	152	Separatori idraulici.....	197
Radiatori in ghisa.....	152	Separatori d'aria e disareatori.....	198
Radiatori in acciaio.....	153	Compensatori e giunti.....	198
Piastre radianti in acciaio.....	153	Contabilizzazione consumi diretta.....	199
Termoarredi.....	154	Contabilizzazione consumi indiretta.....	200
Radiatori autonomi.....	154	Radiatori in alluminio.....	200
Accessori per radiatori.....	154	Radiatori a piastre in ghisa.....	202
Valvole a quattro vie per radiatori.....	155	Radiatori in acciaio.....	204
Valvole termostatiche - detentori.....	155	Piastre radianti in acciaio.....	207
Comandi termostatici.....	156	Termoarredi.....	208
Termostrisce radianti.....	156	Radiatori individuali.....	209
Componenti per impianti di riscaldamento a pannelli radianti a pavimento.....	156	Valvole per radiatori.....	209
Componenti per sistemi di riscaldamento a parete o soffitto.....	157	Impianti a pavimento.....	210
Componenti in polietilene reticolato per impianti idrotermosanitari sfilabili.....	157	Impianti con pannelli radianti a parete o a soffitto.....	210
Aerotermi.....	158	Aerotermi.....	210
■ OPERE COMPIUTE		Gruppi di riempimento.....	211
Impianti autonomi.....	161	Tronchetto misuratore.....	211
Impianti centralizzati.....	161	Circolatori a rotore bagnato.....	212
Trasformazioni.....	165	Elettropompe a motore ventilato.....	213
Caldaie pressurizzate in acciaio.....	165	Condotti e canne fumarie in refrattario.....	214
Caldaie murali ad alto rendimento.....	168	Condotti e canne fumarie in acciaio inox.....	215
Caldaie modulari a condensazione.....	168	Condotto flessibile in acciaio.....	215
Caldaie murali a condensazione.....	169	Comignoli e aspiratori.....	215
Caldaie a basamento a condensazione.....	170	Manutenzione.....	216
Caldaie a basamento in ghisa.....	170	Segnaletica di sicurezza.....	218
Caldaie a basamento in acciaio.....	171		
Caldaie a basamento in rame.....	171	03 IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO	
Brucciatori di gas.....	172	■ MATERIALI	
Brucciatori di gasolio.....	174	Unita' motocondensanti per sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabile.....	221
Brucciatori di olio combustibile.....	175	Unita' interne per sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabile.....	223
Brucciatori gas/gasolio.....	175	Unita' di produzione acqua calda sanitaria.....	225
Accessori gas.....	176	Unita' di ventilazione a recupero di calore.....	225
Accessori per gasolio.....	177	Recuperatori di calore.....	226
Scambiatori di calore.....	177	Umidificatori e deumidificatori.....	226
Vasi di espansione.....	178	Refrigeratori.....	226
Valvole di sicurezza e di controllo.....	179	Unita' di trattamento aria preassemblate.....	230
Valvole di intercettazione del combustibile.....	179	Componenti unita' trattamento aria.....	231
Manometri, termometri e termostati di sicurezza.....	180	Ventilconvettori.....	232
Tubi in acciaio.....	181	Termoconvettori.....	234
Tubi in rame.....	183	Termoventilanti.....	234
Tubi in multistrato di polietilene reticolato.....	184	Barriere d'aria e depuratori.....	235
Tubi in polipropilene pp-r.....	184	Condizionatori ad espansione diretta.....	235
Isolanti polimerici.....	185	Torri di raffreddamento.....	237
Isolanti in lana di vetro.....	186	Aspiratori, ventilatori ed estrattori.....	238
Collettore complanare.....	188	Aspiratori, ventilatori ed estrattori antideflagranti.....	240
Bollitori.....	188	Serbatoi.....	241
Saracinesche.....	190	Isolamento tubazioni.....	241
Valvole di ritegno e taratura.....	192	Condotte spiriodali in lamiera zincata e pezzi speciali.....	242
