



**Provincia di Ravenna**

**Settore Lavori Pubblici**

SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

**OGGETTO: APPALTO DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DELLE AREE VERDI DEI FABBRICATI DI PROPRIETA' O COMPETENZA PROVINCIALE IN RAVENNA, CERVIA, FAENZA, LUGO E RIOLO TERME - ANNI 2021-2022-2023**

IMPORTO TOTALE ANNUO DEI SERVIZI (COMPRESIVO DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA)

**Lotto 1:** immobili situati nei Comuni di Ravenna e Cervia: **€ 60.000,00**  
**Lotto 2:** immobili situati nei Comuni di Faenza, Riolo Terme e Lugo: **€ 36.000,00**

Presidente: Sig. Michele De Pascale		Consigliere con delega all'Edilizia Scolastica : Sig.ra Maria Luisa Martinez			
Dirigente Responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile		Responsabile del Servizio: Arch. Giovanna Garzanti			
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:		ing. Paolo Nobile	Firme: Documento firmato digitalmente		
PROGETTISTA COORDINATORE:		Ing. Marco Conti	Documento firmato digitalmente		
PROGETTISTI:		geomm.Sara Vergallo, Antonio Mancini	Firmato		
COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE		sigg.Andrea Ugolini, Andrea Banzola, Gianluca Domenicali			
ELABORAZIONE GRAFICA:		geom. Vergallo Sara			
RILIEVI:		sigg.Andrea Ugolini, Andrea Banzola, Gianluca Domenicali			
0	EMISSIONE	SV, AM	PN	PN	23/12/2020
Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

TITOLO ELABORATO:

**RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**

Elaborato num: <b>A</b>	Revisione: <b>0</b>	Data: <b>23/12/2020</b>	Nome file: <b>A-Relaz Tec III Manut Aree Verdi 2021</b>		
----------------------------	------------------------	----------------------------	--	--	--

## **PREMESSA E MOTIVAZIONE DELL'INTERVENTO**

La consistenza patrimoniale e la complessità delle aree verdi di pertinenza degli edifici scolastici di proprietà o competenza provinciale di Ravenna, Faenza, Lugo, Cervia e Riolo Terme, è tale (sia per la notevole superficie delle aree, caratterizzate da vegetazione di medio e alto fusto, tappeti erbosi ed aiuole, sia per la loro articolazione e dislocazione nel territorio) da richiedere interventi di manutenzione frequenti, accurati e complessi, e non risulta possibile mantenerle con il solo personale proprio della Provincia, al quale viene assegnato un ruolo limitato nella gestione del verde relativo agli edifici scolastici.

A fronte di questo impegno, si rilevano come accennato difficoltà e vincoli operativi del Settore Lavori Pubblici, sia in termini di personale specializzato, sia in termini di mezzi operativi necessari, ed è una delle attività che meglio si prestano ad essere affidate all'esterno per la buona programmabilità e semplicità di quantificazione delle operazioni manutentive.

Il progetto esecutivo in oggetto riguarda pertanto l'appalto di lavori relativi a lavori di sfalcatura, pulizia, potatura, rimonda, pulizia e, in genere, di manutenzione, conservazione e sviluppo delle aree verdi degli edifici scolastici di competenza provinciale suddivisi in due lotti:

- Lotto 1) siti a Ravenna e Cervia;
- Lotto 2) siti a Faenza, Lugo e Riolo Terme.

Per la stagionale manutenzione delle aree verdi si è adempiuto, comunemente, con interventi di manutenzione ordinaria, tuttavia data l'estensione e le necessità di riqualificazione delle aree stesse, talune di pregio, si rende necessario un intervento straordinario volto a sanare anche situazioni di potenziale pericolo determinato da alberature di alto fusto che necessitano di potatura o in estrema ratio di abbattimento, non più procrastinabili.

