



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



COMUNE DI FIORENZUOLA D'ARDA

Provincia di Piacenza

SETTORE SERVIZI ALLA CITTA' E AL TERRITORIO

DETERMINAZIONE N. 292 / 2023

**OGGETTO: PNRR MISSIONE 4 - ISTRUZIONE E RICERCA COMPONENTE 1
POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DI ISTRUZIONE: DAGLI
ASILI NIDO ALLE UNIVERSITÀ - 1.1: PIANO PER ASILI NIDO E SCUOLE
DELL'INFANZIA E SERVIZI DI EDUCAZIONE E CURA PER LA PRIMA
INFANZIA REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO VIA GUARESCHI,
FIORENZUOLA D'ARDA - CUP E11B22000440006
PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO (ART.25 E 26 DPR N.207/2010) -
APPROVAZIONE DELLA FASE "VERIFICA E VALIDAZIONE DEL
PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO"**

IL FUNZIONARIO RESPONSABILE

PREMESSO che:

- il Comune di Fiorenzuola d'Arda è risultato assegnatario del contributo PNRR, Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 1.3: “Piano per asili nido e scuole dell’infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia”, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU di € 1.300.000,00 per la realizzazione di nuovo asilo nido in Via Guareschi;
- con deliberazione di Consiglio Comunale n. 109 del 25/08/2022 “VARIAZIONI AL BILANCIO DI PREVISIONE 2022/2024, NONCHÈ AL DUP 2022/2024”, esecutiva ai sensi di legge, fra l’altro, è stato variato il Programma Triennale OO.PP. inserendo l’intervento “Realizzazione nuovo asilo nido” per l’importo di € 1.300.000,00 e individuato nell’Ing. Luigi Galantin la figura del Responsabile Unico del Procedimento;
- l’ACCORDO DI CONCESSIONE DI FINANZIAMENTO E MECCANISMI SANZIONATORI per la regolamentazione dei rapporti di attuazione, gestione, monitoraggio, rendicontazione e controllo relativi al progetto “NUOVO ASILO NIDO VIA GUARESCHI”, CUP E11B22000440006, selezionato nell’ambito dell’avviso pubblico prot. n. 48047 del 2 dicembre 2021, Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 1.3 “Piano per asili nido e scuole dell’infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia”, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU è stato sottoscritto dal Sindaco pro-tempore in data 19/10/2022 e caricato

sull'apposita piattaforma;

- l'accordo, all'art. 4, prevedeva che la determina di aggiudicazione dei lavori venisse adottata entro il 31/03/2023;
- con nota del MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO UNITÀ DI MISSIONE PER IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA – U 0010235 del 30/1/2023 veniva accolta la richiesta di incremento dell'importo del quadro economico con la quota di cofinanziamento comunale pari a € 400.000,00;
- è stato sottoscritto dal Sindaco pro-tempore in data 13/01/2023 l'addendum all'Accordo di concessione precitato, con cui fra l'altro, è stato modificato il cronoprogramma di cui all'art. 4 dell'accordo come da tabella seguente:

Aggiudicazione dei lavori	Entro il 31 maggio 2023 – Milestone UE	Determina di aggiudicazione
Avvio dei lavori	Entro il 30 novembre 2023	Verbale di consegna dei lavori
Conclusione dei lavori	Entro il 31 dicembre 2025 – Milestone ITA	Verbale di ultimazione dei lavori
Collaudo dei lavori	Entro il 30 giugno 2026	Certificato di collaudo

- con determina n. 1183 del 16/12/2022, è stato affidato al dott. ing. Stefano Tassi - con studio in Via Pisaroni n. 14 - Piacenza P.IVA 01171020330 l'incarico tecnico per la progettazione definitiva, esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione della nuova costruzione di asilo nido per un importo complessivo pari ad € 138.000,00 oltre CNPAIA 4% per € 5.520,00, IVA 22%, per € 31.574,40 per un totale di € 175.094,40;

- con Decreto MEF – RGS- RR 124 del 13/3/2023 sono state assegnate le risorse del Fondo Opere Indifferibili, in particolare all'All. 1 Interventi PNNR – Conferma pre assegnazione 2023 risulta l'assegnazione definitiva di € 130.000,00 a questo Comune per l'opera di che trattasi;

-con deliberazione di Consiglio Comunale n. 9 del 13/03/2023 “VARIATIONI AL BILANCIO DI PREVISIONE 2023/2025, NONCHÈ ALLA NOTA DI AGGIORNAMENTO DEL DUP 2023/2025”, dichiarata immediatamente eseguibile, fra l'altro, è stato variato il Programma Triennale OO.PP. aggiornando l'importo complessivo dell'intervento “Realizzazione nuovo asilo nido” per un importo complessivo di € 1.830.000,00 e individuato nell'Arch. Elena Trento la figura del Responsabile Unico del Procedimento;

DATO ATTO che:

- il progettista incaricato dott. ing. Stefano Tassi ha trasmesso con pec assunte ai Prot. n. 10945, 10946, 10947, 10948, 10949, 10950, 10952, 10953, 10954, 19055 in data 25/03/2023, ha depositato PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO PNNR Missione 4 – Istruzione e Ricerca componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle università – Investimento 1.1: Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la

prima infanzia REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO Via Guareschi, Fiorenzuola d'Arda
CUP E11B22000440006;

- il giorno 27/03/2023 il progetto è stato verificato dall'Ing. Luigi Galantin in contraddittorio con il progettista Ing. Stefano Tassi, come da verbale assunto al Prot. n. 11059 del 27/03/2023;

RITENUTO di accogliere e validare l'esito del Verbale di validazione del 28/03/2023, regolarmente sottoscritto nella medesima data e che si richiamano integralmente;

VISTO l'art. 107, comma 3, lett. d) del D. Lgs. 18/8/2000, n. 267 che attribuisce ai dirigenti la competenza ad assumere impegni di spesa ed i principi contabili di cui all'art. 151 del medesimo D. Lgs. 267/00 e al D. Lgs. 118/11;

DETERMINA

1) di validare ed approvare l'esito del verbale di verifica prot. 11059 del 27/03/2023 e del verbale di validazione – ex art. 26 del D. Lgs. 50/2016 - quale fase del “progetto DEFINITIVO/ESECUTIVO” per “REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO Via Guareschi, Fiorenzuola d'Arda CUP E11B22000440006” dell'importo complessivo di € 1.450.139,19 oneri per la sicurezza compresi sottoscritto in data 28/03/2023 ed allegati al presente provvedimento;

-All. “A”

2) di dare atto che il presente provvedimento non comporta spese, minori entrate, né altri riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio del Comune;

3) di dare atto di non trovarsi, rispetto al ruolo ricoperto nel suindicato procedimento amministrativo, in alcuna delle situazioni di conflitto di interessi, anche solo potenziale, tali da ledere l'imparzialità dell'agire dell'amministrazione, ai sensi dell'art. 6 bis l. 241 del 1990, art. 7 d.p.r. 62/2013, art. 42 d.lgs. 50/2016 e dell'art. 7 del Codice di Comportamento dei dipendenti (del.g.c. n. 9 del 30/01/2014). Si obbliga, inoltre, a rilevare e dichiarare eventuali situazioni di conflitto di interessi sopravvenute nel corso del procedimento, mediante separato atto successivo.

4) di pubblicare il presente provvedimento sul sito web del Comune di Fiorenzuola d'Arda.

5) di dare atto che la presente determinazione è esecutiva dalla data di sottoscrizione.

Fiorenzuola d'Arda, lì 29/03/2023

IL FUNZIONARIO RESPONSABILE
TRENTO ELENA

(Sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.Lgs n 82/2005 e s.m.i.)

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
Piano Nazionale di Infrastrutture e Digitalizzazione



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



COMUNE DI FIORENZUOLA D'ARDA

Provincia di Piacenza

**PNRR Missione 4 – Istruzione e Ricerca componente 1
Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili
nido alle università – 1.1: Piano per asili nido e scuole
dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia
REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Via Guareschi, Fiorenzuola d'Arda
CUP E11B22000440006
PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO
(ART.25 E 26 DPR n.207/2010)**

DOCUMENTO DI VALIDAZIONE DEL PROGETTO

(Art.26, comma 8 del D.Lgs.50/2016)

La sottoscritta arch. Elena Trento in qualità di Responsabile Unico del Procedimento (nominata come da delibera di C.C. n. 9 del 13/03/2023 in sostituzione del precedente) dell'opera sopra descritta.

PREMESSO:

- che l'intervento è stato definito progressivamente nel progetto di fattibilità tecnico economica e progetto definitivo/esecutivo;
- che in qualità di RUP ho concluso le verifiche in merito:
 - a) alla accessibilità delle aree interessate dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali;
 - b) all'assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto;
 - c) alla conseguente realizzabilità del progetto ed a quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori;
- che l'art. 26 del D.Lgs. 50/2016 prevede la validazione del progetto quale atto formale che riporta gli esiti delle verifiche, tale validazione è sottoscritta dal responsabile del procedimento;

- che in qualità di RUP, visti i pareri di cui all'art. 27 comma 1 del D.Lgs. 50/2016 richiesti nonché le asseverazioni, ove previsto, ho concluso l'attività di verifica relativa al livello di progettazione, per poi procedere all'avvio della fase dell'affidamento dei lavori;
- che il progetto definitivo - esecutivo di cui in oggetto è stato redatto dal seguente tecnico incaricato:

PROGETTISTA:

ING. STEFANO TASSI Via Pisaroni n.14, 29121 Piacenza (PC) (Progetto architettonico - Progetto Strutturale e sicurezza - Progetto impianto riscaldamento e raffrescamento - Progetto impianto elettrico Progetto vigili del fuoco

Richiamato il verbale di verifica con esito positivo del progetto definitivo/esecutivo prot. 11059 del 27/03/2023 (allegato);

Richiamati i seguenti pareri pervenuti a seguito di specifiche richieste, che si allegano al presente:

- IRETI RT003554-2023-P del 15/03/2023
Parere allaccio fognatura e acquedotto Favorevole condizionato
- Comando Provinciale dei VVFF di Piacenza Pratica P.I. n°40472 Prot. 2741 del 07/03/2023
Parere favorevole
- Soprintendenza ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI PARMA E PIACENZA prot. 3037 del 28/03/2023;
Parere favorevole condizionato
- AUSL Parere NIP prot. 0032797 del 23/03/2023
Parere favorevole condizionato

Appurato da idonee analisi del terreno la non contaminazione dell'area su cui sorgerà l'opera in oggetto (allegato);

Acquisita la relazione di clima acustico (allegato);

VERIFICATO:

- che il progetto è conforme alla disciplina dell'attività edilizia di cui all'articolo 9, comma 3, della L.R. N. 15/2013, ossia che il progetto è redatto nell'osservanza:

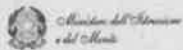
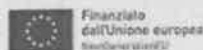
- a) delle leggi e dei regolamenti in materia urbanistica ed edilizia;
- b) il progetto viene quindi VALIDATO ai sensi e per gli effetti dell'art. 26 del D.Lgs.

50/2016. Fiorenzuola d'Arda, li 28/03/2023

Il RUP arch. Elena Trento

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



COMUNE DI FIORENZUOLA D'ARDA

Provincia di Piacenza

**PNRR Missione 4 – Istruzione e Ricerca componente 1
Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili
nido alle università – 1.1: Piano per asili nido e scuole
dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia**

REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO

Via Guareschi, Fiorenzuola d'Arda

CUP E11B22000440006

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

(ART.25 E 26 DPR n.207/2010)

VERBALE DI VERIFICA DEL PROGETTO

(Art. 26, comma 8 del D.lgs. 50/2016)

PREMESSO CHE

- La progettazione definitiva/esecutiva è affidata all'ing. Stefano Tassi

L'anno 2023 il giorno 27 del mese di marzo, in Fiorenzuola d'Arda il sottoscritto Ing. Luigi Galantin designato alla verifica del progetto giusta determinazione 275/23

Ha proceduto alle seguenti verifiche:

- a) La completezza della progettazione è stata espletata;
- b) Il quadro economico in tutti i suoi aspetti è coerente e completo;
- c) Le soluzioni progettuali scelte sono appaltabili a norma di legge;
- d) Sussistono i presupposti per la durabilità nel tempo delle opere da realizzarsi;
- e) I rischi di introduzione di varianti e di contenziosi sono minimi;

- f) Risulta possibile l'ultimazione dei lavori nei tempi previsti;
- g) La sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori, in virtù delle adempienze agli obblighi descritti nel D.lgs. 81/08 è accertata;
- h) I prezzi unitari sono adeguati;
- i) Le opere del presente progetto sono manutenibili.

