



# COMUNE DI CALUSCO D'ADDA

## RIQUALIFICAZIONE GIARDINI PUBBLICI VIA DELL'ASSUNTA

AFFIDAMENTO INCARICO TECNICO PER REDAZIONE PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO PER LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE GIARDINI PUBBLICI DI VIA DELL'ASSUNTA

### Comune di Calusco d'Adda

STAZIONE APPALTANTE

Piazza San Fedele, 1 - 24033 Calusco d'Adda (BG) Italia - tel. 035.43.89.044

ufficiotecnico@comune.caluscodadda.bg.it www.comune.caluscodadda.bg.it

Responsabile Unico del Procedimento

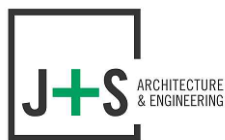
Ing. Giuseppe Barbera

### J+S s.r.l. Architecture & Engineering

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

via dei Mestieri 13 - 20863 Concorezzo (MB) Italia - tel. 039.68.86.381 - fax 039.68.86.380

info@jpius.it www.jpius.it



Quadro Revisioni

Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
00	23.12.2021	EMISSIONE	PF	PF	PE

Codifica WBS

Anno	Commessa	Fase progetto	WBS	Attività	Disciplina	Categoria	Progressivo	Revisione
20	087	PE	000	GEN	0	RT	001	00

Titolo tavola

## Relazione Generale di Progetto

Commessa

87-20

Scala

-

Data

23.12.2021



**Comune di Calusco d'Adda**

Progetto Definitivo - Esecutivo ai sensi del D.lgs. 50/2016 e artt. 24- 33 del D.P.R. 207/2010, per i Lavori di riqualificazione dei giardini pubblici di Via dell'Assunta, 24033 Calusco d'Adda (BG)

**PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO: Relazione Generale**

---

# RELAZIONE GENERALE



**Comune di Calusco d'Adda**

Progetto Definitivo - Esecutivo ai sensi del D.lgs. 50/2016 e artt. 24- 33 del D.P.R. 207/2010, per i Lavori di riqualificazione dei giardini pubblici di Via dell'Assunta, 24033 Calusco d'Adda (BG)

**PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO: Relazione Generale**

---

<b>1 - PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>2 - LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO</b> .....	<b>3</b>
<b>3 - INSERIMENTO NEL TERRITORIO</b> .....	<b>4</b>
3.1 - UBICAZIONE CATASTALE .....	4
3.2 - AZZONAMENTO URBANISTICO .....	4
<b>4 - STATO DI FATTO</b> .....	<b>5</b>
<b>5 - PROGETTO ARCHITETTONICO</b> .....	<b>6</b>
5.1 - PREMESSA .....	6
5.2 - DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI .....	6
• ALTALENA .....	6
• CASTELLO .....	6
• GIOCO DI EQUILIBRIO .....	6
• GIOCO DI ROTAZIONE .....	6
<b>6 - QUADRO ECONOMICO</b> .....	<b>7</b>
<b>7 - CRITERI AMBIENTALI MINIMI</b> .....	<b>8</b>
7.1 - CRITERI AMBIENTALI PER LA PROGETTAZIONE E LA REALIZZAZIONE DI SPAZI RICREATIVI E DI SOSTA E PER L'ACQUISTO DI ARTICOLI DI ARREDO URBANO DESTINATI AL CONTATTO DIRETTO CON LE PERSONE .....	8
7.1.1. - INDICAZIONI PER LA PROGETTAZIONE DEGLI SPAZI RICREATIVI E CRITERI AMBIENTALI DEI MATERIALI IMPIEGATI .....	8



## Comune di Calusco d'Adda

Progetto Definitivo - Esecutivo ai sensi del D.lgs. 50/2016 e artt. 24- 33 del D.P.R. 207/2010, per i Lavori di riqualificazione dei giardini pubblici di Via dell'Assunta, 24033 Calusco d'Adda (BG)

### PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO: Relazione Generale

---

#### 1 - PREMESSA

Il comune di Calusco d'Adda ha affidato alla società di Ingegneria e Architettura J+S srl l'incarico di redigere il Progetto Esecutivo, ai sensi del D.lgs. 50/2016 e art. 33 del D.P.R. 207/2010, per i lavori di riqualificazione dei giardini pubblici siti in Via dell'Assunta – 24033 Calusco d'Adda (BG).

