

COMUNE DI VIGONOVO

Provincia di Venezia



P.A.T.

PIANO DELLE ACQUE

Elaborato

PDA

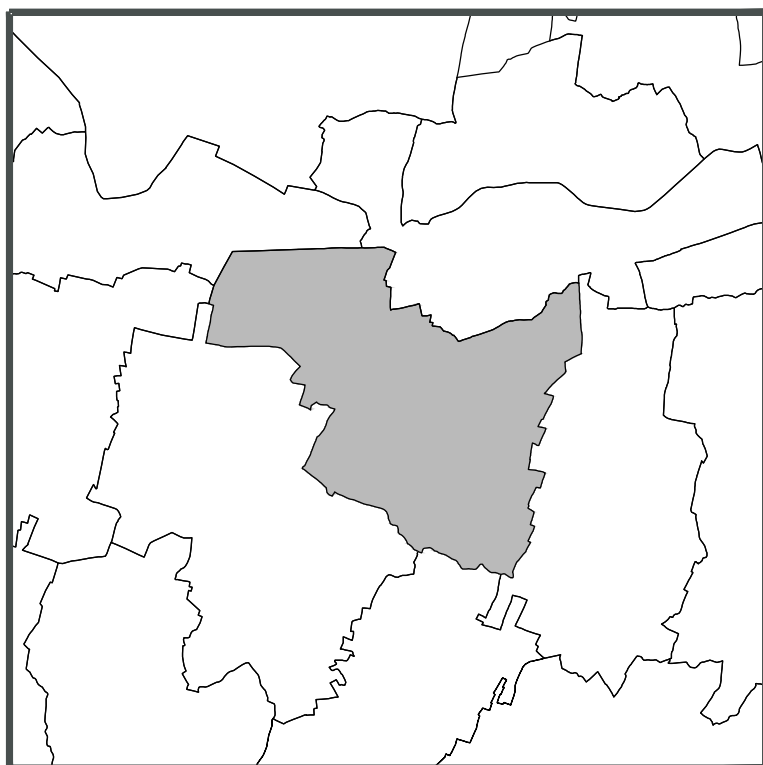
R03



Scala



INTERVENTI DI PIANO - STIMA DEI COSTI



PROVINCIA DI VENEZIA



PROVINCIA DI VENEZIA

SINDACO
Damiano Zecchinato



UFFICIO TECNICO COMUNALE
Andrea Rinaldo

PROGETTAZIONE P.A.T.

TOMBOLAN & ASSOCIATI Piergiorgio Tombolan - Raffaele Di Paolo - Ivan Moresco - Ludovico Bertin

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

ALIA SOCIETA' Giovanni Campeol - Cristina Benvegnù

ANALISI AGRONOMICHE E VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE - Luciano Galliolo

PIANO DELLE ACQUE E VALUTAZIONE COMPATIBILITÀ IDRAULICA

IDEVA INGEGNERIA - Federico Valerio

ANALISI URBANISTICHE, QUADRO CONOSCITIVO E COORDINAMENTO INFORMATICO
SIT AMBIENTE&TERRITORIO - Andrea Merlo - Fabio Casonato

ANALISI GEOLOGICHE E IDROGEOLOGICHE - HGEO - Filippo Baratto

REGIONE DEL VENETO

PROVINCIA DI VENEZIA

COMUNE DI VIGONOVO

COMMITTENTE:


COMUNE DI VIGONOVO

Via Veneto, 2 – 30030 VIGONOVO (VENEZIA)

TITOLO:

PIANO DELLE ACQUE DEL COMUNE DI VIGONOVO

Interventi di Piano e stima dei costi

REDAZIONE:	
 <p>IDRAULICA - ENERGIA - AMBIENTE IDEVA INGEGNERIA WWW.IDEVAINGEGNERIA.IT</p>	
Ing. Federico Valerio SL: Viale Udine, 42 - 30026 Portogruaro (VE) SO: Via Rialto 16/10 – 30020 Noventa di P. (VE) T. 0421.658926 – F. 041.8840113	
DATA:	MAGGIO 2015
COMMESSA:	13002IVA
CODICE FILE:	13002IVA_R03-150615.docx
ELABORATO:	Interventi di Piano e stima dei costi
	-

1. PREMESSE

La presente relazione riassume gli Interventi previsti dal Piano delle Acque, così come individuati dalle analisi idrauliche condotte al fine di mettere in sicurezza il territorio comunale di indagine risolvendo le criticità presenti.