Dato atto che

- Ha dato esito favorevole il rapporto conclusivo sull'attività di verifica di cui all'Allegato n.1, redatto dal sottoscritto, riportante le risultanze dell'attività svolta in analogia anche alle indicazioni di cui agli artt. 52, 53 e 106 del D.P.R. 207/2010 il quale, pur essendo stato abolito, non risulta ancora sostituito da norme di dettaglio rispetto ai metodi di validazione,

- **Il progetto esecutivo è conforme alla normativa vigente in materia di appalti pubblici.**

Prot. 11059 del 27/03/2023



Il Verificatore

Dott. Ing. Luigi Galantin

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Luigi Galantin", written over the printed name.

ALLEGATO N.1

RAPPORTO CONCLUSIVO SULL'ATTIVITA' DI VERIFICA DEL LIVELLO ESECUTIVO PROGETTUALE DA PARTE DI SOGGETTI PREPOSTI ALLA VERIFICA (art. 26, comma 4 del D. Lgs n. 50/2016)

**Oggetto: PNRR Missione 4 – Istruzione e Ricerca componente 1
Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili
nido alle università – 1.1: Piano per asili nido e scuole
dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia
REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Via Guareschi, Fiorenzuola d'Arda
CUP E11B22000440006
PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO
(ART.25 E 26 DPR n.207/2010)**

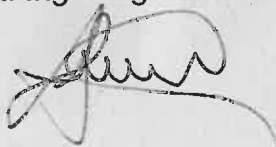
Il giorno 27 del mese di marzo dell'anno 2023 il sottoscritto ing. Luigi Galantin, presenza del Dott. Ing. Stefano Tassi, progettista incaricato, hanno proceduto in contraddittorio alla verifica del progetto in oggetto.

L'esame degli elaborati progettuali ha comportato un'analisi approfondita comparativa tra le varie esigenze specifiche richieste dalla committenza al progettista e quanto prodotto dallo stesso con la redazione delle varie parti del progetto di sua competenza.

È stato riscontrato un adeguato livello di progettazione e pertanto, alla luce di quanto appurato e verificato con le procedure previste dal D.lgs. 50/2016 (vedi allegato A), si ritiene di concludere l'attività di verifica con un positivo parere di piena e sostanziale conformità del progetto con quanto previsto dalle norme vigenti sui lavori pubblici. Alla luce di quanto appurato e verificato anche con le procedure a suo tempo previste dal D.P.R. 207/2010 il quale, pur essendo stato abolito, non risulta ancora sostituito da norme di dettaglio rispetto ai metodi di validazione, si ritiene di concludere l'attività di verifica con un positivo parere di piena e sostanziale conformità del progetto con quanto previsto dalle norme vigenti sui lavori pubblici.

Fiorenzuola D'Arda, 27 marzo gennaio 2023

Il Verificatore
Dott. Ing. Luigi Galantin



Il Progettista
Dott. Ing. Stefano Tassi



ALLEGATO A

RAPPORTO CONCLUSIVO SULL'ATTIVITÀ DI VERIFICA

VERIFICA PROGETTO ESECUTIVO RAPPORTO CONCLUSIVO (art.26 comma 4 del D.lgs. 50/2016)

**Oggetto: PNRR Missione 4 – Istruzione e Ricerca componente 1
Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili
nido alle università – 1.1: Piano per asili nido e scuole
dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia
REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Via Guareschi, Fiorenzuola d'Arda
CUP E11B22000440006
PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO
(ART.25 E 26 DPR n.207/2010)**

VERIFICHE

CRITERI GENERALI VERIFICA	VERIFICA
1 Verifica dell'applicazione delle norme specifiche delle regole tecniche di riferimento adottate per la redazione del progetto;	x
2 Verifica della coerenza delle ipotesi progettuali poste a base delle elaborazioni tecniche ambientali, cartografiche, architettoniche, strutturali, impiantistiche e di sicurezza;	x
b Completezza e adeguatezza	
1 Verifica della corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;	x
2 Verifica documentale mediante controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello del progetto da esaminare;	x
3 Verifica dell'eshaustività del progetto in funzione del quadro esigenziale;	x
4 Verifica dell'eshaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati;	x
5 Verifica dell'eshaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame;	x
6 verifica dell'adempimento delle obbligazioni previste nel disciplinare di incarico di progettazione;	x
c Leggibilità, coerenza e ripercorribilità	
1 Verifica della leggibilità degli elaborati con riguardo alla utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione;	x
2 Verifica della comprensibilità delle informazioni contenute negli elaborati e della	x

ripercorribilità delle calcolazioni effettuate;	
3 Verifica della coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati;	x
d compatibilità	
1 La rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti attesi;	x
2 La rispondenza della soluzione progettuale alle normative di riferimento assunte ed alle eventuali prescrizioni, in relazione agli aspetti di seguito specificati;	x
a Inserimento ambientale	x
b Impatto ambientale	x
c Funzionalità e fruibilità	x
d Stabilità delle strutture	x
e Topografia e fotogrammetria	x
f Sicurezza delle persone connessa agli impianti tecnologici	x
g Igiene, salute e benessere delle persone	x
h Superamento e eliminazione delle barriere architettoniche	x
i Sicurezza antincendio	x
l Inquinamento	x
m Durabilità e manutenibilità	x
n Coerenza dei tempi e dei costi	x
o Sicurezza ed organizzazione del cantiere	x
Verifica della documentazione (vedasi TABELLA 1)	x
a Relazioni generali	
Verificare che i contenuti siano coerenti con la loro descrizione capitolare e grafica, nonché con le aspettative attese;	x
b Relazioni di calcolo	
1 Verificare che le ipotesi e i criteri assunti alla base dei calcoli siano coerenti con la destinazione dell'opera e con la corretta applicazione delle disposizioni normative e regolamentari pertinenti al caso in esame;	x
2 Verificare che il dimensionamento dell'opera, con riferimento ai diversi componenti, sia stato svolto completamente, in relazione al livello di progettazione da verificare e che i metodi di calcolo utilizzati siano esplicitati in maniera tale da risultare leggibili, chiari ed interpretabili;	x
3 Verificare la congruenza di tali risultati con il contenuto delle elaborazioni grafiche	x

e delle prescrizioni prestazionali e capitolari;	
4 Verificare che i contenuti presenti siano coerenti con le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale;	x
5 Verificare la correttezza del dimensionamento per gli elementi ritenuti più critici, che devono essere desumibili anche dalla descrizione illustrativa della relazione di calcolo stessa;	x
6 Verificare che le scelte progettuali costituiscano una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste;	x
c Relazioni specialistiche	
1 Verificare che i contenuti presenti siano coerenti con le specifiche esplicitate dal committente;	x
2 Verificare che i contenuti presenti siano coerenti con le norme cogenti;	x
3 Verificare che i contenuti presenti siano coerenti con le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale;	x
4 Verificare che i contenuti presenti siano coerenti con le regole di progettazione;	x
d Elaborati grafici	
1 Verificare che ogni elemento, identificabile sui grafici, sia descritto in termini geometrici e che, ove non dichiarate le sue caratteristiche, esso sia identificato univocamente attraverso un codice ovvero attraverso altro sistema di identificazione che possa porlo in riferimento alla descrizione di altri elaborati, ivi compresi documenti prestazionali e capitolari;	x
e Schema di contratto e capitolati	x
1 Verificare che ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, sia adeguatamente qualificato all'interno della documentazione prestazionale e capitolare; verificare inoltre il coordinamento tra le prescrizioni del progetto e le clausole dello schema di contratto, del capitolato speciale d'appalto e del piano di manutenzione;	x
f Documentazione di stima economica	x
1 Verificare i costi parametrici assunti alla base del calcolo sommario della spesa siano coerenti con la qualità dell'opera prevista e la complessità delle necessarie lavorazioni;	x
2 Verificare che i prezzi unitari assunti come riferimento siano dedotti dai prezziari della stazione appaltante aggiornati ai sensi dell'articolo 133 comma 8 del codice o dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata;	x
3 Verificare che siano state sviluppate le analisi per i prezzi di tutte le voci per le quali non sia disponibile un dato nei prezziari;	x
4 Verificare che i prezzi unitari assunti a base del computo metrico estimativo siano coerenti con le analisi dei prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento;	x

5 Verificare che gli elementi di computo metrico estimativo comprendano tutte le opere previste nella documentazione prestazionale e capitolare e corrispondano agli elaborati grafici descrittivi;	x
6 Verificare che i metodi di misura delle opere siano usuali o standard;	x
7 Verificare che le misure delle opere computate siano corrette operando anche a campione o per categorie prevalenti;	x
8 Verificare che i totali calcolati siano corretti;	x
9 Verificare che il computo metrico estimativo e lo schema di contratto individuino la categoria prevalente, le categorie scorporabili e subappaltabili a scelta dell'affidatario, le categorie con obbligo di qualificazione e le categorie di cui all'art. 3, comma 11, del codice;	x
10 Verificare che le stime economiche relative ai piani di gestione e manutenzione siano riferibili ad opere simili di cui si ha evidenza dal mercato o che i calcoli siano fondati su metodologie accettabili dalla scienza in uso e raggiungano l'obiettivo richiesto dal committente;	x
11 Verificare che i piani economici e finanziari siano tali da assicurare il perseguimento dell'equilibrio economico e finanziario;	x
g Piano di sicurezza e di coordinamento	x
1 Verificare che sia redatto per tutte le tipologie di lavorazioni da porre in essere durante la realizzazione dell'opera ed in conformità dei relativi magisteri; inoltre, che siano stati esaminati tutti gli aspetti che possono avere un impatto diretto e indiretto sui costi e sull'effettiva cantierabilità dell'opera, coerentemente con quanto previsto nell'allegato XV del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;	x
h Quadro economico	x
1 Verificare che sia stato redatto conformemente in analogia a quanto previsto dall'art. 16 del DPR 207/2010;	x
i Approvazione autorizzazioni	x
1 Accertare l'acquisizione di tutte le autorizzazioni di legge previste per il livello di progettazione;	x
Disposizioni preliminari per gli appalti e le concessioni di lavori pubblici	x
a Accessibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali;	x
b Assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto;	x
c Conseguente realizzabilità del progetto anche in relazione al terreno, al tracciamento, al sottosuolo ed a quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori;	x