In generale l'aggiudicatario dovrà svolgere tutte le operazioni di manutenzione ordinaria in maniera autonoma e programmata, con la periodicità necessaria concordata con la Provincia, in modo da garantire la perfetta funzionalità, sicurezza e tenuta delle aree verdi degli edifici interessati.

## **FINALITA' DELL'INTERVENTO**

Le finalità dell'intervento sono essenzialmente coincidenti con le motivazioni sopra riportate, ponendosi come obiettivo la conservazione delle aree esterne degli immobili (sia in termini di fruibilità, sia estetici), nel loro utilizzo e nel miglioramento o ripristino di comfort ambientale e della sicurezza.

Va per altro sottolineato che l'ambito e la portata dei lavori sono riferiti a corti interne o di pertinenza, di piccola e grande estensione, con finalità essenzialmente conservativa, nel caso dello sfalcio delle erbe e, limitata ad eventuali situazioni di pericolo, nel caso di alberature con rami pericolanti o a distanza non regolamentare dai confini, laddove tale situazione può comportare situazioni di pericolo.

Nondimeno i lavori possiedono una elevata efficacia, poiché consentiranno di creare, o mantenere, le condizioni indispensabili per assicurare un aspetto decoroso degli edifici scolastici e la eventuale fruibilità delle zone esterne per le attività scolastiche, nonché permettere un quadro ragionato degli spazi versati nello stato attuale e nelle loro potenzialità.

Si può anche affermare che essi, per obiettivi e modalità di attuazione, si propongono (almeno in parte) fini non puramente conservativi, ma perseguono, come accennato, ad obiettivi di qualificazione ambientale e funzionale, al censimento del verde negli edifici scolastici, ed al potenziamento delle funzioni didattiche.

## **SCELTE PROGETTUALI DI ATTUAZIONE E NORME DI RIFERIMENTO**

Le caratteristiche tecniche ed attuative dei lavori sono largamente condizionate dal contesto operativo, dalla esigenza di eseguire i lavori in sicurezza per gli utenti e per i lavoratori, pertanto dovranno essere adeguati alle caratteristiche degli ambiti edilizi nei quali dovranno venire realizzati.

In sostanza, nel caso presente non è possibile parlare di scelte tecniche (intese come valutazione atta ad individuare, tra diverse soluzioni possibili e conformi, quella complessivamente più conveniente a risolvere un determinato problema). Sotto il profilo progettuale più propriamente si deve parlare di scelte idonee per quanto riguarda l'impostazione, la razionalizzazione e la cura ornamentale delle aree verdi, il rafforzamento e la riqualificazione delle risorse ambientali. A ciò occorre aggiungere quale criterio fondamentale, la sicurezza di lavoratori, studenti e personale scolastico, oltre alla qualità dei macchinari impiegati e le modalità operative.

Sotto questo aspetto i lavori, secondo la loro specifica natura e tipologia, saranno realizzati in conformità ad ogni norma esistente, utilizzando macchinari certificati e ricercando sempre il massimo (o comunque un soddisfacente) rapporto costi/benefici.

La localizzazione con la superficie di tali aree e la previsione del fabbisogno manutentivo distinto per tipo di servizio, sono individuati nel computo metrico e nelle planimetrie generali ed hanno carattere indicativo. Le aree verdi sono infatti suscettibili di successive integrazioni, in considerazione delle future piantumazioni o della realizzazione di nuove opere e le esigenze manutentive sono dipendenti da diversi fattori, attualmente di difficile previsione, quali andamenti climatici, ammaloramento di alberi, tempeste di vento, nevicate, ecc.

