



**COMUNE DI PISTOIA**

Piazza Duomo, 1 Pistoia (PT)  
www.comune.pistoia.it



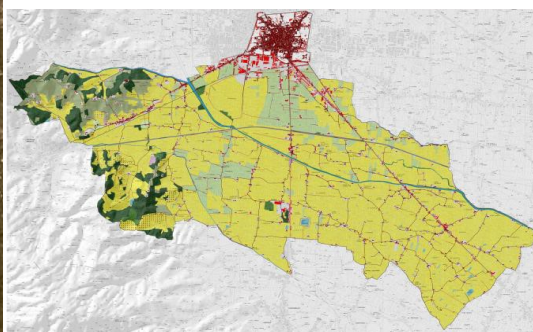
**Governo Italiano**

**Presidenza del Consiglio dei Ministri**

Programma straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie delle città metropolitane e dei comuni capoluogo di provincia in attuazione della legge 28.12.2015 n. 208, art. 1 commi 974, 975, 976, 977 e 978"  
**BOTTEGONE: DALLA CITTÀ LINEARE ALLA SMART SOCIAL CITY**

Intervento 3 - CUP C52I18000050001

## REALIZZAZIONE DI AREE A VERDE URBANO FUNZIONALI ALL'INCREMENTO DELLA RESILIENZA TERRITORIALE: PARCHI URBANI (SUDS) E PARCHEGGI DRENANTI



**5. Calcolo degli Onorari D.M. 17.06.2016**



## Comune di Pistoia

Assessorato Rigenerazione Urbana

## Gruppo di Lavoro

### *Responsabile del Procedimento*

Ing. Maria Teresa Carosella

### *Servizio Progetti Speciali, Grandi Opere e Mobilità*

Ing. Fabrizio Lunardi

Ing. Luca Moriconi

Ing. Francesca Mannucci

Geom. Ausilio Cappelli

Geom. Francesco Mugnaioni

Geom. Gabriella Ambrosini

### *Servizio Lavori Pubblici, Patrimonio, Verde e Protezione Civile*

Arch. Nicola Stefanelli

Arch. Marta Biagini

Geom. Laura Porta

Geom. Silvia Chiti

P.A. Alessandro Tasticci

### *Assistenza al R.U.P.*

AMBIENTE ITALIA srl, Via Carlo Poerio, 39 Milano

Ing. Francesco Marinelli

### *Progetto Intervento 6*

S.P.E.S. srl Società Pistoiese di Edilizia Sociale

Via del Villone, 4 Pistoia

## Collaborazioni

### *Servizio Ambiente e Sport*

Geol. Arnoldo Billwiller

Arch. Stefano Ieri

Geom. Roberto Protti

### *Servizio Educazione e Istruzione*

Dott.ssa Donatella Giovannini

Dott.ssa Federica Taddei

### *Servizio Personale, Affari Legali e Politiche di Inclusione Sociale*

Dott. Maurizio Tempestini

Dott.ssa Marta Tempestini

### *Segreteria Amministrativa*

Agata Forcucci

## Sito internet

[www.comune.pistoia.it](http://www.comune.pistoia.it)



## Metodo di calcolo

Il compenso CP da porre a base di gara è determinato in base a più parametri. Il parametro V definito quale costo delle singole categorie componenti l'opera, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 allegata al regolamento; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione; Il parametro G, relativo alla complessità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 allegata al regolamento. Il parametro Q, relativo alla specificità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria d'opera nella tavola Z-2 allegata al regolamento. Il parametro base P, applicato al costo delle singole categorie componenti l'opera sulla base dei criteri di cui alla Tavola Z-1 allegata, è dato dall'espressione:  $P=0,03+10/V^{0,4}$ . Per importi delle singole categorie componenti l'opera inferiori a € 25.000 il parametro P non può superare il valore del parametro P corrispondente a tale importo. Il compenso CP è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera V, il parametro G corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro Q corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base P, secondo l'espressione che segue:  $CP= \sum(V \times G \times Q \times P)$ . L'importo delle spese e degli oneri accessori è stabilito in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura non superiore alla percentuale determinata per interpolazione lineare.

a) Valore dell'opera (V) **750000**

Categoria d'opera **Paesaggio, Ambiente, Naturalizzazione**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 7.466584\%$

**Grado di complessità**

Destinazione funzionale delle opere **Interventi recupero, riqualificazione ambientale**

**P.03 - Opere di riqualificazione e risanamento di ambiti naturali, rurali e forestali o urbani finalizzati al ripristino delle condizioni originarie, al riassetto delle componenti biotiche ed abiotiche.**