Fiorenzuola D'Arda, 27 marzo 2023

IL Verificatore
Dott. Ing. Luigi Galantini

IL PROGETTISTA
Dott. Ing. Stefano Tassi

ALLEGATO B

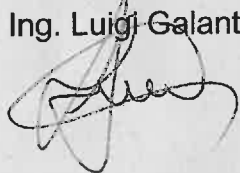
ELENCO ELABORATI OGGETTO DI VERIFICA TAVOLE GRAFICHE DI PROGETTO

PE R 01 RELAZIONE GENERALE
PE R 02 RELAZIONE TECNICA REQUISITI SANITARI
PE R 03 RELAZIONE SULLE INTERFERENZE
PE R 04 RELAZIONE SULLA CONCEZIONE DEL SISTEMA DI SICUREZZA
PE R 05 RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE
PE R 06 RELAZIONE SUI CRITERI AMBIENTALI MINIMI
PE R 07 RELAZIONE SUI CRITERI DNSH
PE R 08 RELAZIONE TECNICA DI PROGETTO ATTESTANTE LA RISPONDENZA ALLE PRESCRIZIONI PER IL CONTENIMENTO ENERGETICO
PE R 09 QUADRO ECONOMICO
PE R 10 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PE R 11 ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI
PE R 12 QUADRO INCIDENZA MANOD'OPERA
PE R 13 PIANO DI DISASSEMBLAGGIO E FINE VITA
PE R 14.A CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - PARTE AMMINISTRATIVA
PE R 14.B CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - PARTE TECNICA
PE R 15 RELAZIONE SUI REQUISITI ACUSTICI PASSAVI
PE EG 01 INQUADRAMENTO TERRITORIALE, ESTRATTO CATASTALE, ORTOFOTO E STRALCIO DI R.U.E.
PE EG 02 RILIEVO PIANO QUOTATO ED INTERFERENZA
PE EG 03 PLANIMETRIA GENERALE E VERIFICA E PARAMETRI URBANISTICI
PE EG 04 STATO DI PROGETTO_SEZIONI TERRITORIALI
PE EG 05 STATO DI PROGETTO_PLANIMETRIE E SEZIONI
PE EG 06 STATO DI PROGETTO_PROSPETTI
PE EG 07 STATO DI PROGETTO_PROGETTO DI ACCESSIBILITA'
PE EG 08 STATO DI PROGETTO_LAYOUT ARREDI ED ATTREZZATURE CUCINA
PE EG 09 STATO DI PROGETTO_RENDER
PE EG 10.1 STATO DI PROGETTO_ABACO PAVIMENTI E RIVESTIMENTI
PE EG 10.2 STATO DI PROGETTO_ABACO PARETI, CONTROPARETI E OPERE IN FERRO PARZIALI
PE EG 10.3 STATO DI PROGETTO_ABACO CONTROSOFFITTI PARZIALE
PE EG 10.4 STATO DI PROGETTO_ABACO COPERTURE PARZIALE
PE EG 11.1 STATO DI PROGETTO_ABACO SERRAMENTI
PE EG 11.2 STATO DI PROGETTO_PARTICOLARI SERRAMENTI
PE IMP 01 IMPIANTO FOGNARIO
PE IMP 02 IMPIANTO IDRICO
PE IMP 03.1 IMPIANTI MECCANICI - RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO A PAVIMENTO
PE IMP 03.2 IMPIANTI MECCANICI - DORSALI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE
PE IMP 03.3 IMPIANTI MECCANICI - RICAMBIO ARIA E DEUMIDIFICAZIONE
PE IMP 03.4 IMPIANTI MECCANICI - ESTRAZIONE E IMMISSIONE ARIA
PE IMP 03.5 IMPIANTI MECCANICI - SCHEMI COLLEGAMENTO UNITA' ESTERNE
PE IMP 04.1 IMPIANTO ELETTRICO - RETI ESTERNE
PE IMP 04.2 IMPIANTO ELETTRICO - COMANDI E FORZA MOTRICE
PE IMP 04.3 IMPIANTO ELETTRICO - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE
PE IMP 04.4 IMPIANTO ELETTRICO - IMPIANTI SPECIALI
PE IMP 04.6 IMPIANTO ELETTRICO - SCHEMI UNIFILARI QUADRI ELETTRICI
PE IMP R1 RELAZIONE TECNICA IMPIANTI MECCANICI
PE IMP R2 RELAZIONE TECNICA IMPIANTI ELETTRICI
PE IMP R3 RELAZIONE TECNICA SCARICHE ATMOSFERICHE
PE VVF R1 PROGETTO ANTINCENDIO - RELAZIONE TECNICA
PE VVF 01 PROGETTO ANTINCENDIO - PLANIMETRIA GENERALE
PE VVF 02 PROGETTO ANTINCENDIO - NUOVO FABBRICATO: PLANIMETRIA E SEZIONI
PE VVF 03 PROGETTO ANTINCENDIO - NUOVO FABBRICATO: PROSPETTI
PE VVF 04
PROGETTO ANTINCENDIO - NUOVO FABBRICATO: VERIFICA RAGGIO DI COPERTURA IDRANTI, VERIFICA COPERTURA

FUMO, VERIFICA VIE DI FUGA
PE S 01 PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
PE S 02 FASCICOLO DELL'OPERA
PE S 03 PIANO DI MANUTENZIONE
PE S 04 CRONOPROGRAMMA
PE S 05 COMPUTO METRICO DELLA SICUREZZA
PE S 06 PLANIMETRIA DI CANTIERE
PE ST R1 RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE + ILLUSTRAZIONE SINTETICA
PE ST R2 RELAZIONE SUI MATERIALI
PE ST R3 PIANO DI MANUTENZIONE DELLA PARTE STRUTTURALE DELL'OPERA
PE ST R4 RELAZIONE GEOTECNICA SULLE INDAGINI, CARATTERIZZAZIONE E MODELLAZIONE GEOLOGICA DEL SITO
PE ST R5 RELAZIONE SULLA MODELLAZIONE SISMICA CONCERNENTE "LA PERICOLOSITA' SISMICA DI BASE" DEL SITO DI COSTRUZIONE
PE ST 01 PROGETTO STRUTTURALE - PIANTE E DETTAGLI FONDAZIONI
PE ST 02 PROGETTO STRUTTURALE - PIANTE E DETTAGLI MURATURE
PE ST 03 PROGETTO STRUTTURALE - PIANTE E DETTAGLI SOLAIO DI COPERTURA
A1 ANALISI TERRENI
A2 VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO
A3 RELAZIONE GEOLOGICA
A4 VALUTAZIONE PROGETTO PREVENZIONE INCENDI _PARERE RILASCIATO VVF

Fiorenzuola D'Arda, 27 marzo 2023

IL Verificatore
Dott. Ing. Luigi Galantin



IL PROGETTISTA
Dott. Ing. Stefano Tassi



Piacenza 15/03/2023

COMUNE DI FIORENZUOLA D'ARDA
SETTORE SERVIZI ALLA CITTA' E AL
TERRITORIO

urbanistica@comune.fiorenzuola.pc.it

ambiente@comune.fiorenzuola.pc.it

e p.c. elena.trento@comune.fiorenzuola.pc.it

e p.c Ing. Stefano Tassi

stefano.tassi@ingpec.eu

Protocollo n.RT003554-2023-P

Rif. Int.: Ingegneria e Realizzazioni/GLN/cm

Prot. Rif.: RT009973-2023

p.c.: Servizio Idrico/Potabili/Reti Piacenza

Servizio Idrico/Reti fognarie/Reti Piacenza

Oggetto: **Realizzazione di nuovo Asilo nido via Guareschi - Fiorenzuola.**
Parere di allacciabilità n. 839_2023.

Con riferimento alla Vostra richiesta trasmessa con posta elettronica, con Vs Prot. Gen. n. 9051 del 09/03/2023 (prot. IRETI n. RT009973 del 14/03/2023), con la presente si comunica quanto segue.

In base agli elaborati consultati si deduce che:

- il nuovo asilo nido in progetto sarà realizzato su un lotto di proprietà del Comune di Fiorenzuola d'Arda sito in Via Guareschi di superficie pari a 3.500 mq circa;
- l'area di intervento è classificata in parte come "Dotazioni territoriali attrezzature comuni" e in parte come "Dotazioni territoriali Parchi e giardini";
- l'area confina a ovest con Via Guareschi, a nord con area destinata a verde pubblico a sud con area privata e a est con il canale su Via Cappuccini.

Ciò premesso, in base ai dati in nostro possesso, si forniscono le seguenti specifiche relativamente alle reti di acquedotto e fognatura.

ACQUEDOTTO

I fronti stradali di Via Guareschi e Via Cappuccini sono dotate di **pubblico acquedotto con tubazioni rispettivamente di Pe De 180 mm e in Pe De 90 mm.**

Si evidenzia che è già presente una derivazione nel lotto in progetto dalla tubazione di Via Guareschi.

IRETI S.p.A.
Sede legale:
Via Piacenza, 54 – 16138 Genova

Registro imprese di Genova,
C.F. 01791490343
Capitale Sociale Euro 196.832.103.00 i.v.
REA: GE-481595 (CCIAA GE)

Società a Socio unico
Società partecipante al Gruppo IVA Iren
Partita IVA del Gruppo 02863660359

Società sottoposta a direzione
e coordinamento dell'unico socio Iren S.p.A.
C.F. 07129470014

Pec: ireti@pec.ireti.it
ireti.it
T010 5586664

Via Piacenza 54
16138 Genova
F010 5586284

Strada Pianezza 272/A
10151 Torino
F011 0703539

Via Schiantapetto 21
17100 Savona
F019 84017220

Strada S.Margherita 6/A
43123 Parma
F0521 248262

Strada Borgoforte 22
29122 Piacenza
F0523 615297

Via Nubi di Magellano 30
42123 Reggio Emilia
F0522 286246

Eventuali modifiche dell'allacciamento esistente (posizione, diametro, nuovo contatore ecc.) potrà essere effettuata contattando il numero verde 800.96.96.96 oppure inviando una e-mail al seguente indirizzo di posta elettronica: servizioclienti@gruppoiren.it.

FOGNATURA

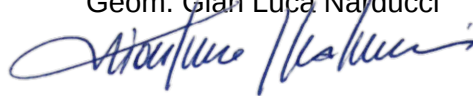
Si dichiara che il fronte stradale di Via Guareschi è dotato di una fognatura di tipo separato.

Tuttavia, in assenza di una relazione idraulica per la determinazione delle portate meteoriche inerenti il nuovo intervento e considerata la criticità della capacità dei condotti presenti in via Guareschi si prescrive di recapitare le acque meteoriche del nuovo intervento direttamente nei canali di Bonifica confinanti con il lotto medesimo.

Le sole acque di origine domestica (bagni, lavandini, ecc.) potranno confluire nella rete stradale di tipo nero.

A disposizione per eventuali chiarimenti si porgono distinti saluti.

Il Responsabile
Progettazione Reti Gas e SII – Area Emilia
Geom. Gian Luca Narducci





Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO
PIACENZA

Ufficio Prevenzione Incendi

Piacenza , lì 07/03/2023
Pratica P.I. n°40472
Prot. ingresso n° 2741

A
Comune di Fiorenzuola d'Arda
c/o Studio Tecnico Dott. Ing. TASSI Stefano
protocollo@pec.comune.fiorenzuola.pc.it
stefano.tassi@ingpec.eu

e.p.c.

Sig. Sindaco del Comune di
Fiorenzuola d'Arda (PC)

Oggetto: Valutazione del Progetto di Prevenzione Incendi

Ditta: COMUNE DI FIORENZUOLA D'ARDA

Sede attività: Fiorenzuola d'Arda, VIA GUARESCHI SNC, 29017 Fiorenzuola d'Arda

Riferimento alle seguenti attività del D.P.R.n°151/2011:

67.3.B Asili nido con oltre 30 persone presenti. **Progetto inerente la realizzazione di un nuovo asilo nido, della capacità massima di 86 persone presenti (bambini e personale addetto)**

Funzionario responsabile dell'istruttoria: PAOLO BALDINI

Con riferimento alla domanda presentata da codesta Ditta intesa ad ottenere la valutazione di conformità del progetto di Prevenzione Incendi presentato si comunica l'esito dell'esame della pratica.

Esaminato ai soli fini della Prevenzione Incendi il progetto presentato da codesta Ditta in data 06/03/2023 ai sensi dell'art. 3 del DPR n. 151 del 01/08/2011, si comunica, per quanto di propria competenza e ai soli fini antincendio, che lo stesso risulta **CONFORME** alla normativa di sicurezza vigente

Premesso che per quanto non esplicitamente rilevabile dalla documentazione grafica e dalla relazione tecnica deve essere integralmente osservata la regola tecnica di Prevenzione Incendi ed i criteri di sicurezza antincendio in vigore, nonché delle norme di buona tecnica (in particolare, norme CEI, UNI-CIG, UNI) si ritiene utile elencare di seguito alcune precisazioni di coronamento al progetto prodotto:

- Siano attuati, per quanto applicabili, i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro previsti dal DM 18/10/2019.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO

PIACENZA

Ufficio Prevenzione Incendi

- Gli impianti elettrici, di messa a terra, e di protezione contro le scariche atmosferiche siano realizzati ed installati a regola d'arte, in conformità a quanto previsto dalla legge 186/68.
- Nei luoghi di lavoro sia installata idonea segnaletica di sicurezza, conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Qualsiasi variante rilevante ai fini della sicurezza deve essere sottoposta a preventiva approvazione prima della sua realizzazione.

A lavori ultimati, prima dell'esercizio dell'attività, ai sensi dell'art. 4 del DPR n. 151 del 01/08/2011 dovrà essere presentata al Comando istanza di cui al comma 2 dell'art. 16 del D.L.vo. n. 139 dell'08/03/2006, mediante segnalazione certificata di inizio attività (SCIA), corredata dalla documentazione prevista dall'allegato II del D.M. 07/08/2012.

Il Comando verifica la completezza formale dell'istanza, della documentazione e dei relativi allegati e, in caso di esito positivo, ne rilascia ricevuta.

Si allega al presente parere l'elenco della documentazione da redigere in conformità a quanto previsto dal DM 07/08/2012 (art.4 All.II), da presentare all'allegata alla SCIA.

Il presente atto è soggetto agli articoli 2 e 21 della Legge n°1034/71 e agli articoli 8 e 9 del D.P.R. n°1199/71.