Si è quindi determinata la stima dei costi per la realizzazione di ciascuno degli Interventi. Tali costi sono desunti sulla base di un elenco prezzi unitari di riferimento, composto dalle voci delle singole lavorazioni previste e definito sulla scorta di prezzi vigenti (Regione del Veneto, Consorzi di bonifica, ecc..) e di attuali prezzi di mercato.

A definizione del costo totale che l'Amministrazione dovrà sostenere per la realizzazione degli Interventi, oltre alle spese per i lavori, sono state quantificate le somme a disposizione, composte dalle indennità di occupazione, dalle spese generali e tecniche (12% dell'importo lavori), dagli imprevisti (10%) e dalle spese da sostenere per eventuali interferenze con sottoservizi preesistenti.

INTERV.	DENOMINAZIONE
P.01	Realizzazione di bacino di laminazione in località Tombelle
P.02	Adeguamento del fossato e dei tombinamenti di via Piovego
P.03	Adeguamento dei fossati e dei tombinamenti di via Don Sturzo
P.04	Adeguamento del fossato e dei tombinamenti di via della Resistenza
P.05	Nuovi collettori per la sistemazione di via Cavour e via Pellico
P.06	Rifacimento dello scarico e attraversamento stradale di via Mazzini
P.07	Espurgo e sistemazione dei fossati di via Sarmazza e via Battisti
P.08	Adeguamento del fossato e dei tombinamenti di via Pascoli

IDEVA Ingegneria www.idevaingegneria.it	PIANO DELLE ACQUE DEL COMUNE DI VIGONOVO (VE) Interventi di Piano e stima dei costi	13002IVA Data – maggio 2015
--	---	--------------------------------

2. Stima dei costi

INTERVENTI DI PIANO - TABELLA RIASSUNTIVA DELLA STIMA DEI COSTI

	Importo
P.01 - Realizzazione di bacino di laminazione in loc. Tombelle	€ 294.550,00
P.02 - Espurgo e sistemazione idraulica collettori via Piovego	€ 145.500,00
P.03 - Espurgo e sistemazione idraulica collettori via Sturzo	€ 54.650,00
P.04 - Espurgo e sistemazione del fossato di via della Resistenza	€ 95.200,00
P.05 - Nuovi collettori per la sistemazione di via Cavour e via Friuli	€ 166.500,00
P.06 - Rifacimento e scarico attraversamento stradale via Mazzini	€ 28.800,00
P.07 - Ricalibratura fossati secondari Galta	€ 191.500,00
P.08 - Espurgo e sistemazione idraulica collettori via Pascoli	€ 127.000,00
TOTALE DEGLI INTERVENTI	€ 1.103.700,00