Valvole di taratura.....	193	Condotte in lamiera zincata e accessori.....	245
Valvole a farfalla.....	194	Condotte e tubi flessibili in alluminio.....	246
Valvole e rubinetti a sfera.....	195	Accessori per condotti flessibili.....	247
Filtri per valvole.....	196	Canali coibentati.....	247
Defangatori.....	196		

Cassette regolatrici di portata.....	249	Cavi di comunicazione.....	329
Diffusori.....	249	Accessori elettrici.....	330
Bocchette e griglie.....	251	▪ OPERE COMPIUTE	
Serrande tagliafuoco.....	252	Valvole di regolazione a sfera.....	331
Serrande di sovrappressione.....	253	Valvole di regolazione a globo.....	336
Serrande di taratura.....	255	Sonde temperatura - umidita' e qualita' aria....	341
Filtri.....	255	Termostati.....	342
Separatori di gocce.....	259	Cronotermostati.....	342
Accessori per impianti di condizionamento.....	260	Telegestione.....	343
Climatizzazione degli ambienti esterni.....	261		
▪ OPERE COMPIUTE		05 IMPIANTI ANTINCENDIO	
Unita' motocondensanti per sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabile.....	262	▪ MATERIALI	
Accessori per sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabile.....	265	Estintori.....	347
Unita' interne per sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabile.....	266	Cassette antincendio ed armadi.....	347
Unita' di recupero di calore.....	268	Idranti e naspi.....	348
Refrigeratori.....	269	Manichette antincendio e rubinetti idrante.....	348
Unita' di trattamento aria preassemblate.....	273	Idranti sottosuolo e soprasuolo.....	349
Componenti per unita' di trattamento aria.....	274	Lance.....	349
Ventilconvettori.....	277	Attacchi motopompe.....	349
Termoventilanti.....	281	Accessori.....	350
Condizionatori.....	282	Porte e portoni tagliafuoco.....	350
Elettroventilatori.....	285	Impianti sprinkler.....	352
Aspiratori, ventilatori ed estrattori antideflagranti.....	288	Impianti di rivelazione incendi a zone.....	354
Serbatoi.....	289	Impianti analogici ad indirizzamento individuale.....	354
Isolamento tubazioni.....	290	Accessori per impianti di rilevazioni incendi....	355
Condotte per reti aerauliche.....	291	Cavi antifiamma.....	355
Coibentazione di canali in lamiera.....	298	Protezioni antincendio.....	356
Oneri accessori per condotte aerauliche.....	298	Gruppi antincendio.....	357
Manutenzione igienica impianti aeraulici.....	299	Ventilatori per estrazione fumi.....	357
Cassette regolatrici di portata.....	304	Sistemi pressurizzazione filtri.....	358
Bocchette e griglie.....	304	▪ OPERE COMPIUTE	
Griglie di ripresa aria.....	305	Estintori.....	359
Griglie di aspirazione.....	306	Cassette antincendio.....	360
Diffusori.....	307	Idranti e naspi.....	360
Serrande tagliafuoco.....	310	Rubinetti.....	361
Serrande di sovrappressione e di taratura.....	313	Attacchi motopompa.....	362
Silenziatori da canale.....	315	Idranti sottosuolo e soprasuolo.....	362
Climatizzazione ambienti esterni.....	317	Porte e portoni tagliafuoco.....	363
		Impianti sprinkler.....	366
		Impianti ad aerosol.....	368
		Impianti a zone.....	370
		Impianti ad indirizzamento individuale.....	371
		Accessori.....	371
		Cavi antifiamma.....	372
		Protezioni antincendio.....	374
		Gruppi antincendio.....	375
		Ventilatori per estrazione fumi.....	375
		Manutenzione e smaltimento estintori.....	377
04 REGOLAZIONE, AUTOMAZIONE E CONTROLLO IMPIANTI		06 IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO ACQUE	
▪ MATERIALI		▪ MATERIALI	
Valvole di regolazione a sfera.....	321	Serbatoi.....	381
Valvole di regolazione a globo	323	Autoclavi.....	382