Il Funzionario Responsabile dell'Istruttoria

PAOLO BALDINI

Documento Firmato Digitalmente



BALDINI PAOLO
MINISTERO
DELL'INTERNO/80219290584
07.03.2023 16:08:23
GMT+01:00

IL COMANDANTE PROVINCIALE

DANILO PILOTTI

Documento Firmato Digitalmente



ROSSI VITTORIA
MINISTERO
DELL'INTERNO
08.03.2023 10:41:08
GMT+01:00



Ministero dell'Interno

CORPO NAZIONALE VIGILI DEL FUOCO COMANDO PROVINCIALE DI PIACENZA
Ufficio Prevenzione Incendi

Piacenza, lì 07/03/2023

Allegato al Parere di Conformità

Prot.ingresso 2989

Oggetto: **Elenco documentazione da produrre contestualmente alla richiesta di sopralluogo**
Pratica VV.F. n° 40472

1) MOD. CERT. REI (PIN 2.2-2012)

ELEMENTI STRUTTURALI PORTANTI E/O SEPARANTI CLASSIFICATI AI FINI DELLA RESISTENZA AL FUOCO (CON ESCLUSIONE DELLE PORTE E DEGLI ELEMENTI DI CHIUSURA).

☒ **a- Certificazione di resistenza al fuoco degli elementi strutturali e/o di separazione.**

NOTA: Tale certificazione deve essere a firma del direttore del laboratorio, per la valutazione di tipo sperimentale ovvero a firma di professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui la Legge 7 Dicembre 1984, n. 818, per la valutazione analitica ovvero a firma di professionista, per la valutazione di tipo tabellare.

In tutti i casi in cui il metodo di verifica non consenta di certificare anche i requisiti di resistenza (R), di tenuta (E) e di isolamento (I) dell'elemento, è richiesta una valutazione a firma di professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui alla Legge 7 Dicembre 1984, n. 818, relativa a tali requisiti;

2) MOD. DICH. PROD. (PIN 2.3-2012)

MATERIALI CLASSIFICATI AI FINI DELLA REAZIONE AL FUOCO E PORTE ED ALTRI ELEMENTI DI CHIUSURA CLASSIFICATI AI FINI DELLA RESISTENZA AL FUOCO.

☒ **Dichiarazione inerente i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco a firma di professionista inserito negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui alla legge 818/84, da cui si evincano tipologia, dati commerciali di identificazione e ubicazione dei materiali o dei prodotti alle quali sono allegate:**

- Dichiarazioni di conformità del materiale o del prodotto da parte del fornitore.
- Copie conformi dell'omologazione del prototipo prevista dalla vigente normativa.
- Altro...

3) IMPIANTI – EDIFICI ADIBITI AD USO CIVILE E IMPIANTI RELATIVI AD IMMOBILI ADIBITI AD ATTIVITA' PRODUTTIVE, COMMERCIALI ED AL TERZIARIO.

☒ **Dichiarazione di conformità(1) prevista dall'art. 7 del Decreto n. 37 del 22.01.2008, redatta nel rispetto dell'allegato I o dell'allegato II dello stesso decreto, relativa ai seguenti impianti:**

- ☒ di produzione, di trasporto, di distribuzione e di utilizzazione dell'energia elettrica;
- ☒ di protezione contro le scariche atmosferiche;
- ☐ di trasporto e utilizzazione di gas allo stato liquido ed aeriforme;
- ☒ di riscaldamento e di climatizzazione;
- ☐ di sollevamento di persone e cose (ascensori, montacarichi, scale mobili e simili);
- ☒ di protezione antincendio quali:
 - ☐ impianti per l'estinzione degli incendi;
 - ☐ impianti per l'evacuazione del fumo e del calore;
 - ☒ impianti di rilevamento gas, fumo e incendio.

Note: (1) Per gli impianti per i quali la dichiarazione di conformità non sia stata prodotta o non sia reperibile, può essere sostituita con la dichiarazione di rispondenza resa (sul modello CERT. IMP. 2008) da un professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui alla legge 818/84 e in possesso dei requisiti previsti dall'art. 7 comma 6 del Decreto n° 37 del 22.01.2008.

4) **MOD. DICH. IMP. (PIN 2.4-2012)**

PER IMPIANTI NON DISCIPLINATI DAL D.M. 37/2008 (ES: TRASPORTO DI FLUIDI INFIAMMABILI NON GASSOSI):

☐ Dichiarazione di corretta installazione e funzionamento dell'impianto.

5) **ATTREZZATURE E COMPONENTI DI IMPIANTI CON SPECIFICA FUNZIONE AI FINI DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO.**

☒ Dichiarazione di corretta installazione a firma dell'installatore con allegata:

- Documentazione attestante la conformità del prodotto al prototipo approvato, certificato ed omologato dal Ministero dell'Interno.
- documentazione attestante la conformità del prodotto alla norma tecnica di riferimento.

Relative a:

- ☒ estintori;
- ☐ sistemi adottati negli attraversamenti delle canalizzazioni dell'aria e degli altri impianti al fine di impedire la propagazione delle fiamme e di conservare la resistenza al fuoco;
- ☐ rilevatori di gas, di ammoniaca, di CO, etc.;
- ☐ altri.....

6) **VARIE**

☒ Dichiarazione finale a firma del legale rappresentante dalla quale si evinca quali e quante voci del DPR 151/2011 sono presenti all'interno dell'attività; il numero ed i tipi di presidi antincendio presenti (n. estintori, n. idranti, etc.); i quantitativi delle sostanze che presentano pericolo di incendio, esplosione, scoppio; il numero di autoveicoli a combustione interna presenti; il numero massimo delle persone che possono essere contemporaneamente presenti nell'attività etc.

☐ Verbale della prova di tenuta dell'impianto di adduzione del gas redatto da tecnico abilitato in conformità all'art. 5.6 del D.M. 12/04/1996.

☐ Verbale della prova di tenuta dell'impianto di adduzione del gas redatto da tecnico abilitato in conformità del D.M. 16/04/2008 e del D.M. 17/04/2008 e collaudo delle protezioni dalle azioni corrosive delle condotte di adduzione del gas metano.

☐ Schede delle principali caratteristiche chimico – fisiche delle sostanze pericolose.

☐ Calcolo della classe dell'edificio con relativo calcolo del carico di incendio ai sensi dei Decreti del Ministero dell'Interno 16/02/2007 e 09/03/2007, a firma di tecnico abilitato.

☐ Certificazione a firma di tecnico abilitato (art. 1 Legge 818/84) attestante che le lavorazioni e/o depositi non liberano sostanze (vapori e/o polveri) che possano dar luogo a miscele esplosive.

☒ Documentazione inerente la gestione della sicurezza se l'attività è in esercizio (nomina del R.S.P.P. e del servizio di P.P., attestato inerente la formazione degli addetti alla prevenzione incendi e lotta antincendio e gestione dell'emergenza, ecc.)

☐ Asseverazione di efficienza e funzionalità dei presidi antincendio esistenti, a firma di tecnico abilitato ed iscritto nell'albo del Ministero dell'Interno di cui alla legge 818/84.

7) **MOD. CERT. IMP. (PIN 2.5-2012)**

☐ Certificazione di rispondenza e di corretto funzionamento degli impianti.

Il Responsabile del procedimento

ING. PAOLO BALDINI

BALDINI PAOLO
MINISTERO
DELL'INTERNO/80219290584
07.03.2023 16:08:23 GMT+01:00





Ministero della cultura

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LE PROVINCE DI PARMA E PIACENZA

Parma,

A

Prot. n.

Class. 34.43.01/2163/2023

All. -

Lettera inviata solo via E-MAIL
ai sensi dell'art. 47 del D.Lgs. 82/2005

Comune di Fiorenzuola D'Arda
Lavori Pubblici, Servizi Tecnici di Valorizzazione
del Patrimonio Comunale, Protezione Civile
Piazza San Giovanni 2
29017 Fiorenzuola D'Arda (PC)
E-mail:
protocollo@pec.comune.fiorenzuola.pc.it

p.c.

Arch. Linda Gobbi
E-mail:
linda.gobbi@comune.fiorenzuola.pc.it

Rif. prot. n. 10648 del 23.03.2023
Rif. prot. n. 10667 del 23.03.2023
Rif. prot. n. 10672 del 23.03.2023
Rif. prot. n. 10673 del 23.03.2023
Ns. prot. n. 3037 del 23.03.2023
Ns. prot. n. 3038 del 23.03.2023
Ns. prot. n. 3039 del 23.03.2023
Ns. prot. n. 3040 del 23.03.2023

Oggetto: Comune di Fiorenzuola d'Arda (PC), via Guareschi;
Art. 28, c. 4 del D.Lgs. 42/2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio);
Art. 25 del cc.3 e 8 del D.Lgs. 50/2016 (Codice dei contratti pubblici);
Nuovo Asilo Nido di Fiorenzuola, PNRR – Missione 4
Comune di Fiorenzuola d'Arda;
Verifica dell'interesse archeologico.

VISTO l'art. 28 del D.Lgs. 42/2004;

VISTO l'art. 25 cc. 3 e 8 del D.Lgs. 50/2016;

CONSIDERATA la documentazione con prott. nn. 10648, 10667, 10672 e 10673 del 23.03.2023, acquisita agli atti di questo Ufficio con prott. n. 3037, 3038, 3039 e 3040 del 23.03.2023, con la quale il Comune di Fiorenzuola D'Arda ha trasmesso a questo ufficio il documento di cui al c. 1 dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016;

CONSIDERATO che:



SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI PARMA E PIACENZA
Piazza San Giovanni Paolo II, 5A – 43121 PARMA Tel. 0521212311 - sito web: <http://sabap-pr.beniculturali.it/>
PEC: sabap-pr@pec.cultura.gov.it
PEO: sabap-pr@cultura.gov.it

- il documento di valutazione archeologica preventiva sottoscritto dalla dott.ssa Ilaria Serchia per Archeo.Kun srl, identifica per l'area in progetto un rischio archeologico basso, in quanto risultano completamente assenti resti materiali in corrispondenza o in prossimità dell'area di progetto;
- il progetto in esame comporta manomissioni del suolo per lo scavo delle fondazioni di circa 1,10 m al di sotto dell'attuale piano di calpestio.

Pertanto, questa Soprintendenza, in base alle attività di manomissione del suolo in progetto e alle informazioni archeologiche note nell'area in oggetto, non ritiene opportuno l'avvio della procedura di cui all'art. 25 del D.Lgs. 50/2016.

Tuttavia, poiché non sono stati effettuati in precedenza nell'area accertamenti stratigrafici, in una zona di vocazione al popolamento antico, si richiede, ai fini della tutela, che gli scavi vengano eseguiti con l'assistenza di archeologo professionista, senza alcun onere per questo Ufficio, che ne visionerà e documenterà le sezioni esposte e valuterà l'eventuale presenza di materiali antropici nei terreni di risulta.

Il nominativo dell'archeologo e la data d'inizio degli scavi dovranno essere comunicati tempestivamente a quest'Ufficio.

Per l'esecuzione di scavi con mezzi meccanici, assolutamente limitati allo stretto indispensabile alla luce della superficialità dei depositi, onde evitare distruzioni anche involontarie di deposito archeologico e permettere una corretta lettura della stratificazione esistente, si richiede di utilizzare escavatori dotati di benna liscia.

Si resta in attesa di conoscere il nominativo dell'archeologo individuato dalla committenza.

Si ricorda sin da ora che l'emersione di nuovi elementi archeologicamente significativi potrebbe comportare ulteriori provvedimenti di tutela.

Si rimane a disposizione per ogni eventuale chiarimento.

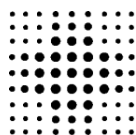
IL SOPRINTEDENTE
Arch. Maria Luisa Laddago

Firmato digitalmente da:
Maria Luisa Laddago
C=IT

Funzionario responsabile del procedimento e dell'istruttoria archeologica Dott.ssa Cecilia Moine
Tel. Ufficio 0521-212311; Tel. diretto: 0521-212345; e-mail: cecilia.moine@cultura.gov.it



SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI PARMA E PIACENZA
Piazza San Giovanni Paolo II, 5A – 43121 PARMA Tel. 0521212311 - sito web: <http://sabap-pr.beniculturali.it/>
PEC: mbac-sabap-pr@mailcert.beniculturali.it
PEO: sabap-pr@beniculturali.it



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE

EMILIA-ROMAGNA

Azienda Unità Sanitaria Locale di Piacenza

Dipartimento di Sanità Pubblica

Processo Dipartimentale Nuovi Insediamenti Produttivi

Il dirigente responsabile del procedimento

Rif. Ns. Prot. n. 23833 del 06/03/2023

Settore Servizi alla Città e al Territorio
del Comune di Fiorenzuola d'Arda

protocollo@pec.comune.fiorenzuola.pc.it

OGGETTO: Richiesta parere di competenza relativo alla realizzazione del nuovo asilo nido sito in Via Guareschi – Fiorenzuola d'Arda.