#### 2 - LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

L'area oggetto dell'intervento, di proprietà comunale, è collocata a Calusco d'Adda (BG), comune italiano di circa 8.170 abitanti, della provincia di Bergamo, di estensione pari a 8.33 km<sup>2</sup> e un'altitudine di 273 m s.l.m.

I giardini pubblici si collocano in posizione centrale rispetto al tessuto urbano del Comune di Calusco d'Adda, vicino alla Parrocchia San Fedele Martire, alla Biblioteca e al Municipio e confinano ad Est con Via Europa, a Sud con Piazza S. Rocco, ad Ovest con Via dell'Assunta e a Nord con Viale Immacolata.

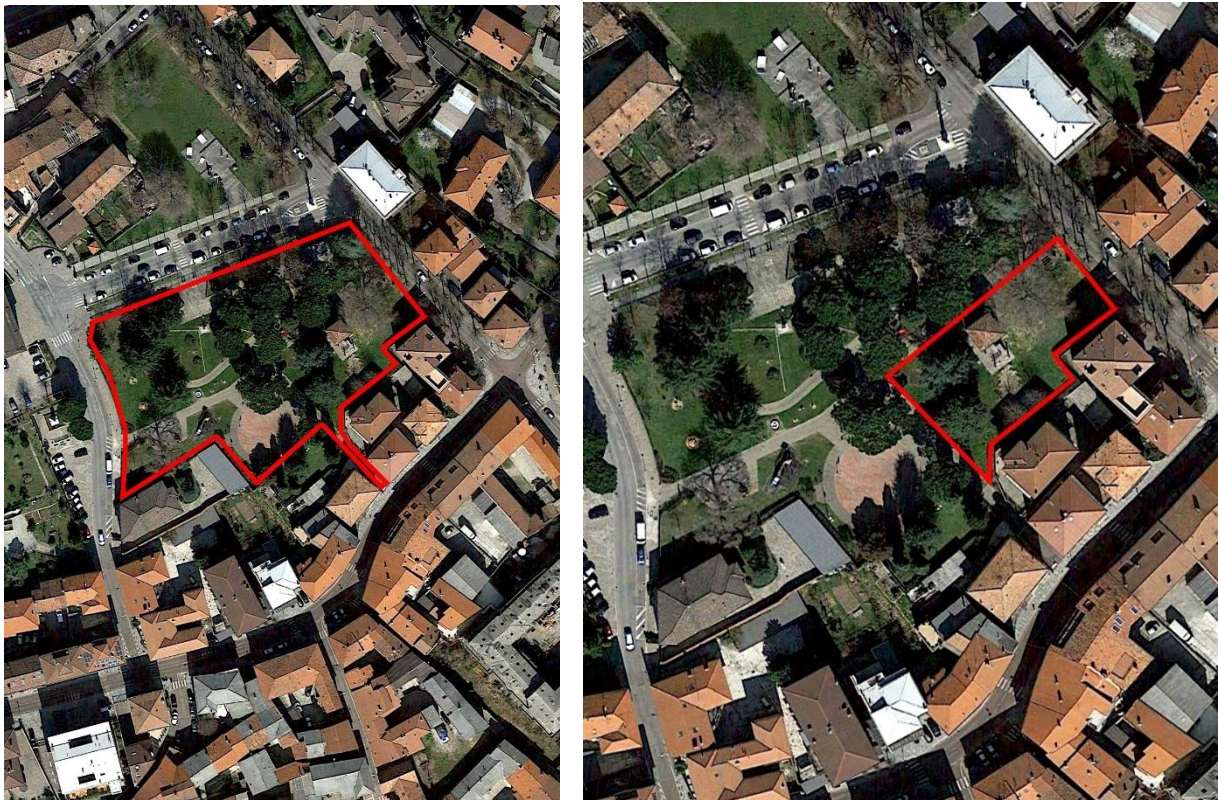


Figura 1: a sinistra ortofoto dei Giardini Pubblici di Via dell'Assunta. a destra, ortofoto individuazione dell'area intervento all'interno dei giardini