Servocomandi.....	326	Elettropompe.....	383
Elementi accessori per serrande.....	326	Elettropompe per fluidi particolari.....	384
Sonde temperature - umidita' e qualita' aria....	327		
Termostati e regolatori di temperatura.....	328		
Umidostati	328		
Regolatori di pressione e di livello, pressostati, flussostati.....	328		
Cronotermostati.....	329		
Regolatori digitali per impianti riscaldamento..	329		

Elettropompe sommerse per pozzi.....	384	Centrali termiche preassemblate.....	422
Gruppi di sollevamento.....	385	Accessori.....	423
Gruppi di sollevamento con inverter.....	386	Manutenzioni.....	423
Elettropompe sommergibili.....	387	Sostituzioni.....	423
Impianti sollevamento acque reflue civili.....	387	Stufe a pellet.....	423
Quadri elettrici di comando.....	388		
07 IMPIANTI DI IRRIGAZIONE		09 IMPIANTI SPECIALI AD ARIA	
▪ MATERIALI		▪ MATERIALI	
Tubi in polietilene.....	405	Impianti aspirapolvere centralizzati.....	427
Materiale elettronico.....	405	Impianti gas medicale.....	428
Elettrovalvole.....	405	Impianti ad aria compressa.....	428
Irrigatori statici.....	406	▪ OPERE COMPIUTE	
Irrigatori dinamici.....	406	Impianti aspirapolvere centralizzati per edifici civili.....	431
Accessori per impianti di irrigazione.....	406	Impianti aspirapolvere centralizzati per edifici industriali.....	432
▪ OPERE COMPIUTE		Componenti per impianti gas medicali.....	432
Scavi e rinterrati.....	408	Tubi per impianti ad aria compressa.....	433
Elettrovalvole.....	409		
Irrigatori.....	409	10 IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO	
		▪ OPERE COMPIUTE	
08 IMPIANTI AD ENERGIE ALTERNATIVE		Ascensori elettrici con locale del macchinario.	437
▪ MATERIALI		Ascensori elettrici mrl (senza locale macchina).....	439
Collettori solari piani in rame.....	413	Ascensori idraulici.....	440
Collettori sottovuoto.....	413	Montacarichi.....	442
Sistemi solari a circolazione naturale.....	413	Montalettighe.....	443
Sistemi solari a circolazione forzata con pannelli piani.....	413	Scale mobili.....	444
Sistemi solari a circolazione forzata con pannelli sottovuoto.....	413	Montascale.....	445
Bollitori.....	414	Manutenzioni.....	446
Centrali termiche preassemblate.....	415	Locale macchine - parte elettrica.....	447
Accessori.....	415	Locale macchine - parte meccanica.....	450
Circolatori a rotore bagnato.....	415	Locale macchine - varie.....	453
Stufe a pellet.....	416	Locale rinvii.....	454
Caldaie a legna policombustibili.....	416	Limitatore di velocita'.....	455
Geotermico.....	416	Vano corsa - funi.....	455
▪ OPERE COMPIUTE		Vano corsa - parte elettrica.....	456
Impianti centralizzati.....	418	Vano corsa - varie.....	458
Sistemi solari autonomi a circolazione naturale.....	418	Cabina.....	461
Sistemi solari autonomi a circolazione forzata con pannelli piani.....	419	Bottoniere.....	463
Sistemi solari a circolazione forzata con pannelli sottovuoto.....	419	Porte di piano.....	464
Bollitori.....	420	Manutenzioni varie.....	466
Accessori.....	422		
		11 RIMOZIONI E ASSISTENZE	
		MURARIE	
		▪ OPERE COMPIUTE	
		Demolizioni e rimozioni di murature.....	471
		Demolizioni e rimozioni di pavimenti, sottofondi e rivestimenti.....	472
		Demolizioni e rimozioni di controsoffitti.....	472
		Rimozione di apparecchi sanitari, tubazioni e rubinetterie.....	472
		Rimozione di caldaie e corpi scaldanti.....	473
		Rimozione componenti impianti di condizionamento split.....	474
		Rimozione di condotti in lamiera	474
		Movimentazioni e trasporti.....	475
		Trasporti a mano.....	475
		Opere provvisoriali.....	475