NIP 24/2023

Parere igienico sanitario

Richiedente: Comune di Fiorenzuola d'Arda

Ubicazione: via Guareschi – Fiorenzuola d'Arda.

La Commissione per i Nuovi Insediamenti Produttivi (NIP), riunitasi in data 16/03/2023 ha effettuato l'esame del progetto, della documentazione tecnica allegata, per la valutazione dei requisiti igienico sanitari e di sicurezza di competenza, in conformità a quanto indicato dal punto 4 della Delibera di Giunta Regionale n.193/2014; preso atto che trattasi di realizzazione di nuovo asilo nido, si comunica che **la pratica risulta conforme, con le seguenti condizioni:**

- relativamente alla sicurezza antincendio, si rimanda ad eventuali valutazioni e prescrizioni del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco e alle disposizioni di cui al D.M. 03/08/2015 e s.m.i., D.M. 16/07/2014 e s.m.i., al D.M. 26/08/1992 e s.m.i., e al D.M. 03/09/2021 e s.m.i.; si richiama inoltre l'utilizzo di materiali e arredi con idonee caratteristiche di reazione al fuoco;
- tutti i servizi igienici dovranno avere porta scorrevole (preferibilmente) o apribile verso l'esterno, al fine di non costituire ostacolo in caso di necessità;
- si ritiene necessaria la valutazione del rischio derivante dalle scariche atmosferiche, al fine di definire l'eventuale necessità di appositi impianti di protezione, con particolare riferimento alla sicurezza delle persone;
- spigoli e altri ostacoli non eliminabili dovranno essere adeguatamente protetti;
- serramenti e vetrate dovranno essere dotati di certificazione di sicurezza ai sensi della Norma UNI EN 12600;
- relativamente alla prevenzione del rischio biologico da Legionella, si richiamano le indicazioni per la progettazione e realizzazione di nuovi impianti di cui alla D.G.R. Emilia Romagna n° 828 del 12/06/2017;
- Dovranno essere previsti un numero di parcheggi correttamente rapportato con i volumi di attività, oltre ad aree di sosta a rotazione (disco orario) oltre a posti rosa, in numero congruo ai volumi di attività;

Il responsabile del procedimento

Pag. 1/2

U.O. Igiene Pubblica

Piazzale Milano, 2 – 29121 Piacenza

T. +39.0523.317930 – F. +39.0523.317929

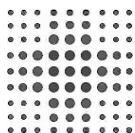
e.mail : A.RAMPINI@ausl.pc.it – www.ausl.pc.it

Azienda Unità Sanitaria Locale di Piacenza

Sede legale: Via Anguissola, 15 – 29121 Piacenza

T. +39.0523.301111 – F. +39.0523.301111

Codice fiscale 91002500337



- Prevedere idonee barriere pedonali da impatto come protezione tra i camminamenti e il parcheggio.

Alla commissione hanno partecipato i seguenti operatori:

Dr.ssa Alessandra Rampini, Ing. Michele Casella, TDP Tiziana Ravellini, TDP Giorgio Bosi, TDP Matteo Mariotti e TDP Viviana Villacci.

Per la Commissione NIP
Il Coordinatore
Dott. ssa Alessandra Rampini

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE
ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. n. 82/2005

LA PRESENTE COPIA E' CONFORME ALL'ORIGINALE DEPOSITATO.
Elenco firme associate al file con impronta SHA1 (hex):

24-79-3B-0B-DF-2B-66-C8-FF-73-22-E2-7F-1E-FF-9D-98-5F-34-47
--

CAdES 1 di 1 del 23/03/2023 09:26:42



Soggetto: ALESSANDRA RAMPINI RMPLSN81E57D611Z

Validità certificato dal 16/09/2022 11:35:21 al 16/09/2025 11:35:21

Rilasciato da ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1, ArubaPEC S.p.A., IT con S.N. 48D8 68B4 F75

Commento: firma con funzioni vicariali

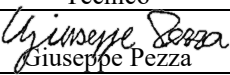
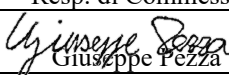
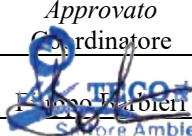
COMUNE DI FIORENZUOLA D'ARDA

VALUTAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO AI SENSI DELL'ART. 8 DELLA LEGGE QUADRO N. 447 DEL 26/10/95

REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO Via Guareschi - Fiorenzuola d'Arda (PC)

STATO DEL DOCUMENTO

Rev.	Motivo	Data
00	Emissione documento	Marzo 2023

Settore	Commessa n°	Elaborato Tecnico	Verificato Resp. di Commessa	Approvato Coordinatore
Ambiente	02/231227	 Giuseppe Pezza	 Giuseppe Pezza	 Paolo Barbieri

All. 7.5.02.02.06
Rev. 00 Data 19.03.2015

TECO Srl – TECNOLOGIA, ECOLOGIA, AMBIENTE DI LAVORO

Sede legale e operativa: Via F.lli Magni, 2 – 29017 Fiorenzuola d'Arda (PC) Tel. +39 0523 983377 – Fax. +39 0523 942828

Altre sedi: Parma (PR) - Via A. Negri San Donato M.se (MI) - Via J.F. Kennedy, 36

Web <http://www.tecoservizi.it> – E-mail: teco@tecoservizi.it – C.F./P.Iva/R.I.:01161120330 REA PC 131380 – Cap. Soc. 100.000,00 €



INDICE

1_ INTRODUZIONE	3
2_ RIFERIMENTI LEGISLATIVI	4
3_ STRUMENTAZIONE DI MISURA	9
4_ DESCRIZIONE DEL SITO E SORGENTI SONORE	12
5_ MODALITÀ DI MISURA DEL RUMORE - VALUTAZIONE CLIMA ACUSTICO ESISTENTE	16
6_ MISURAZIONI FONOMETRICHE ED ANALISI DATI	18
7_ CONCLUSIONI	19
8_ ALLEGATO 1: SCHEDE DELLE MISURE ESEGUITE	20

1_Introduzione

Su incarico del comune di Fiorenzuola d'Arda è stato eseguito uno studio per la valutazione di clima acustico presso area destinata alla realizzazione di un nuovo Asilo Nido localizzata in Via Guareschi nel Comune di Fiorenzuola d'Arda (PC).

Scopo della presente relazione è la valutazione di clima acustico dell'area oggetto d'indagine, in vista della costruzione della nuova struttura.

I rilievi fonometrici e le successive elaborazioni sono stati realizzati dal seguente Tecnico competente in acustica ambientale ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95:

Il Tecnico Competente:

ENTECA  Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica	
Home Tecnici Competenti in Acustica Corsi Login	/ Tecnici Competenti in Acustica / Vista
Numero Iscrizione Elenco Nazionale	5373
Regione	Emilia Romagna
Numero Iscrizione Elenco Regionale	RER/00328
Cognome	PEZZA
Nome	GIUSEPPE
Titolo studio	MATURITA' SCIENTIFICA
Estremi provvedimento	PROVINCIA (PIACENZA) DETERMINA (n. 395) del 29/02/2012
Dati contatto	EMILIA ROMAGNA FIORENZUOLA D'ARDA (PC) VIA F.LLI MAGNI 2
Data pubblicazione in elenco	10/12/2018

2_ Riferimenti legislativi

La prima norma italiana in materia di tutela dall'inquinamento acustico è costituita dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 «Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno» pubblicata su G.U. del 08/03/91.

Con la Legge 26 ottobre 1995 n° 447 «Legge quadro sull'inquinamento acustico», pubblicata su G.U. Supplemento Ordinario N. 254 del 30/10/95, si sono stabiliti i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico dovuto alle sorgenti sonore fisse e mobili. A differenza del D.P.C.M. 1 marzo 1991 indirizzato prevalentemente al controllo delle sorgenti sonore, la Legge Quadro n. 447/95 introduce con l'art. 8 la fase preventiva richiedendo, per alcune tipologie di attività e quindi di sorgenti sonore l'elaborazione della "valutazione o documentazione di impatto acustico" non specificandone però i criteri ed i contenuti, rinviati la determinazione da parte di ogni singola Regione attraverso l'emanazione di specifica Legge Regionale (art. 4, comma 1, lettera d).

La legge è applicabile a tutte le attività che producono immissioni di rumore nell'ambiente esterno ed abitativo, che possono provocare fastidio e disturbo al riposo, alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali e dei monumenti.

La legge stabilisce anche le competenze dello Stato, delle Regioni, Province e Comuni.

In generale lo Stato deve stabilire i valori limiti e provvedere al coordinamento dell'attività normativa, le Regioni definiscono i criteri per effettuare le classificazioni del territorio, le modalità di controllo ed emettono le autorizzazioni all'esercizio delle attività produttive, mentre alle Province è stato assegnato il compito di controllo.

Infine ai Comuni è stato demandato l'importante compito di classificare il territorio.

La Legge 26 ottobre 1995 n. 447 prevede inoltre l'emanazione di diversi Decreti, di cui sono stati pubblicati:

D.M. 11 dicembre 1996 «Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo continuo» G.U. n. 52 del 04/03/97.

D.P.C.M. 18 settembre 1997 «Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante» G.U. n. 233 del 06/10/97.

D.M. 31 ottobre 1997 «Metodologia di misura del rumore aeroportuale» G.U. n. 267 del 15/11/97.

D.P.C.M. 14 novembre 1997 «Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore» G.U. n. 280 del 01/12/97.

D.P.C.M. 05 dicembre 1997 «Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici» G.U. n. 297 del 22/12/97.

DPR 11 dicembre 1997 n. 496 «Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili» G.U. n. 20 del 26/01/98.

Decreto 16 marzo 1998 «Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico» G.U. n. 76 del 01/04/98.

D.P.C.M. 31 marzo 1998 «Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico"» G.U. n. 120 del 26/05/98.

DPR 18 novembre 1998 n. 459 «Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario» G.U. n. 2 del 04/01/99.

D.P.C.M. 16 aprile 1999 «Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi» G.U. n. 153 del 02/07/99.

D.M. 20 maggio 1999 «Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti nonché criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico» G.U. n. 225 del 24/09/99.

DPR 9 novembre 1999 n. 476 «Regolamento recante modificazioni al DPR 11 dicembre 1997 n. 496, concernente il divieto di voli notturni» G.U. n. 295 del 17/12/99.

DM 3 dicembre 1999 «Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti» G.U. n. 289 10/12/99.

DM 29 novembre 2000 «Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore» G.U. n. 285 del 06/12/00.

DPR 3 aprile 2001, n. 304 «Regolamento recante disciplina delle emissioni sonore prodotte nello svolgimento delle attività motoristiche, a norma dell'art. 11 della legge 26 novembre 1995 n. 447» G.U. n. 172 del 26/07/01.

Comunicato relativo al decreto del Ministro dell'ambiente di concerto con i Ministri della sanità, dei lavori pubblici, dei trasporti e della navigazione e dell'industria, del commercio e dell'artigianato 16 marzo 1998, recante «Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico» G.U. n. 179 del 3/08/01.

Legge Regionale 10 agosto 2001, n. 13 «Norme in materia di inquinamento acustico» B.U. Regione Lombardia n. 33 del 13/08/2001.

Deliberazione della Giunta Regionale 16 novembre 2001, n. 7/6906 «Criteri di redazione del piano di risanamento acustico delle imprese da presentarsi ai sensi della legge n. 447/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" articolo 15, comma 2, e della legge regionale 10 agosto 2001, n. 13 "Norme in materia di inquinamento acustico", articolo 10, comma 1 e comma 2» B.U. Regione Lombardia n. 50 del 10/12/2001.

DM 23 novembre 2001 «Modifiche dell'allegato 2 del DM 29 novembre 2000 - Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore» G.U. n. 288 12/12/01.

Deliberazione della Giunta Regionale 8 marzo 2002, n. 7/8313 «Modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico» B.U. Regione Lombardia n. 12 del 18/03/2002.