## Comune di Calusco d'Adda

Progetto Definitivo - Esecutivo ai sensi del D.lgs. 50/2016 e artt. 24- 33 del D.P.R. 207/2010, per i Lavori di riqualificazione dei giardini pubblici di Via dell'Assunta, 24033 Calusco d'Adda (BG)

### PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO: Relazione Generale

## 3 - INSERIMENTO NEL TERRITORIO

### 3.1 - UBICAZIONE CATASTALE

L'area oggetto di intervento risulta censita al catasto urbano al Foglio 906, Mappali 73 – 221 -222 – 227 – 230 – 2649 – 5022 - 4306 e risulta di proprietà del Comune di Calusco d'Adda.

### 3.2 - AZZONAMENTO URBANISTICO

L'area oggetto di intervento, come indicato negli elaborati del Piano di Governo del Territorio (Variante puntuale al P.G.T. con adozione del 05.08.2021), è identificata come **"verde di quartiere"** (Tavola QC1 – Uso del Suolo Urbano del Quadro Conoscitivo) e **"aree a verde attrezzato"** (Tavola PS1 – Progetto e Programma per il sistema dei servizi del Piano dei Servizi), come da immagini di seguito riportate.



Figura 2: A sinistra estratto della Tav. QC1 "Uso del suolo urbano" del quadro conoscitivo, a destra estratto della Tav. PS1 "Progetto e programma per il sistema dei servizi" del PdS,



## Comune di Calusco d'Adda

Progetto Definitivo - Esecutivo ai sensi del D.lgs. 50/2016 e artt. 24- 33 del D.P.R. 207/2010, per i Lavori di riqualificazione dei giardini pubblici di Via dell'Assunta, 24033 Calusco d'Adda (BG)

### PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO: Relazione Generale

#### 4 - STATO DI FATTO

I giardini pubblici di Calusco d'Adda si estendono per una superficie complessiva di ca 6.447 m<sup>2</sup>. All'interno dei giardini si snoda un percorso pedonale che collega gli accessi principali, disposti sull'asse est ovest, di Via dell'Assunta e di Via Europa, e i secondari, posti lungo il Viale Immacolata e Piazza San Rocca.

Nell'area nord del parco, di fronte all'accesso di Viale Immacolata, è collocato il monumento ai caduti, nell'area sud – est, la torre storica, nell'area sud – ovest, lo spazio circolare adibito a manifestazioni e sport.

Il parco pubblico è caratterizzato da essenze arboree a medio/alto fusto, arbusti ornamentali, arredo urbano e giochi ludici sparsi nel verde.

La parte di parco oggetto di riqualifica, posta a sud / est, si sviluppa nell'area della torre storica ed è caratterizzata da un'area verde, con presenza di alberi a medio fusto e un'altalena



Figura 3 : A sinistra, ingresso da via Assunta. A destra, Ingresso da via Europa



Figura 4 : Area oggetto di intervento





## **Comune di Calusco d'Adda**

Progetto Definitivo - Esecutivo ai sensi del D.lgs. 50/2016 e artt. 24- 33 del D.P.R. 207/2010, per i Lavori di riqualificazione dei giardini pubblici di Via dell'Assunta, 24033 Calusco d'Adda (BG)

### **PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO: Relazione Generale**

---

## **5 - PROGETTO ARCHITETTONICO**

### **5.1 - PREMESSA**

La soluzione progettuale proposta è il risultato di un'accurata valutazione delle richieste dell'utenza e delle esigenze comunali, che ha condotto alla definizione del progetto in oggetto. L'obiettivo è stato quello di creare e di garantire aree ludiche adatte all'età dei fruitori, ponendo la massima attenzione alle tipologie scelte e al dimensionamento, privilegiando la totale accessibilità dell'utenza. L'area, di ca. 1.400 mq, in cui verranno realizzate le opere in progetto si sviluppa nel lato sud -est del parco ed è destinata ai giochi per bambini di età prescolare.