Grado di complessità (G): **0.85**

**Prestazioni affidate**

**Progettazione definitiva**

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie (art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)(V:750000.00 x P:7.467% x G:0.85 x Q:0.180) = **8567.91**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)(V:750000.00 x P:7.467% x G:0.85 x Q:0.010) = **475.99**

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)(V:750000.00xP:7.467%xG:0.85xQ:0.050) = **2379.97**

QbII.06: Studio di inserimento urbanistico (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)(V:750000.00 x P:7.467% x G:0.85 x Q:0.030) = **1427.98**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)(V:750000.00 x P:7.467% x G:0.85 x Q:0.010) = **475.99**

**Progettazione esecutiva**

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)(V:750000.00 x P:7.467% x G:0.85 x Q:0.040) = **1903.98**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)(V:750000.00 x P:7.467% x G:0.85 x Q:0.080) = **3807.96**

QbIII.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)(V:750000.00 x P:7.467% x G:0.85 x Q:0.030) = **1427.98**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)(V:750000.00 x P:7.467% x G:0.85 x Q:0.020) = **951.99**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)(V:750000.00 x P:7.467% x G:0.85 x Q:0.030) = **1427.98**



QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)(V:750000.00 x P:7.467% x G:0.85 x Q:0.100) = **4759.95**

Prestazioni: QbII.01 (8,567.91), QbII.03 (475.99), QbII.05 (2,379.97), QbII.06 (1,427.98), QbII.23 (475.99), QbIII.01 (1,903.98), QbIII.02 (3,807.96), QbIII.03 (1,427.98), QbIII.04 (951.99), QbIII.05 (1,427.98), QbIII.07 (4,759.95),

a) Compenso al netto di spese ed oneri (CP)  $\sum(V \times P \times G \times Q_i) = \text{€ } 27.607,69$

b) Valore dell'opera (V) **450000**

Categoria d'opera **Idraulica**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 8.479173\%$

**Grado di complessità**

Destinazione funzionale delle opere **Acquedotti e fognature**

**D.05 - Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.**

Grado di complessità (G): **0.80**

**Prestazioni affidate**

**Progettazione definitiva**

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)(V:450000.00 x P:8.479% x G:0.80 x Q:0.180) = **5494.50**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)(V:450000.00 x P:8.479% x G:0.80 x Q:0.010) = **305.25**

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)(V:450000.00 x P:8.479% x G:0.80 x Q:0.050) = **1526.25**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)(V:450000.00 x P:8.479% x G:0.80 x Q:0.010) = **305.25**

**Progettazione esecutiva**

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)(V:450000.00 x P:8.479% x G:0.80 x Q:0.110) = **3357.75**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)(V:450000.00 x P:8.479% x G:0.80 x Q:0.050) = **1526.25**

QbIII.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)(V:450000.00 x P:8.479% x G:0.80 x Q:0.040) = **1221.00**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)(V:450000.00 x P:8.479% x G:0.80 x Q:0.020) = **610.50**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)(V:450000.00 x P:8.479% x G:0.80 x Q:0.020) = **610.50**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)(V:450000.00 x P:8.479% x G:0.80 x Q:0.100) = **3052.50**

Prestazioni: QbII.01 (5,494.50), QbII.03 (305.25), QbII.05 (1,526.25), QbII.23 (305.25), QbIII.01 (3,357.75), QbIII.02 (1,526.25), QbIII.03 (1,221.00), QbIII.04 (610.50), QbIII.05 (610.50), QbIII.07 (3,052.50),

b) Compenso al netto di spese ed oneri (CP)  $\sum(V \times P \times G \times Q_i) = \text{€ } 18.009,76$

c) Valore dell'opera (V) **180000**

Categoria d'opera **Edilizia**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 10.904802\%$

**Grado di complessità**

Destinazione funzionale delle opere **Arredi, Forniture, Aree esterne pertinenziali allestite**

**E.19 - Arredamenti con elementi singolari, Parchi urbani, Parchi ludici attrezzati, Giardini e piazze storiche, Opere di riqualificazione paesaggistica e ambientale di aree urbane.**

Grado di complessità (G): **1.20**

**Prestazioni affidate**



**Progettazione definitiva**

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie (art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)(V:180000.00 x P:10.905% x G:1.20 x Q:0.230) = **5417.51**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)(V:180000.00 x P:10.905% x G:1.20 x Q:0.010) = **235.54**

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)(V:180000.00 x P:10.905% x G:1.20 x Q:0.070) = **1648.81**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)(V:180000.00 x P:10.905% x G:1.20 x Q:0.010) = **235.54**