P.01 - Realizzazione di bacino di laminazione in loc. Tombelle

Cod.	Lavorazione / voce	U.d.m.	Importo unitario	Quantità	Importo totale
A	LAVORI				
P.01	Scavi per risezionamento/apertura canali	mc	6,00	15.000,00	90.000,00
P.02	Scavi in sezione obbligata	mc	15,00	750,00	11.250,00
P.04	Stendimento del terreno in campagna	mc	2,00	15.750,00	31.500,00
P.05	Protezione di sponda in sasso	m	45,00	50,00	2.250,00
P.06	Presidio di sponda in palo	m	80,00	50,00	4.000,00
P.07	Realizzazione di opere in c.a.	mc	350,00	10,00	3.500,00
P.10	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN1000 su campagna)	m	305,00	40,00	12.200,00
P.15	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN1000 su strada)	m	600,00	40,00	24.000,00
P.21	Demolizione e smaltimento condotte	m	75,00	40,00	3.000,00
P.25	Idrosemina per inerbimento	mq	2,50	2.000,00	5.000,00
P.26	Ricomposizione ambientale	a corpo	5.000,00	1,00	5.000,00
	Oneri per la sicurezza				5.751,00
	TOTALE DEI LAVORI				197.451,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				
S.01	Occupazioni permanenti e temporanee	mq	0,00	10.000,00	0,00
S.02	Spese generali e tecniche	%	0,12	197.451,00	23.694,12
S.03	Imprevisti	%	0,10	197.451,00	19.745,10
S.04	Allacciamenti e spostamento sottoservizi	a corpo	5.000,00	1,00	5.000,00
S.05	IVA (22%)	%	0,22	221.145,12	48.651,93
S.06	Conto tondo	-	1,00	7,85	7,85
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				97.099,00
C	TOTALE GENERALE INTERVENTO				294.550,00

P.02 - Espurgo e sistemazione idraulica collettori via Piovego

Cod.	Lavorazione / voce	U.d.m.	Importo unitario	Quantità	Importo totale
A	LAVORI				
P.01	Scavi per risizionamento/apertura canali	mc	6,00	1.400,00	8.400,00
P.03	Espurgo di fossati di larghezza fino a 10m	m	32,00	1.400,00	44.800,00
P.04	Stendimento del terreno in campagna	mc	2,00	1.400,00	2.800,00
P.15	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN1000 su strada)	m	600,00	40,00	24.000,00
P.21	Demolizione e smaltimento condotte	m	75,00	40,00	3.000,00
P.22	Idropulizia condotte compreso smaltimento (fino DN1000)	m	45,00	100,00	4.500,00
P.23	Rifacimento immissioni esistenti	cad.	1.800,00	4,00	7.200,00
	Oneri per la sicurezza				2.841,00
	TOTALE DEI LAVORI				97.541,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				
S.01	Occupazioni permanenti e temporanee	mq	20,00	120,00	2.400,00
S.02	Spese generali e tecniche	%	0,12	97.541,00	11.704,92
S.03	Imprevisti	%	0,10	97.541,00	9.754,10
S.04	Allacciamenti e spostamento sottoservizi	a corpo	5.000,00	0,00	0,00
S.05	IVA (22%)	%	0,22	109.245,92	24.034,10
S.06	Conto fondo	-	1,00	65,88	65,88
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				47.959,00
C	TOTALE GENERALE INTERVENTO				145.500,00

P.03 - Espurgo e sistemazione idraulica collettori via Sturzo

Cod.	Lavorazione / voce	U.d.m.	Importo unitario	Quantità	Importo totale
A	LAVORI				
P.01	Scavi per risizionamento/apertura canali	mc	6,00	350,00	€ 2.100,00
P.03	Espurgo di fossati di larghezza fino a 10m	m	32,00	350,00	€ 11.200,00
P.04	Stendimento del terreno in campagna	mc	2,00	350,00	€ 700,00
P.15	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN1000 su strada)	m	600,00	20,00	€ 12.000,00
P.21	Demolizione e smaltimento condotte	m	75,00	20,00	€ 1.500,00
P.22	Idropulizia condotte compreso smaltimento (fino DN1000)	m	175,00	10,00	€ 1.750,00
P.23	Rifacimento immissioni esistenti	cad.	1.800,00	2,00	€ 3.600,00
	Oneri per la sicurezza				985,50
	TOTALE DEI LAVORI				33.835,50
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				
S.01	Occupazioni permanenti e temporanee	mq	20,00	0,00	0,00
S.02	Spese generali e tecniche	%	0,12	33.835,50	€ 4.060,26
S.03	Imprevisti	%	0,10	33.835,50	€ 3.383,55
S.04	Allacciamenti e spostamento sottoservizi	a corpo	5.000,00	1,00	€ 5.000,00
S.05	IVA (22%)	%	0,22	37.895,76	€ 8.337,07
S.06	Conto fondo	-	1,00	33,62	€ 33,62
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				20.814,50
C	TOTALE GENERALE INTERVENTO				54.650,00