### **5.2 - DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI**

Come descritto nella premessa, l'intervento interessa l'area sud – est del parco comunale e prevede la riconfigurazione di questa area per essere adibita al gioco dei bambini di età prescolare. Il progetto prevede l'installazione di n.4 attrezzature ludiche destinate a favorire l'attività fisica, sociale, cognitiva e creativa dei bambini:

- **Altalena**

Verrà posata al di sopra di un basamento in cls e protetta da una pavimentazione antitrauma;

- **Castello**

Verrà posata al di sopra di un basamento in cls e protetta da una pavimentazione antitrauma;

- **Gioco di equilibrio**

Verrà posata al di sopra del tappeto erboso;

- **Gioco di rotazione**

Verrà posata al di sopra del tappeto erboso;

Prima della posa dei nuovi giochi, verrà rimossa l'altalena e la pavimentazione presente nell'area di intervento.

Per quanto riguarda gli interventi generali, verranno inoltre automatizzati i cancelli dei due ingressi principali, su via Europa e su via Assunta e ritinteggiata l'intera recinzione del parco pubblico, previa pulizia e carteggiatura.



## Comune di Calusco d'Adda

Progetto Definitivo - Esecutivo ai sensi del D.lgs. 50/2016 e artt. 24- 33 del D.P.R. 207/2010, per i Lavori di riqualificazione dei giardini pubblici di Via dell'Assunta, 24033 Calusco d'Adda (BG)

### PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO: Relazione Generale



Figura 5 - Planimetria di Progetto

## 6 - QUADRO ECONOMICO

L'argomento viene trattato nel documento 20\_87\_PE\_000\_GEN\_0\_QE\_001\_0 - Quadro economico





## **Comune di Calusco d'Adda**

Progetto Definitivo - Esecutivo ai sensi del D.lgs. 50/2016 e artt. 24- 33 del D.P.R. 207/2010, per i Lavori di riqualificazione dei giardini pubblici di Via dell'Assunta, 24033 Calusco d'Adda (BG)

### **PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO: Relazione Generale**

---

## **7 - CRITERI AMBIENTALI MINIMI**

Il presente paragrafo mira ad illustrare le modalità in cui il progetto risponde, in base al Decreto Ministeriale Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare - 11 gennaio 2017 – “Adozione dei criteri ambientali minimi per gli arredi per interni, per l'edilizia e per i prodotti tessili”, ed in particolare al CAM per l'acquisto di articoli per l'arredo urbano “Criteri ambientali minimi per l'acquisto di articoli per l'arredo urbano”, approvato con DM 5 Febbraio 2015, in G.U. Serie Generale n. 50 del 2 Marzo 2015.

### **7.1 - CRITERI AMBIENTALI PER LA PROGETTAZIONE E LA REALIZZAZIONE DI SPAZI RICREATIVI E DI SOSTA E PER L'ACQUISTO DI ARTICOLI DI ARREDO URBANO DESTINATI AL CONTATTO DIRETTO CON LE PERSONE**

#### **7.1.1. - Indicazioni per la progettazione degli spazi ricreativi e criteri ambientali dei materiali impiegati**

Gli spazi destinati a parchi gioco, dovranno essere allestiti con elementi in legno, a base di legno o composti anche da legno conformi ai criteri di cui di seguito e/o in plastica, in gomma, in miscele plastica-gomma, in miscele plastica-legno, conformi ai criteri di cui di seguito.

Le piattaforme antitrauma debbono essere realizzate preferibilmente con materiali naturali derivanti da operazioni di recupero (per esempio pavimentazioni antitrauma realizzate con cippato o con corteccia).

**Verifica:** l'offerente deve presentare il progetto del parco gioco, completo di tutte le informazioni e le descrizioni utili ad una valutazione funzionale, estetica ed ambientale, tra cui la descrizione degli elementi con cui intende realizzare il parco gioco, i tipi di materiale di cui sono costituiti, dimensioni e altri dati quantitativi. Dovrà altresì garantire che realizzerà il parco gioco in conformità alle norme tecniche di riferimento, che, ove esistenti, devono essere specificate. In sede di collaudo sarà richiesto di dimostrare la conformità alla normativa tecnica di riferimento.