DPR 30 marzo 2004 n. 142 «Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della Legge 26 ottobre 1995 n. 447» G.U. n. 127 del 01/06/2004.

Circolare 06 settembre 2004 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio «Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale ed applicabilità dei valori limite differenziali» G.U. n. 217 del 15/09/04.

Decreto Legislativo 17 gennaio 2005 n. 13 «Attuazione della direttiva 2002/30/CE relativa all'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti comunitari» G.U. n. 39 del 17/02/05.

Decreto Legislativo 19 agosto 2005 n. 194 «Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale» G.U. n. 222 del 23/09/05.

Legge Regionale 24 aprile 2006, n. 8 «Determinazioni per l'esercizio delle attività sportive di tipo motoristico» S. O. n. 1 B.U. Regione Lombardia n. 17 del 24/04/2006.

Decreto 30 maggio 2006 n. 5985 «Procedure gestionali riguardanti i criteri e le modalità per la presentazione delle domande per il riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale e relativa modulistica» B.U. Regione Lombardia n. 23 del 05/06/2006.

Legge 27 febbraio 2009, n. 13 «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2008, n. 208, recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente» G.U. n. 49 del 28/02/2009.

Legge 7 luglio 2009, n. 88 «Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità Europee – Legge comunitaria 2008» S. O. n. 110 G.U. n. 161 del 14/07/2009.

DPR 19 ottobre 2011, n. 227 «Regolamento per la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122» G.U. n. 28 del 3/02/2012.

Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 «Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) » G.U. n.72 del 27/03/2014 - Suppl. Ordinario n. 27.

*In **grassetto** vengono evidenziate le normative interessate dalla presente valutazione.*

Il comune di Fiorenzuola d'Arda (PC) risulta che il Comune abbia effettuato la classificazione del territorio secondo quanto previsto dall'art. 6, comma 1, lettera a), della Legge Quadro 447/95.

L'area in esame risulta appartenere, secondo la zonizzazione comunale (si veda seguente Fig. 1), alla **Classe II** (con una piccola porzione a est in Classe III) con i seguenti limiti:

Classificazione	Limite diurno Leq-dB(A)	Limite notturno Leq-dB(A)
Classe II	55	45

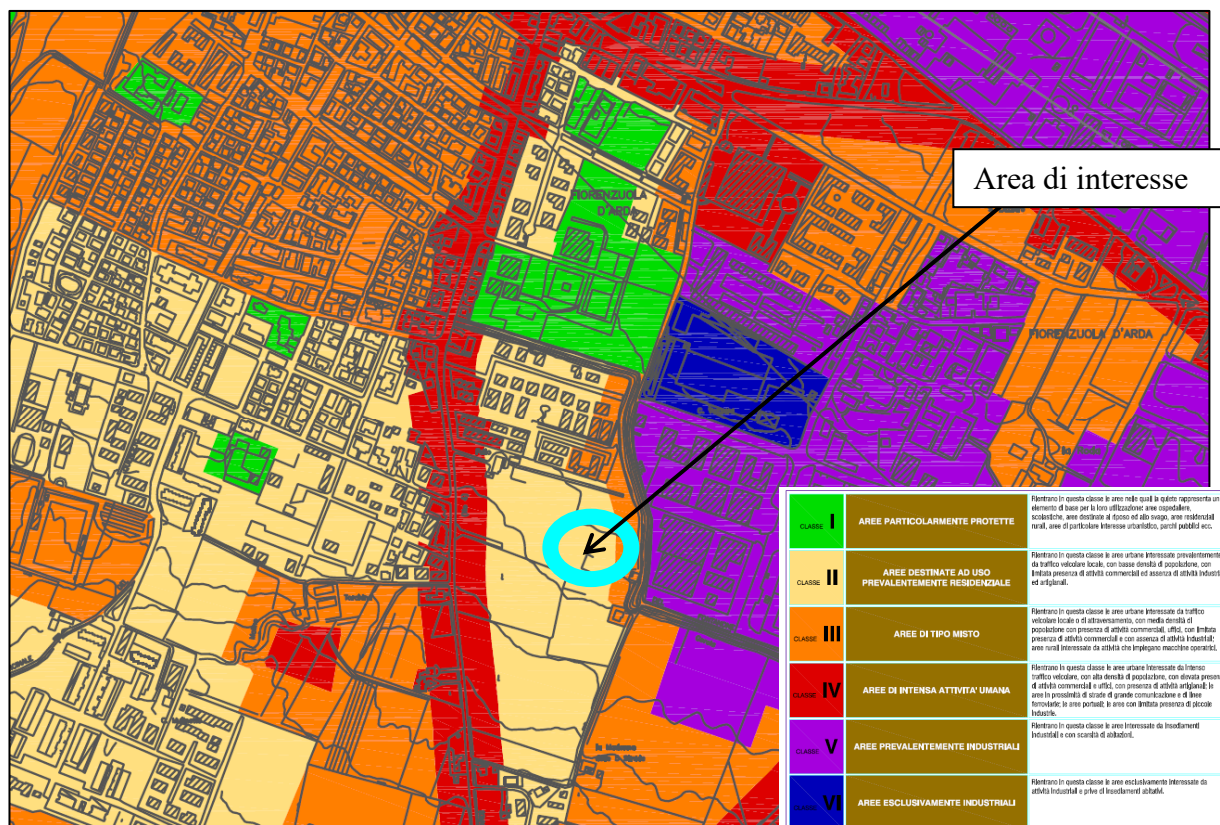


Fig. 1 – Stralcio zonizzazione acustica con indicazione dell'area oggetto d'indagine

3_ Strumentazione di misura

Le rilevazioni fonometriche sono state effettuate utilizzando la seguente strumentazione:

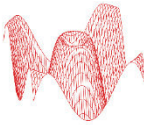
- fonometri integratori Larson Davis mod. 831, corredato da microfono a condensatore da ½" L.D.;
- calibratore di livello acustico B&K mod. 4231;
- cuffia controvento;
- cavalletto di supporto per fonometro;
- cavalletto di supporto per microfono;
- cavo di collegamento fonometro-microfono di 5 m di lunghezza;
- elaborazione dei dati mediante software Noise & Vibration Works 32 bit per ambiente Windows.

La strumentazione utilizzata è conforme agli standard EN 60651/1994 e 60804/1994 per strumenti in classe 1.

Il fonometro è stato calibrato prima e dopo il ciclo di misura mediante l'utilizzo di calibratore di livello sonoro B&K mod.4231 n° di matricola 1839251 (accuratezza della calibrazione $\pm 0,2$ dB secondo IEC 942/1988).

Lo strumento di misura Larson Davis è conforme a quanto indicato nel Decreto 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

Si vedano di seguito gli estratti dei certificati di taratura della strumentazione – Fig. 2÷3.



Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 068

L.C.E. S.r.l. a Socio Unico
Via dei Platani, 79 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Pagina 1 di 10
Page 1 of 10

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 48483-A
Certificate of Calibration LAT 068 48483-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2022-02-02	Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro. <i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 068 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</i>
- cliente <i>customer</i>	TECO SRL 29017 - FIORENZUOLA D'ARDA (PC)	
- destinatario <i>receiver</i>	TECO SRL 29017 - FIORENZUOLA D'ARDA (PC)	
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2022-01-21	
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2022-02-02	
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03	

Si riferisce a
Referring to

- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	Larson & Davis
- modello <i>model</i>	831
- matricola <i>serial number</i>	0002631

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)



SERGENTI MARCO
07.02.2022
16:37:46 UTC

Fig. 3 – Estratto certificato di taratura calibratore B&K



L.C.E. S.r.l. a Socio Unico
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory




LAT N° 068

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 48964-A
Certificate of Calibration LAT 068 48964-A

- data di emissione <i>date of issue</i> - cliente <i>customer</i> - destinatario <i>receiver</i>	2022-04-28 TECO SRL 29017 - FIORENUOLA D'ARDA (PC) TECO SRL 29017 - FIORENUOLA D'ARDA (PC)	Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.
<u>Si riferisce a</u> <i>Referring to</i> - oggetto <i>item</i> - costruttore <i>manufacturer</i> - modello <i>model</i> - matricola <i>serial number</i> - data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i> - data delle misure <i>date of measurements</i> - registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Calibratore Brüel & Kjaer 4231 1839251 2022-04-28 2022-04-28 Reg. 03	<i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 068 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</i>

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)



SERGENTI MARCO

28.04.2022 13:36:39 UTC

Fig. 3 – Estratto certificato di taratura calibratore B&K

4_ Descrizione del sito e sorgenti sonore

Il lotto, oggetto della presente valutazione di clima acustico, è ubicato in Comune di Fiorenzuola d'Arda via Guareschi come si osserva nella seguente foto satellitare - Fig. 4.



Fig. 4 - Foto satellitare con indicazione dell'area oggetto d'indagine

L'intervento in progetto "REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO" in Via Guareschi nel Comune di Fiorenzuola d'Arda si inserisce nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza PNNR Missione 4 – Istruzione e Ricerca componente 1 Potenziamento dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle università – Investimento 1.1 Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia.

L'area è raggiungibile attraverso Via Guareschi utilizzata quasi esclusivamente dai residenti in zona.

Il nuovo asilo sarà disposto su un unico piano fuori terra e avrà una superficie lorda pari a 773,50 mq oltre a 67,5 mq di portici per un totale di 841mq di superficie coperta.

Gli accessi pedonali e carrabili saranno posizionati su Via Guareschi.

L'edificio in progetto ha una pianta a base quadrata che si articola intorno ad uno spazio comune centrale "agorà" da cui si raggiungono tutti gli spazi dell'asilo. Nello spigolo "nordovest" del fabbricato è previsto il blocco servizi, con spogliatoi e servizi igienici dei dipendenti e locale cucina per la produzione dei pasti in sede. Gli spazi destinati ai bambini sono stati posizionati sui lati est-sud e ovest per sfruttare il più possibile l'illuminamento naturale, attraverso la previsione di grandi vetrate sul giardino.

L'articolazione degli spazi prevede in particolare:

- due portici di accesso;
- una zona di ingresso completa di filtro per la tutela microclimatica;
- uno spazio comune adibito ad agorà con funzione anche di distribuzione alle diverse sezioni;
- cinque sezioni ognuna completa di locali igienici;
- due atelier per le attività didattiche da effettuarsi all'interno;
- una macroarea di servizio con accessi dall'esterno sia dai portici di accesso sia dall'area di arrivo dei fornitori, costituita da spogliatoio con relativi bagni, wc per disabili, deposito per materiali di pulizia, ufficio, locale tecnico, dispensa e cucina.

Le scelte della tipologia costruttiva e dei materiali impiegati si è orientata ai principi della sostenibilità ambientale e della bioarchitettura privilegiando la scelta dei materiali naturali e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili. Si è scelto quindi di progettare l'edificio con una struttura prefabbricata in legno, materiale naturale e rinnovabile per eccellenza. Tutti i materiali impiegati dovranno rispettare i requisiti CAM e DNSH.

L'area di intervento è censita al catasto terreni al foglio 39 mappale 5740. L'immobile risulta di proprietà del Comune di Fiorenzuola d'Arda.



Fig. 5 – Stralcio mappa catastale con indicazione dell'area oggetto d'indagine



Fig. 6 – Pianta del progetto

Dal sopralluogo effettuato durante le rilevazioni fonometriche è emersa l'assenza di sorgenti sonore significative. Le attività produttive situate a est dell'area in esame risultano attualmente a bassa rumorosità e prive di impianti rumorosi. La rumorosità di fondo presente nell'area in esame è costituita quasi esclusivamente dal traffico veicolare in lontananza.

5_ Modalità di misura del rumore - Valutazione clima acustico esistente

Il monitoraggio è stato eseguito nei giorni 21 e 22 Marzo 2023 in periodo diurno (h. 06:00÷22:00, tempo di riferimento T_R) ed in periodo notturno (h. 22:00÷06:00, tempo di riferimento T_R).

I rilievi sono stati eseguiti posizionando un rilievo in continuo in prossimità della postazione ritenuta maggiormente significativa (punto 1).

Le postazioni di misura vengono indicate nella seguente Fig. 7).