P.04 - Espurgo e sistemazione del fossato di via della Resistenza

Cod.	Lavorazione / voce	U.d.m.	Importo unitario	Quantità	Importo totale
A	LAVORI				
P.01	Scavi per risizionamento/apertura canali	mc	6,00	450,00	€ 2.700,00
P.02	Scavi in sezione obbligata	mc	15,00	200,00	€ 3.000,00
P.03	Espurgo di fossati di larghezza fino a 10m	m	32,00	450,00	€ 14.400,00
P.04	Stendimento del terreno in campagna	mc	2,00	450,00	€ 900,00
P.05	Protezione di sponda in sasso	m	45,00	20,00	€ 900,00
P.06	Presidio di sponda in palo	m	80,00	20,00	€ 1.600,00
P.10	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN1000 su campagna)	m	305,00	50,00	€ 15.250,00
P.15	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN1000 su strada)	m	600,00	6,00	€ 3.600,00
P.21	Demolizione e smaltimento condotte	m	75,00	50,00	€ 3.750,00
P.23	Rifacimento immissioni esistenti	cad.	1.800,00	3,00	€ 5.400,00
P.24	Taglio di alberature di sponda	m	25,00	200,00	€ 5.000,00
P.28	Installazione di valvola di non ritorno (DN800)	a corpo	3.200,00	1,00	€ 3.200,00
	Oneri per la sicurezza				1.791,00
	TOTALE DEI LAVORI				61.491,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				
S.01	Occupazioni permanenti e temporanee	mq	20,00	0,00	0,00
S.02	Spese generali e tecniche	%	0,12	61.491,00	€ 7.378,92
S.03	Imprevisti	%	0,10	61.491,00	€ 6.149,10
S.04	Allacciamenti e spostamento sottoservizi	a corpo	5.000,00	1,00	€ 5.000,00
S.05	IVA (22%)	%	0,22	68.869,92	€ 15.151,38
S.06	Conto fondo	-	1,00	29,60	€ 29,60
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				33.709,00
C	TOTALE GENERALE INTERVENTO				95.200,00

P.05 - Nuovi collettori per la sistemazione di via Cavour e via Friuli

Cod.	Lavorazione / voce	U.d.m.	Importo unitario	Quantità	Importo totale
A LAVORI					
P.01	Scavi per risizionamento/apertura canali	mc	6,00	780,00	4.680,00
P.02	Scavi in sezione obbligata	mc	15,00	0,00	0,00
P.03	Espurgo di fossati di larghezza fino a 10m	m	32,00	530,00	16.960,00
P.04	Stendimento del terreno in campagna	mc	2,00	780,00	1.560,00
P.05	Protezione di sponda in sasso	m	45,00	20,00	900,00
P.06	Presidio di sponda in palo	m	80,00	20,00	1.600,00
P.07	Realizzazione di opere in c.a.	mc	350,00	20,00	7.000,00
P.08	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN600 su campagna)	m	65,00	90,00	5.850,00
P.13	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN600 su strada)	m	120,00	240,00	28.800,00
P.18	Realizzazione di trivellazione orizzontale no dig (DN600)	m	750,00	10,00	7.500,00
P.21	Demolizione e smaltimento condotte	m	75,00	20,00	1.500,00
P.23	Rifacimento immissioni esistenti	cad.	1.800,00	4,00	7.200,00
P.24	Taglio di alberature di sponda	m	25,00	50,00	1.250,00
P.26	Ricomposizione ambientale	a corpo	5.000,00	1,00	5.000,00
P.28	Installazione di valvola di non ritorno (DN800)	a corpo	3.200,00	1,00	3.200,00
	Oneri per la sicurezza				2.790,00
TOTALE DEI LAVORI					95.790,00
B SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE					
S.01	Occupazioni permanenti e temporanee	mq	20,00	1.045,00	20.900,00
S.02	Spese generali e tecniche	%	0,12	95.790,00	11.494,80
S.03	Imprevisti	%	0,10	95.790,00	9.579,00
S.04	Allacciamenti e spostamento sottoservizi	a corpo	5.000,00	1,00	5.000,00
S.05	IVA (22%)	%	0,22	107.284,80	23.602,66
S.06	Conto fondo	-	1,00	133,54	133,54
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE					70.710,00
C TOTALE GENERALE INTERVENTO					166.500,00