#### ***A.1 Articoli di arredo urbano in legno, a base di legno o composti anche da legno: caratteristiche della materia prima legno, gestione sostenibile delle foreste e/o presenza di riciclato.***

Gli articoli o gli elementi di articoli costituiti in legno o in materiale a base di legno debbono rispettare le disposizioni previste dal Regolamento (UE) N. 995/2010 ed essere costituiti da legno riciclato e/o legno proveniente da boschi/foreste gestite in maniera sostenibile.

**VERIFICA:** l'offerente deve indicare produttore e denominazione commerciale degli articoli che intende offrire, l'impegno che intende assumere e gli eventuali marchi o certificazioni possedute a riguardo.

In particolare, sono presunti conformi i prodotti in possesso:

- della certificazione rilasciata da organismi terzi indipendenti che garantiscano la “catena di custodia” in relazione alla provenienza da foreste gestite in maniera sostenibile o controllata della cellulosa impiegata quali quella del Forest Stewardship Council (FSC) o del Programme for Endorsement of Forest Certification schemes (PEFC), puro, misto o riciclato (“FSC® Recycled”, “FSC® Riciclato”, “PEFC® Recycled”, “Riciclato PEFC®”11), oppure equivalenti;



## **Comune di Calusco d'Adda**

Progetto Definitivo - Esecutivo ai sensi del D.lgs. 50/2016 e artt. 24- 33 del D.P.R. 207/2010, per i Lavori di riqualificazione dei giardini pubblici di Via dell'Assunta, 24033 Calusco d'Adda (BG)

### **PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO: Relazione Generale**

- o di un'asserzione ambientale auto dichiarata conforme alla norma ISO 14021 che attesti l'origine della materia prima da foreste gestite in maniera sostenibile o da fonti controllate e/o la presenza di una percentuale di legno riciclato, validata da un organismo riconosciuto;
- o dell'etichetta "Remade in Italy® o equivalente;
- o di una EPD (Environmental Product Declaration) conforme alla norma ISO 1402512 riportante l'informazione richiesta dal criterio, convalidata da un organismo riconosciuto;

L'offerente, in caso di offerta di prodotti non in possesso dei mezzi di presunzione di conformità sopra elencati, dovrà fornire una dichiarazione firmata dal legale rappresentante della ditta produttrice che attesti la conformità al criterio e che includa l'impegno ad accettare un'ispezione da parte di un organismo riconosciuto volta a verificare la veridicità delle informazioni rese. Tale verifica sarà richiesta dall'amministrazione aggiudicatrice in sede di aggiudicazione provvisoria.

#### ***B.1 Articoli di arredo urbano in plastica, in gomma, in miscele plastica - gomma, in miscele plastica-legno: contenuto di materiale riciclato***

Gli articoli di plastica o i semilavorati di plastica di cui sono composti, debbono essere costituiti prevalentemente in plastica riciclata, ovvero in una percentuale minima del 50% in peso rispetto al peso complessivo della plastica impiegata. Nei casi di utilizzo di semilavorati (esempio gli scivoli dei parchi gioco) che possono essere prodotti solo con la tecnologia a "stampaggio rotazionale", il contenuto di plastica riciclata minimo in tali semilavorati può essere del 30%, considerato rispetto al peso complessivo del manufatto medesimo.

Gli articoli di gomma o i semilavorati di gomma di cui sono composti, devono essere costituiti prevalentemente da gomma riciclata (ovvero in una percentuale minima del 50% in peso rispetto al peso complessivo della gomma impiegata). Gli articoli o i semilavorati che compongono l'articolo, composti da miscele plastica-legno, gommoplastica devono essere costituiti prevalentemente da materiali provenienti da attività di recupero e riciclo.