Come è implicito, altro fondamentale criterio assunto alla base della progettazione è quello della adeguatezza alle norme, delle quali è richiesto il rispetto nella attuazione dei lavori. Tali norme sono puntualmente precisate nei capitolati speciali di appalto o nelle voci di perizia tuttavia per semplicità vengono in parte richiamate in questa sede:

- D.M. 18.12.1975 "Norme tecniche relative all'edilizia scolastica..."
- Regolamenti comunali e della Azienda USL in materia di igiene ambientale e del lavoro.
- Disposizioni locali e nazionali in termini di uso di diserbanti in aree extra agricole;
- D.Lgs 30.04.1992 n. 285 e s.m.i. – Nuovo Codice della Strada;
- D.P.R. 16.12.1992 n. 495 e s.m.i. – Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo Codice della Strada;
- D.P.R. 24.07.1996 n. 459 – Regolamento per l'attuazione delle Direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine – "Direttiva Macchine";
- D.Lgs 03.04.2006 n. 152 – "Norme in materia ambientale";
- D.M. 17.04.1998 – "Lotta obbligatoria del cancro colorato del platano";
- L.R. 09/05/2001 n. 15 recante "Disposizioni in materia di inquinamento acustico" e successive modificazioni;
- Disposizioni del C.C. e delle Norme Tecniche di Attuazione comunali in termini di distanza dai confini per le alberature e le essenze arbustive;
- Regolamenti comunali del Verde;
- Delibera della Regione Emilia Romagna, prot. n. 15158 del 15/11/2000, in materia di vincolo idrogeologico.

Sotto l'aspetto tecnico-amministrativo il presente progetto definitivo-esecutivo è stato redatto in conformità al Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i. nonché in conformità al DPR 207 /2010 per quanto non abrogato.

Oltre a queste sono da tenere in attenta considerazione e richiamare le numerose norme di buona tecnica (codificate ed espresse dalla norma UNI).

## **ILLUSTRAZIONE DEI LAVORI**

Per chiarezza espositiva e per coerenza rispetto alle modalità di articolazione della perizia, la illustrazione degli interventi è la medesima per entrambi i due lotti e viene fatta sulla base delle varie categorie operative.

La falciatura delle erbe di prato sarà eseguita a mezzo di macchine rotofalcianti, tosaerba, decespugliatori e, dove necessario, con mezzi manuali, in modo da lasciare l'erba, a lavoro compiuto, con una altezza massima di cm 5 . Sarà compresa pure la rastrellatura e raccolta delle

erbe, la completa pulizia delle superfici, carico e trasporto a discarica autorizzata e smaltimento del materiale di risulta.

Le potature, capitozzature, sfoltimenti di chiome con eliminazione di chiome secche prevedono ogni onere compreso per raccolta, attrezzature e mezzi d'opera, misure di sicurezza, pulizia delle superfici, carico e smaltimento in discarica autorizzata del materiale di risulta.

Sono infine previsti l'uso di cestello elevatore - compreso l'operatore - fino ad una altezza massima di m. 18,00, per interventi di potatura, capitozzatura e l'uso di autocarro con ribaltabile della portata fino a 50 ql per trasporti a discarica autorizzata di ramaglie a seguito di interventi di potatura.

E' anche prevista una somma a disposizione per lavori di difficile valutazione preventiva ed urgenza in casi di alberature pericolanti o necessità di eseguire ulteriori abbattimenti.

I lavori non sono soggetti ad altri vincoli, condizionamenti operativi od autorizzazioni che ne possano impedire o ritardare la realizzazione e, pur svolgendosi all'interno degli edifici scolastici, non interferiranno in maniera significativa con le attività didattiche.

Gli edifici attualmente di proprietà o competenza della Provincia di Ravenna sono di seguito elencati, suddivisi in base ai diversi lotti di aggiudicazione:

N.	ISTITUTO SCOLASTICO	CARATTERISTICHE AREE VERDI		
		SUPERFICIE A PRATO-AIUOLE	ALBERI AD ALTO FUSTO	CESPUGLI, PICCOLI ARBUSTI, ALBERI A BASSO FUSTO
		m <sup>2</sup>	n.	n.
	<b>LOTTO 1</b>			
	<b>Fabbricati nel Comune di Ravenna</b>			
1	<b>Istituto Tecnico Industriale "N.Baldini"</b> Via Marconi, 2	11.7500	36	90
2	<b>Istituto Tecnico Geometri ITG"C.Morigia"</b> - ITAS "L.Perdisa" <b>Sede Morigia</b> Via Marconi, 6	11.200	110	48
3	<b>Istituto Tecnico Geometri ITG"C.Morigia"</b> - ITAS "L.Perdisa" <b>Sede Perdisa</b> Via dell'Agricoltura, 5	11.950 Fosso lato strada m 1.000	43	50
4	<b>Istituto Tecnico Commerciale "G. Ginanni"</b> Via Carducci, 11	1.200	9	33
5	<b>Liceo Classico Statale "Dante Alighieri"</b> <b>Sede</b> Piazza A. Garibaldi, 1	200		15
6	<b>Liceo Classico Statale "Dante Alighieri"</b> <b>Succursale</b> Via N. Bixio, 25	1.000	10	22
7	<b>Liceo Artistico "Nervi - Severini"</b> <b>Sede</b> Via Tombesi dall'Ova, 14	1.600	8	13
8	<b>Istituto Professionale Statale "Olivetti - Callegari"</b> Via Umago, 18	8.700	86	70
9	<b>Ostello per la Gioventù "D.Alighieri"</b> Via Nicolodi, 12	2.100	54	4
10	<b>Parcheggio L.Classico e ITC Ginanni</b> Via di Carducci, 7	500	2	
	<b>Fabbricati nel Comune di Cervia</b>			

11	<b>Istituto Professionale Statale Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera "Tonino Guerra"</b> Piazzale P. Artusi, 7	9.200	8	10
<b>LOTTO 2</b>				
<b>Fabbricati nel Comune di Lugo</b>				
1	<b>Liceo Scientifico Statale "G. Ricci Curbastro"</b> Viale Degli Orsini, 6	2.450	15	15
2	<b>Polo Tecnico Professionale di Lugo ITCG "Compagnoni"</b> Via Lumagni, 26 <b>Polo Tecnico Professionale di Lugo ITIS "Marconi"</b> Via Lumagni, 24	6.500	24	20
3	<b>Polo Tecnico Professionale di Lugo IPS Stoppa</b> Via Baracca, 62	120	/	90
4	<b>Polo Tecnico Professionale di Lugo IPSIA "Manfredi"</b> Via Tellarini, 55 – Succursale Officine, Via Brunelli 1/2	220	9	/
<b>Fabbricati nel Comune di Faenza</b>				
5	<b>Liceo Torricelli-Ballardini Sede Classico</b> Via S. Maria dell'Angelo n. 1	980	9	/
6	<b>Liceo Torricelli-Ballardini Sede Linguistico</b> Via Pascoli n.4	UNITO ALLA SEDE SCIENTIFICO	UNITO ALLA SEDE SCIENTIFICO	UNITO ALLA SEDE SCIENTIFICO
7	<b>Liceo Torricelli-Ballardini Sede Scientifico</b> Via S. Maria dell'Angelo n. 48	2.620	11	10
8	<b>Liceo Torricelli-Ballardini Sede Artistico</b> Corso Baccarini n. 17	380	2	9
9	<b>Istituto Tecnico "A. Oriani"</b> Via Manzoni, 6	1.900	8	1
10	<b>Istituto Professionale "Persolino - Strocchi"</b> <b>Sede Strocchi</b> Via Medaglie d'oro, 92	5.350	21	80
11	<b>Istituto Tecnico Industriale e Professionale "L. Bucci"</b> Via Nuova, 45 (Sede)	150	3	1
12	<b>Istituto Tecnico Industriale e Professionale "L. Bucci"</b> Via Camangi, 19 (Succursale)	225	3	4
13	<b>Istituto Tecnico Industriale e Professionale "L. Bucci"</b> Via S. Giovanni Battista, (Succursale)	345	1	1
<b>Fabbricati nel Comune di Riolo Terme</b>				
14	<b>Istituto Alberghiero Statale "P. Artusi"</b> Via Mons. Tarlombani, 7 (Sede)	4.750	5	/
15	<b>Istituto Professionale di Stato Servizi Alberghieri e Ristorazione "P. Artusi"</b> Via Oberdan, 21 (Succursale)	650	12	20

Negli elaborati grafici – planimetrie - si sono invece descritte tutte le indicazioni di carattere formale e dimensionale (corredandole di numerosi riferimenti che ne consentono l'immediato aggancio agli altri documenti progettuali) correlate tra loro.