P.06 - Rifacimento e scarico attraversamento stradale via Mazzini

Cod.	Lavorazione / voce	U.d.m.	Importo unitario	Quantità	Importo totale
A LAVORI					
P.15	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN1000 su strada)	m	600,00	20,00	€ 12.000,00
P.21	Demolizione e smaltimento condotte	m	75,00	20,00	€ 1.500,00
P.22	Idropulizia condotte compreso smaltimento (fino DN1000)	m	45,00	10,00	€ 450,00
P.23	Rifacimento immissioni esistenti	cad.	1.800,00	1,00	€ 1.800,00
	Oneri per la sicurezza				472,50
	TOTALE DEI LAVORI				16.222,50
B SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE					
S.01	Occupazioni permanenti e temporanee	mq	20,00	0,00	0,00
S.02	Spese generali e tecniche	%	0,12	16.222,50	1.946,70
S.03	Imprevisti	%	0,10	16.222,50	1.622,25
S.04	Allacciamenti e spostamento sottoservizi	a corpo	5.000,00	1,00	5.000,00
S.05	IVA (22%)	%	0,22	18.169,20	3.997,22
S.06	Conto tondo	-	1,00	11,33	11,33
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				12.577,50
C TOTALE GENERALE INTERVENTO					28.800,00

P.07 - Ricalibratura fossati secondari Galta

Cod.	Lavorazione / voce	U.d.m.	Importo unitario	Quantità	Importo totale
A LAVORI					
P.03	Espurgo di fossati di larghezza fino a 10m	m	32,00	1.370,00	€ 43.840,00
P.04	Stendimento del terreno in campagna	mc	2,00	1.370,00	€ 2.740,00
P.10	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN1000 su campagna)	m	305,00	152,00	€ 46.360,00
P.15	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN1000 su strada)	m	600,00	10,00	€ 6.000,00
P.21	Demolizione e smaltimento condotte	m	75,00	157,00	€ 11.775,00
P.23	Rifacimento immissioni esistenti	cad.	1.800,00	5,00	€ 9.000,00
P.24	Taglio di alberature di sponda	m	25,00	150,00	€ 3.750,00
	Oneri per la sicurezza			3.703,95	3.703,95
TOTALE DEI LAVORI					127.168,95
B SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE					
S.01	Occupazioni permanenti e temporanee	mq	20,00	0,00	€ 0,00
S.02	Spese generali e tecniche	%	0,12	127.168,95	€ 15.260,27
S.03	Imprevisti	%	0,10	127.168,95	€ 12.716,90
S.04	Allacciamenti e spostamento sottoservizi	a corpo	5.000,00	1,00	€ 5.000,00
S.05	IVA (22%)	%	0,22	142.429,22	€ 31.334,43
S.06	Conto fondo	-	1,00	19,45	€ 19,45
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE					64.331,05
C TOTALE GENERALE INTERVENTO					191.500,00