**Progettazione esecutiva**

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)(V:180000.00 x P:10.905% x G:1.20 x Q:0.070) = **1648.81**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)(V:180000.00 x P:10.905% x G:1.20 x Q:0.130) = **3062.07**

QbIII.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)(V:180000.00 x P:10.905% x G:1.20 x Q:0.040) = **942.17**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)(V:180000.00 x P:10.905% x G:1.20 x Q:0.020) = **471.09**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)(V:180000.00 x P:10.905% x G:1.20 x Q:0.020) = **471.09**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)(V:180000.00 x P:10.905% x G:1.20 x Q:0.100) = **2355.44**

Prestazioni: QbII.01 (5,417.51), QbII.03 (235.54), QbII.05 (1,648.81), QbII.23 (235.54), QbIII.01 (1,648.81), QbIII.02 (3,062.07), QbIII.03 (942.17), QbIII.04 (471.09), QbIII.05 (471.09), QbIII.07 (2,355.44)

c) Compenso al netto di spese ed oneri (CP)  $\sum(V \times P \times G \times Q_i) = \text{€ } \mathbf{16.488,06}$

d) Valore dell'opera (V) **170000**

Categoria d'opera **Impianti (A)**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / \sqrt{0.4} = \mathbf{11.087614\%}$

**Grado di complessità**

Destinazione funzionale delle opere **Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota**

**IA.04 - Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di sicurezza, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni complessi - cablaggi strutturati - impianti in fibra ottica - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo complesso**

Grado di complessità (G): **1.30**

**Prestazioni affidate****Progettazione definitiva**

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie (art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)(V:170000.00 x P:11.088% x G:1.30 x Q:0.160) = **3920.58**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)(V:170000.00 x P:11.088% x G:1.30 x Q:0.010) = **245.04**

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)(V:170000.00 x P:11.088% x G:1.30 x Q:0.070) = **1715.25**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)(V:170000.00 x P:11.088% x G:1.30 x Q:0.010) = **245.04**

**Progettazione esecutiva**

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)(V:170000.00 x P:11.088% x G:1.30 x Q:0.150) = **3675.54**



QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)(V:170000.00 x P:11.088% x G:1.30 x Q:0.050) = **1225.18**

QbIII.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)(V:170000.00 x P:11.088% x G:1.30 x Q:0.050) = **1225.18**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)(V:170000.00 x P:11.088% x G:1.30 x Q:0.020) = **490.07**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)(V:170000.00 x P:11.088% x G:1.30 x Q:0.030) = **735.11**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)(V:170000.00 x P:11.088% x G:1.30 x Q:0.100) = **2450.36**

Prestazioni: QbII.01 (3,920.58), QbII.03 (245.04), QbII.05 (1,715.25), QbII.23 (245.04), QbIII.01 (3,675.54), QbIII.02 (1,225.18), QbIII.03 (1,225.18), QbIII.04 (490.07), QbIII.05 (735.11), QbIII.07 (2,450.36),

d) Compenso al netto di spese ed oneri (CP)  $\sum(V \times P \times G \times Q_i) = \text{€ } \mathbf{15.927,36}$

### Quadro riepilogativo

Categoria delle opere		ID	%	Importo lavori €	Compenso al netto di spese ed oneri (CP)	Spese e oneri accessori (10% CP)	Importo a base d'asta €	Contr.4%	IVA 22%	Totale €
a	Interventi recupero, riqualificazione ambientale e risanamento di ambiti naturali, rurali e forestali o urbani finalizzati al ripristino delle condizioni originarie, al riassetto delle componenti biotiche ed abiotiche	P03	48,3871	750.000,00	27.607,69	2.760,77	30.368,46	1.214,74	6.948,30	38.531,50
b	Acquedotti e fognature, impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale	D05	29,03226	450.000,00	18.009,76	1.800,98	19.810,74	792,43	4.532,70	25.135,86
c	Arredamenti con elementi singolari, Parchi urbani, Parchi ludici attrezzati, Giardini e piazze storiche, opere di riqualificazione paesaggistica e ambientale di aree urbane	E19	11,6129	180.000,00	16.488,06	1.648,81	18.136,87	725,47	4.149,71	23.012,06
d	Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di sicurezza, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni complessi - cablaggi strutturati - impianti in fibra ottica - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo complesso	IA04	10,96774	170.000,00	15.927,36	1.592,74	17.520,10	700,80	4.008,60	22.229,50
TOTALE				1.550.000,00	78.032,87	7.803,29	85.836,16			108.908,92