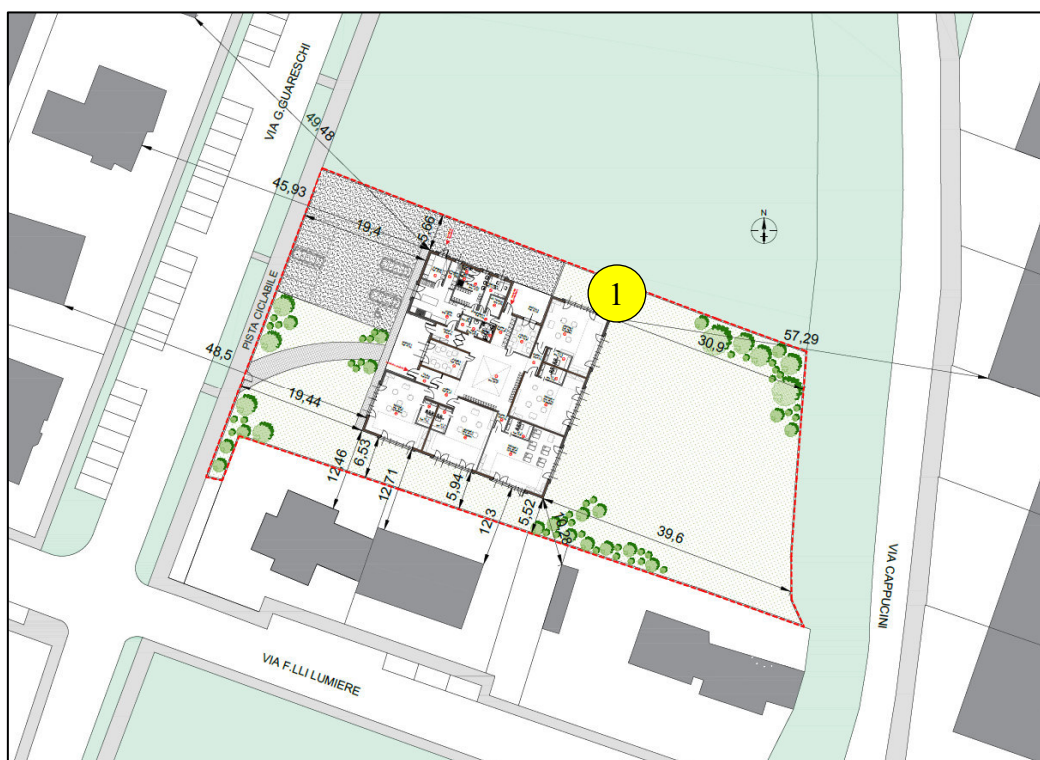


Fig. 7 – Planimetria con indicazione dell'area oggetto d'indagine e della postazione di monitoraggio

Si segnala che nell'area in esame è già presente un cantiere edile per la costruzione della struttura. Nelle misure allegate sono state pertanto estrapolate le parti di misura non influenzate da tale attività temporanea.

Le misure sono state eseguite in conformità a quanto previsto negli allegati A e B del Decreto 16 marzo 1998.

Il monitoraggio in continuo nella postazione “1” è stato effettuato con il microfono dello strumento, munito di cuffia antivento, posto su un’asta allungabile fissata ad un armadietto stagno attrezzato, distante almeno un metro da qualsiasi ostacolo verticale riflettente e ad un’altezza di 4 metri dal suolo.

Il fonometro è stato impostato per ottenere il livello sonoro continuo equivalente Leq in dB(A) con costante di integrazione FAST.

6_ *Misurazioni fonometriche ed analisi dati*

In tabella 1 vengono riportati i valori di rumorosità misurati nelle postazioni di misura considerate.

Periodo Diurno

Postazione di misura	Valori misurati Leq-dB(A)	Allegato grafico	Limite classificazione acustica
1	49.5	01	55.0
1	49.5	02	55.0
1	47.5	03	55.0

I valori sono arrotondati a 0.5 dB(A).

Tabella 1a

Periodo Notturno

Postazione di misura	Valori misurati Leq-dB(A)	Allegato grafico	Limite classificazione acustica
1 Misura in continuo	43.0	04	45.0

I valori sono arrotondati a 0.5 dB(A).

Tabella 1b

Dall'analisi dei dati ottenuti dalla simulazione e riportati in tabella 2a e 2b, si osserva che i valori misurati nelle postazioni individuate rispettano i valori indicati dalla attuale Classificazione Acustica comunale.

7_ Conclusioni

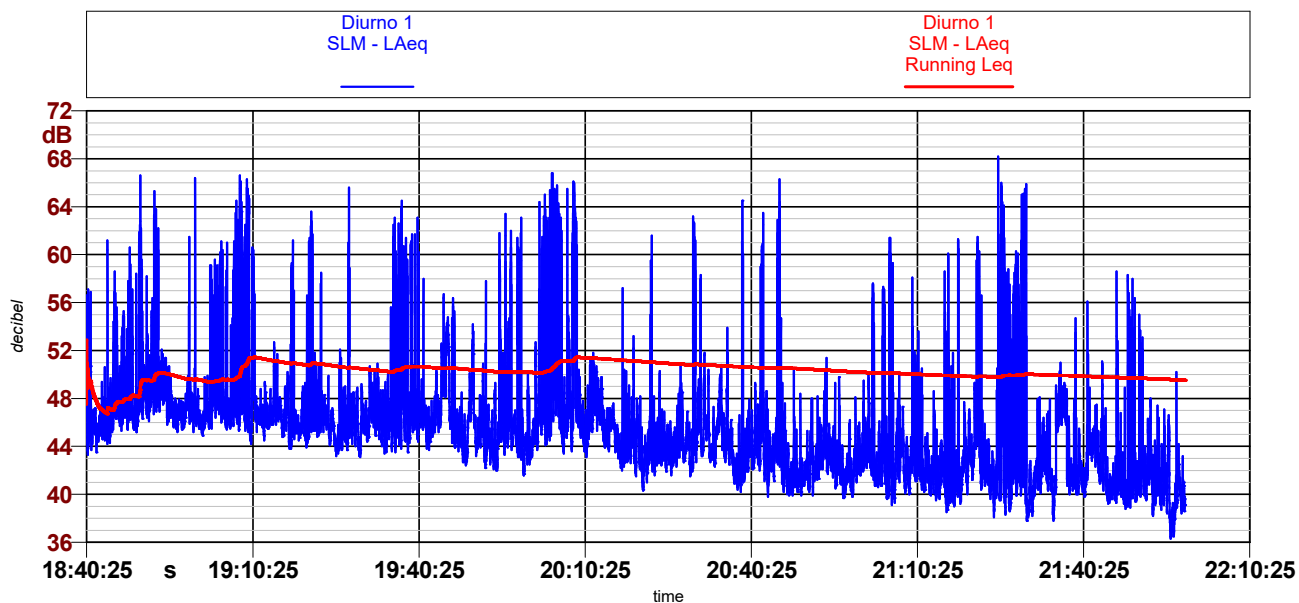
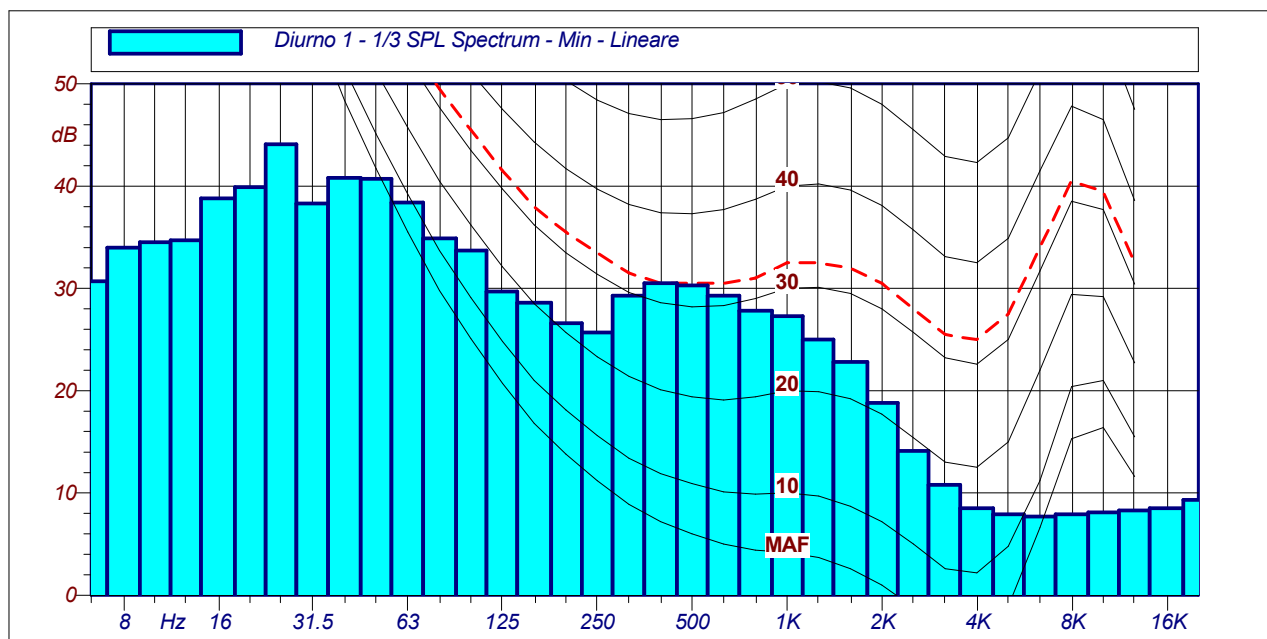
Sulla base di quanto esposto nei paragrafi precedenti, la presente valutazione di clima acustico, effettuata nell'area oggetto di indagine, ha evidenziato quanto segue:

- ◆ i livelli di rumorosità rilevati sul periodo di riferimento diurno, rispettano i limiti relativi alla Classe II sulla base della classificazione acustica comunale.
- ◆ i livelli di rumorosità rilevati sul periodo di riferimento notturno, rispettano i limiti relativi alla Classe II sulla base della classificazione acustica comunale.
- ◆ In considerazione della destinazione ad Asilo della nuova struttura si segnala che i valori di rumorosità misurati in periodo diurno (periodo in cui opererà la struttura in esame) rispettano anche i limiti della più restrittiva Classe I;

8_ *ALLEGATO 1: schede delle misure eseguite*

Allegato 01

Diurno 1 1/3 SPL Spectrum - Min Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	30.7 dB	8 Hz	34.0 dB	10 Hz	34.5 dB
12.5 Hz	34.7 dB	16 Hz	38.8 dB	20 Hz	39.9 dB
25 Hz	44.1 dB	31.5 Hz	38.3 dB	40 Hz	40.8 dB
50 Hz	40.7 dB	63 Hz	38.4 dB	80 Hz	34.9 dB
100 Hz	33.7 dB	125 Hz	29.7 dB	160 Hz	28.6 dB
200 Hz	26.6 dB	250 Hz	25.7 dB	315 Hz	29.3 dB
400 Hz	30.5 dB	500 Hz	30.3 dB	630 Hz	29.3 dB
800 Hz	27.8 dB	1000 Hz	27.3 dB	1250 Hz	25.0 dB
1600 Hz	22.8 dB	2000 Hz	18.8 dB	2500 Hz	14.1 dB
3150 Hz	10.8 dB	4000 Hz	8.5 dB	5000 Hz	7.9 dB
6300 Hz	7.7 dB	8000 Hz	7.9 dB	10000 Hz	8.1 dB



Nome Misura: Diurno 1

Località: Fiorenzuola d'Arda

Strumentazione: 831 0002631

Nome Operatore: Teco S.r.l.

Data: 21/03/2023 Ora: 18:40:25

Leq complessivo: 49.5 dB(A)

Durata Misura: 11898.0 sec.