Sotto il profilo finanziario la fattibilità degli interventi è assicurata dal loro inserimento negli strumenti di programmazione provinciale, che ne attesta la compatibilità con la capacità di spesa dell'ente, salvi naturalmente i tempi tecnici necessari per la concreta acquisizione del cespite finanziario.

## QUADRO ECONOMICO – SISTEMA DI REALIZZAZIONE

I lavori in argomento sono riferibili alla tipologia manutentiva (per esteso, come definita dal DPR n. 380/2001); pertanto risulta opportuno dal punto di vista operativo e legittimo sotto l'aspetto normativo, prevederne la esecuzione a misura ovvero in economia (cioè con valutazione a consuntivo dei materiali impiegati e delle prestazioni effettuate) nei numerosi casi in cui non sia possibile una loro esatta quantificazione preventiva.

Tale progetto è stato articolato, al suo interno, in due lotti di lavoro che fanno riferimento alle rispettive sezioni territoriali (lotto 1) Ravenna-Cervia e lotto 2) Faenza, Riolo Terme e Lugo).

L'importo annuo delle prestazioni oggetto del presente servizio è stimato in:

- € 60.000,00 (euro sessantamila/00) per il Lotto 1: immobili situati nei Comuni di Ravenna e Cervia
- € 36.000,00 (euro trentaseimila/00) per il Lotto 2: immobili situati nei Comuni di Lugo, Faenza, Riolo Terme e Casola Valsenio

Tali importi sono comprensivi di una quota parte di lavori in economia e degli oneri per la sicurezza, non soggetti a ribasso, che saranno valutati e computati in dettaglio per ogni singolo contratto attuativo, e non comprendono l'I.V.A. di legge.

Il servizio in esame, avrà una durata di 3 (tre) anni decorrenti dalla data della stipula del contratto (o dalla data del primo verbale di consegna dei lavori qualora venga redatto prima della stipula del contratto).

La stazione appaltante si riserva la facoltà di rinnovare il contratto alle medesime condizioni per una durata di 2 anni ai sensi dell'art. 35, comma 4 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i..

Riepilogando, la spesa complessiva, per la durata di 3 anni, del servizio di manutenzione risulta essere così distinta:

	LOTTO 1	LOTTO 2	TOTALE
A) Servizi a misura comprensivi degli oneri per la sicurezza	€ 180.000,00	€ 108.000,00	€ 288.000,00
B) Somme a disposizione			
B1) Fondo per le funzioni tecniche di cui all'art. 113 del D.Lgs 50/2016 pari al 2% dell'importo posto a base di gara così suddiviso:			
	B1.1) 80% ai sensi del comma 3 dell'art. 113 del decreto legislativo 50/2016		€ 4.608,00
	B1.2) 20% ai sensi del comma 4 dell'art. 113 del decreto legislativo 50/2016		€ 1.152,00

B2) Contributo ANAC	375,00	375,00	€ 750,00
B3) Iva al 22% su A			€ 63.360,00
<b>TOTALE</b>			<b>€ 357.870,00</b>

Relativamente all'eventualità di rinnovo del servizio per ulteriori 2 anni, gli importi risulteranno i seguenti :