P.08 - Espurgo e sistemazione idraulica collettori via Pascoli

Cod.	Lavorazione / voce	U.d.m.	Importo unitario	Quantità	Importo totale
A	LAVORI				
P.01	Scavi per risezionamento/apertura canali	mc	6,00	1.150,00	€ 6.900,00
P.03	Espurgo di fossati di larghezza fino a 10m	m	32,00	1.150,00	€ 36.800,00
P.04	Stendimento del terreno in campagna	mc	2,00	1.150,00	€ 2.300,00
P.15	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN1000 su strada)	m	600,00	40,00	€ 24.000,00
P.21	Demolizione e smaltimento condotte	m	75,00	40,00	€ 3.000,00
P.22	Idropulizia condotte compreso smaltimento (fino DN1000)	m	45,00	100,00	€ 4.500,00
P.23	Rifacimento immissioni esistenti	cad.	1.800,00	2,00	€ 3.600,00
	Oneri per la sicurezza				2.433,00
	TOTALE DEI LAVORI				83.533,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				
S.01	Occupazioni permanenti e temporanee	mq	20,00	100,00	2.000,00
S.02	Spese generali e tecniche	%	0,12	83.533,00	10.023,96
S.03	Imprevisti	%	0,10	83.533,00	8.353,30
S.04	Allacciamenti e spostamento sottoservizi	a corpo	5.000,00	0,50	2.500,00
S.05	IVA (22%)	%	0,22	93.556,96	20.582,53
S.06	Conto fondo	-	1,00	7,21	7,21
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				43.467,00
C	TOTALE GENERALE INTERVENTO				127.000,00

IDEVA Ingegneria www.idevaingegneria.it	PIANO DELLE ACQUE DEL COMUNE DI VIGONOVO (VE) Interventi di Piano e stima dei costi	13002IVA Data – maggio 2015
--	---	--------------------------------

3. Elenco prezzi unitari

INTERVENTI DI PIANO - ELENCO PREZZI UNITARI

<i>Codice</i>	<i>Lavorazione</i>	<i>U.d.m.</i>	<i>€</i>	<i>Importo unitario</i>
P.01	Scavi per risezionamento/apertura canali	mc	€	6,00
P.02	Scavi in sezione obbligata	mc	€	15,00
P.03	Espurgo di fossati di larghezza fino a 10m	m	€	32,00
P.04	Stendimento del terreno in campagna	mc	€	2,00
P.05	Protezione di sponda in sasso	m	€	45,00
P.06	Presidio di sponda in palo	m	€	80,00
P.07	Realizzazione di opere in c.a.	mc	€	350,00
P.08	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN600 su campagna)	m	€	65,00
P.09	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN800 su campagna)	m	€	105,00
P.10	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN1000 su campagna)	m	€	305,00
P.11	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN1200 su campagna)	m	€	450,00
P.12	Fornitura e posa di condotta con ripristini (200x150 su campagna)	m	€	850,00
P.13	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN600 su strada)	m	€	120,00
P.14	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN800 su strada)	m	€	400,00
P.15	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN1000 su strada)	m	€	600,00
P.16	Fornitura e posa di condotta con ripristini (DN1200 su strada)	m	€	850,00
P.17	Fornitura e posa di condotta con ripristini (200x150 su strada)	m	€	1500,00
P.18	Realizzazione di trivellazione orizzontale no dig (DN600)	m	€	750,00
P.19	Realizzazione di trivellazione orizzontale no dig (DN800)	m	€	950,00
P.20	Realizzazione di trivellazione orizzontale no dig (DN1000)	m	€	1200,00
P.21	Demolizione e smaltimento condotte	m	€	75,00
P.22	Idropulizia condotte compreso smaltimento (fino DN1000)	m	€	45,00
P.23	Rifacimento immissioni esistenti	cad.	€	1800,00
P.24	Taglio di alberature di sponda	m	€	25,00
P.25	Idrosemina per inerbimento	mq	€	2,50
P.26	Ricomposizione ambientale	a corpo	€	5000,00
P.27	Installazione di valvola di non ritorno (DN600)	a corpo	€	2500,00
P.28	Installazione di valvola di non ritorno (DN800)	a corpo	€	3200,00
P.29	Installazione di valvola di non ritorno (DN1000)	a corpo	€	4200,00
<hr/>				
S.01	Occupazioni permanenti e temporanee	mq	€	20,00
S.02	Spese generali e tecniche	%	€	0,12
S.03	Imprevisti	%	€	0,10
S.04	Allacciamenti e spostamento sottoservizi	a corpo	€	5000,00
S.05	IVA (22%)	%	€	0,22
S.06	Conto tondo	-	€	1,00