#### ***B.2 Articoli di arredo urbano in plastica, in gomma, in miscele plastica- gomma, in miscele plastica-legno: limiti ed esclusioni di sostanze pericolose.***

Negli articoli e nei semilavorati di plastica, gomma, miscele plastica/gomma, plastica/legno, non possono essere utilizzati pigmenti e additivi, inclusi i ritardanti di fiamma, contenenti piombo, cadmio, cromo esavalente, mercurio, ftalati a basso peso molecolare, bifenili polibromurati (PBB), eteri di difenile polibromurati (PBDE), composti dell'arsenico, del boro, dello stagno e del rame, aziridina e poliaziridina, né possono essere utilizzate le sostanze incluse nell'elenco delle sostanze candidate di cui all'articolo 59, paragrafo 1 del Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio ovvero le sostanze identificate come estremamente preoccupanti) né le sostanze di cui all'articolo 57 del medesimo regolamento (ovvero le sostanze da includere nell'allegato XIV "Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione) iscritte nell'elenco entro la data di pubblicazione del bando di gara<sup>15</sup>. Pertanto tali sostanze non devono essere presenti nei materiali vergini utilizzati né aggiunti in fase di produzione del prodotto o di parti che costituiscono il prodotto finito. I ritardanti di fiamma devono essere chimicamente legati alla matrice.

**VERIFICA CRITERI B1 E B2** : l'offerente deve indicare produttore e denominazione commerciale degli articoli che intende fornire e descrivere, con il supporto del produttore, tali articoli in relazione a ciascun elemento del criterio (composizione, dati tecnici dei



## **Comune di Calusco d'Adda**

Progetto Definitivo - Esecutivo ai sensi del D.lgs. 50/2016 e artt. 24- 33 del D.P.R. 207/2010, per i Lavori di riqualificazione dei giardini pubblici di Via dell'Assunta, 24033 Calusco d'Adda (BG)

### **PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO: Relazione Generale**

materiali impiegati, percentuale di riciclato rispetto al peso complessivo, eventuali eco etichettature o marchi posseduti, dimensioni etc....). L'offerente deve altresì allegare una dichiarazione sottoscritta dal legale rappresentante dell'azienda produttrice che attesti la conformità ai criteri sul riciclato e sulle sostanze pericolose (anche relative ai trattamenti superficiali) e la propria disponibilità di accettare un'ispezione da parte di un organismo riconosciuto volta a verificarne la veridicità e/o a fornire tutta la documentazione necessaria per la verifica di conformità al criterio. Per quanto riguarda il contenuto di materiale riciclato, i prodotti che l'offerente si impegna a fornire sono ritenuti conformi se muniti di uno dei seguenti mezzi di presunzione di conformità:

- un'asserzione ambientale auto dichiarata conforme alla norma ISO 14021 che attesti la presenza di una percentuale di materiale riciclato almeno del 50%, convalidata da un organismo riconosciuto;
- certificazioni o marchi (esempio ReMade in Italy, Plastica Seconda Vita, Rifiuti KM 0, o equivalenti etichettature, anche europee o internazionali) rilasciati sulla base di verifiche di parte terza condotte da un organismo riconosciuto, se attestino la presenza di una percentuale di materiale riciclato almeno del 50%;
- una EPD (Environmental Product Declaration) conforme alla norma ISO 14025 riportante l'informazione richiesta dal criterio, convalidata da un organismo riconosciuto attestante la presenza di una percentuale di materiale riciclato almeno del 50% ;

Per quanto riguarda la conformità al requisito relativo alle sostanze pericolose, i prodotti che l'offerente si impegna a fornire sono ritenuti conformi se muniti di una EPD (Environmental Product Declaration) conforme alla norma ISO 14025 riportante l'informazione richiesta dal criterio, convalidata da un organismo riconosciuto, oppure di altra documentazione tecnica pertinente verificata da parte terza.

Nei casi in cui la conformità al criterio o a parti del criterio, non sia dimostrato con mezzi di prova di parte terza, ma solo tramite la presentazione di dichiarazioni, sarà richiesta, tenendo conto del valore dell'appalto, la convalida/certificazione da parte di un organismo riconosciuto in sede di aggiudicazione provvisoria almeno su una parte delle caratteristiche ambientali sopra riportate.