	LOTTO 1	LOTTO 2	TOTALE
A) Servizi a misura comprensivi degli oneri per la sicurezza	€ 120.000,00	€ 72.000,00	€ 192.000,00
B) Somme a disposizione			
B1) Fondo per le funzioni tecniche di cui all'art. 113 del D.Lgs 50/2016 pari al 2% dell'importo posto a base di gara così suddiviso:			
	B1.1) 80% ai sensi del comma 3 dell'art. 113 del decreto legislativo 50/2016		€ 3.072,00
	B1.2) 20% ai sensi del comma 4 dell'art. 113 del decreto legislativo 50/2016		€ 768,00
B2) Iva al 22% su A			€ 42.240,00
<b>TOTALE</b>			<b>€ 238.080,00</b>

Si precisa che la spesa sopra quantificata troverà copertura finanziaria, per diversi esercizi compresi nella durata contrattuale, sui Capitoli di Bilancio 12003/090 e 12013/130.

Si può ragionevolmente ritenere che i pagamenti relativi al servizio in esame inizieranno nel corso dell'anno 2021, pertanto le specifiche imputazioni possono essere così determinate per il triennio in contratto 2021-2022-2023:

Capitolo 12003/090 edifici scolastici	2021	2022	2023
Lotto 1	€ 58.000,00	€ 58.000,00	€ 58.000,00
Lotto 2	€ 36.000,00	€ 36.000,00	€ 36.000,00
<b>Totale</b>	<b>€ 94.000,00</b>	<b>€ 94.000,00</b>	<b>€ 94.000,00</b>
B1) Fondo per le funzioni tecniche di cui all'art. 113 del D.Lgs 50/2016 pari al 2% dell'importo posto a base di gara	€ 5.760,00		
B2) Contributo ANAC	€ 750,00		
B3) Iva al 22% su A	€ 20.680,00	€ 20.680,00	€ 20.680,00
<b>TOTALE Capitolo 12003/090</b>	<b>€ 121.190,00</b>	<b>€ 114.680,00</b>	<b>€ 114.680,00</b>

Capitolo 12013/130 non istituzionali	2021	2022	2023
Lotto 1	€ 2.000,00	€ 2.000,00	€ 2.000,00

<b>Totale</b>	<b>€ 2.000,00</b>	<b>€ 2.000,00</b>	<b>€ 2.000,00</b>
IVA al 22% su A	€ 440,00	€ 440,00	€ 440,00
<b>TOTALE Capitolo 12013/130</b>	<b>€ 2.440,00</b>	<b>€ 2.440,00</b>	<b>€ 2.440,00</b>
<b>TOTALE PER ESERCIZIO FINANZIARIO</b>	<b>€ 123.630,00</b>	<b>117.120,00</b>	<b>117.120,00</b>

Relativamente all'eventualità di rinnovo del servizio per due ulteriori anni gli importi delle specifiche imputazioni potranno essere così determinati:

<b>Capitolo 12003/090 edifici scolastici</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Lotto 1	€ 58.000,00	€ 58.000,00
Lotto 2	€ 36.000,00	€ 36.000,00
<b>Totale</b>	<b>€ 94.000,00</b>	<b>€ 94.000,00</b>
B1) Fondo per le funzioni tecniche di cui all'art. 113 del D.Lgs 50/2016 pari al 2% dell'importo posto a base di gara	€ 3.840,00	
IVA al 22% su A	€ 20.680,00	€ 20.680,00
<b>TOTALE Capitolo 12003/090</b>	<b>€ 118.520,00</b>	<b>€ 114.680,00</b>

<b>Capitolo 12013/130 uffici</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Lotto 1	€ 2.000,00	€ 2.000,00
<b>Totale</b>	<b>€ 2.000,00</b>	<b>€ 2.000,00</b>
IVA al 22% su A	€ 440,00	€ 440,00
<b>TOTALE Capitolo 12013/130</b>	<b>€ 2.440,00</b>	<b>€ 2.440,00</b>
<b>TOTALE PER ESERCIZIO FINANZIARIO</b>	<b>€ 120.960,00</b>	<b>€ 117.120,00</b>