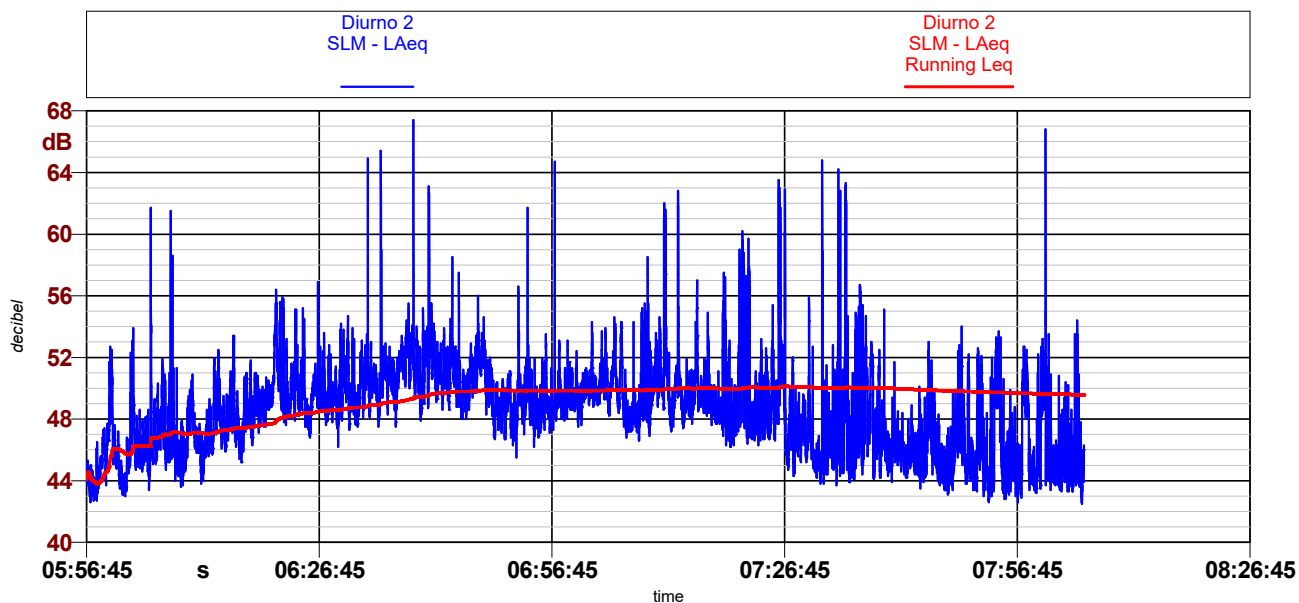
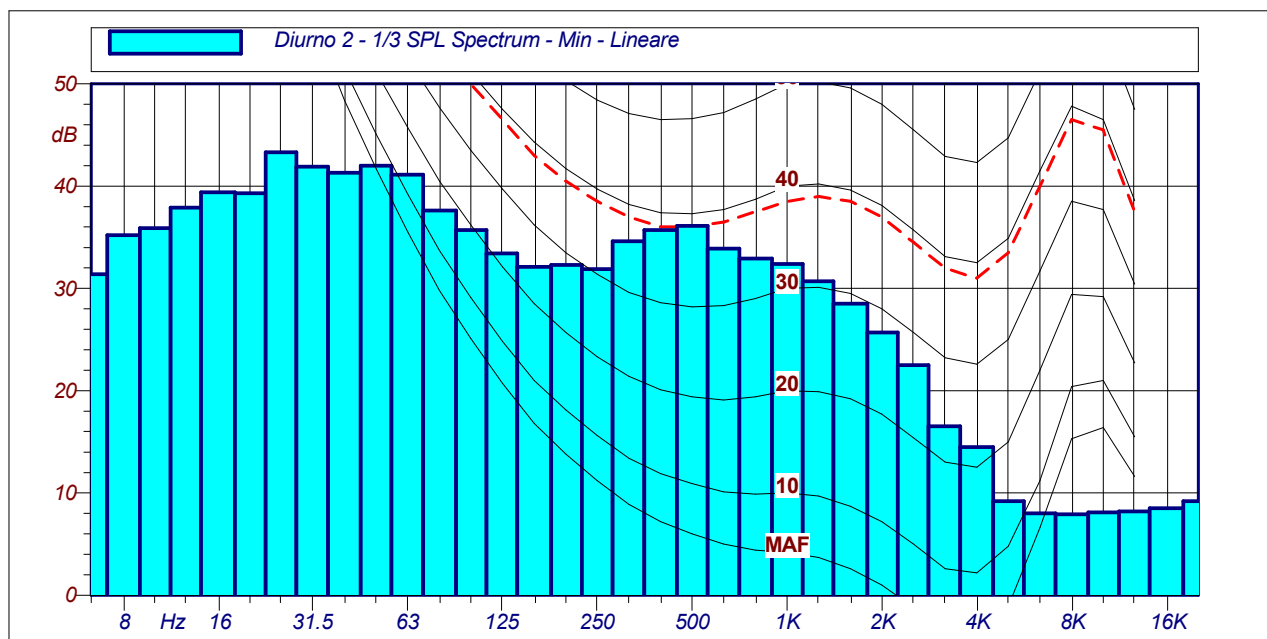
L01: 62.0 L90: 41.0

L05: 54.6 L95: 40.3

L50: 45.1 L99: 38.8

Allegato 02

Diurno 2 1/3 SPL Spectrum - Min Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	31.4 dB	8 Hz	35.2 dB	10 Hz	35.9 dB
12.5 Hz	37.9 dB	16 Hz	39.4 dB	20 Hz	39.3 dB
25 Hz	43.3 dB	31.5 Hz	41.9 dB	40 Hz	41.3 dB
50 Hz	42.0 dB	63 Hz	41.1 dB	80 Hz	37.6 dB
100 Hz	35.7 dB	125 Hz	33.4 dB	160 Hz	32.1 dB
200 Hz	32.3 dB	250 Hz	31.9 dB	315 Hz	34.6 dB
400 Hz	35.7 dB	500 Hz	36.1 dB	630 Hz	33.9 dB
800 Hz	32.9 dB	1000 Hz	32.4 dB	1250 Hz	30.7 dB
1600 Hz	28.5 dB	2000 Hz	25.7 dB	2500 Hz	22.5 dB
3150 Hz	16.5 dB	4000 Hz	14.5 dB	5000 Hz	9.2 dB
6300 Hz	8.0 dB	8000 Hz	7.9 dB	10000 Hz	8.1 dB



Nome Misura: Diurno 2

Località: Fiorenzuola d'Arda

Strumentazione: 831 0002631

Nome Operatore: Teco S.r.l.

Data: 22/03/2023 Ora: 05:56:45

Leq complessivo: 49.6 dB(A)

Durata Misura: 7715.5 sec.

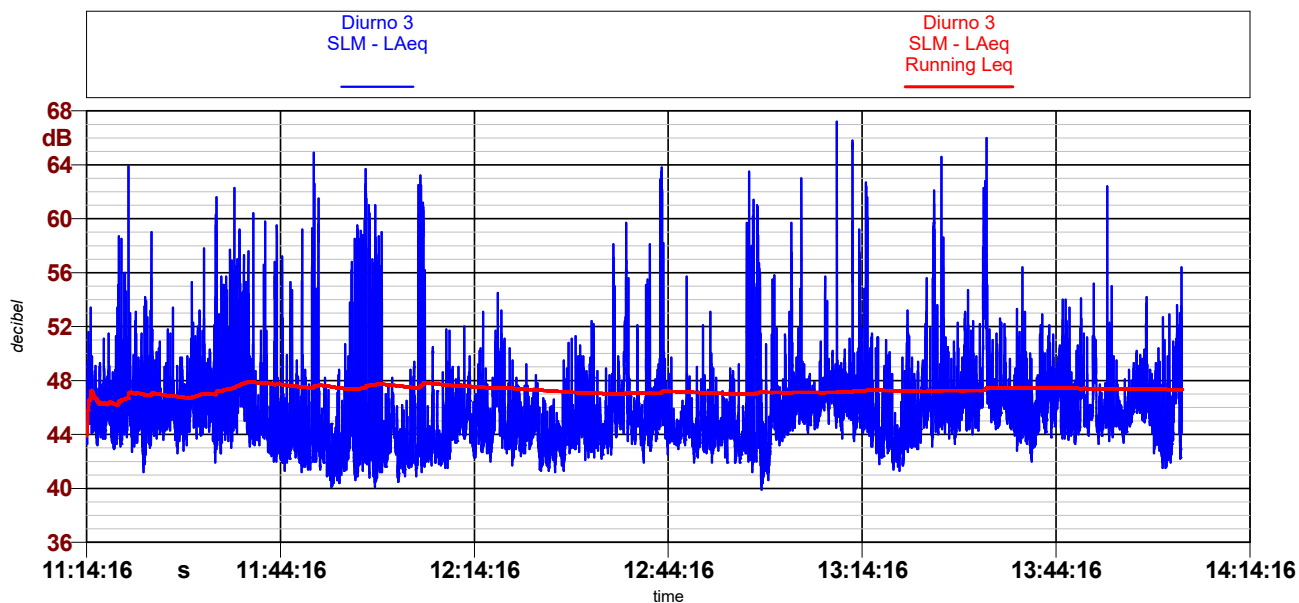
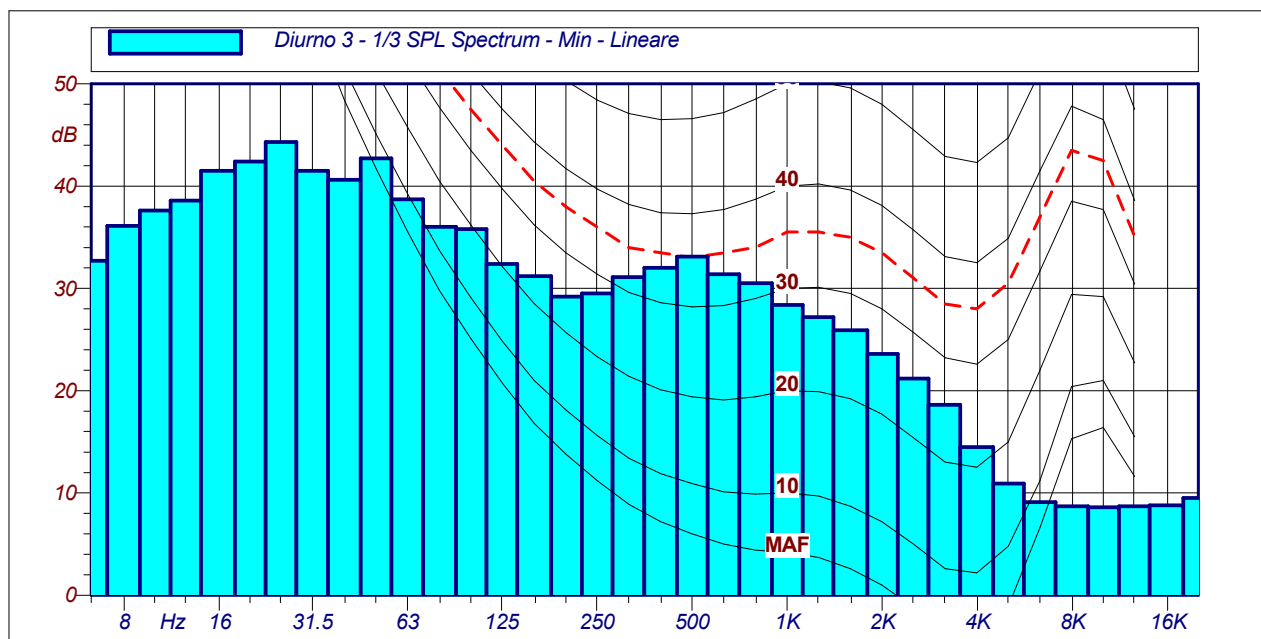
L01: 55.5 L90: 44.9

L05: 52.7 L95: 44.2

L50: 48.6 L99: 43.4

Allegato 03

Diurno 3 1/3 SPL Spectrum - Min Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	32.7 dB	8 Hz	36.1 dB	10 Hz	37.6 dB
12.5 Hz	38.6 dB	16 Hz	41.5 dB	20 Hz	42.4 dB
25 Hz	44.3 dB	31.5 Hz	41.5 dB	40 Hz	40.6 dB
50 Hz	42.7 dB	63 Hz	38.7 dB	80 Hz	36.0 dB
100 Hz	35.8 dB	125 Hz	32.4 dB	160 Hz	31.2 dB
200 Hz	29.2 dB	250 Hz	29.5 dB	315 Hz	31.1 dB
400 Hz	32.0 dB	500 Hz	33.1 dB	630 Hz	31.4 dB
800 Hz	30.5 dB	1000 Hz	28.4 dB	1250 Hz	27.2 dB
1600 Hz	25.9 dB	2000 Hz	23.6 dB	2500 Hz	21.2 dB
3150 Hz	18.6 dB	4000 Hz	14.5 dB	5000 Hz	10.9 dB
6300 Hz	9.1 dB	8000 Hz	8.7 dB	10000 Hz	8.6 dB



Nome Misura: Diurno 3

Località: Fiorenzuola d'Arda

Strumentazione: 831 0002631

Nome Operatore: Teco S.r.l.

Data: 22/03/2023 Ora: 11:14:16

Leq complessivo: 47.3 dB(A)

Durata Misura: 10167.5 sec.

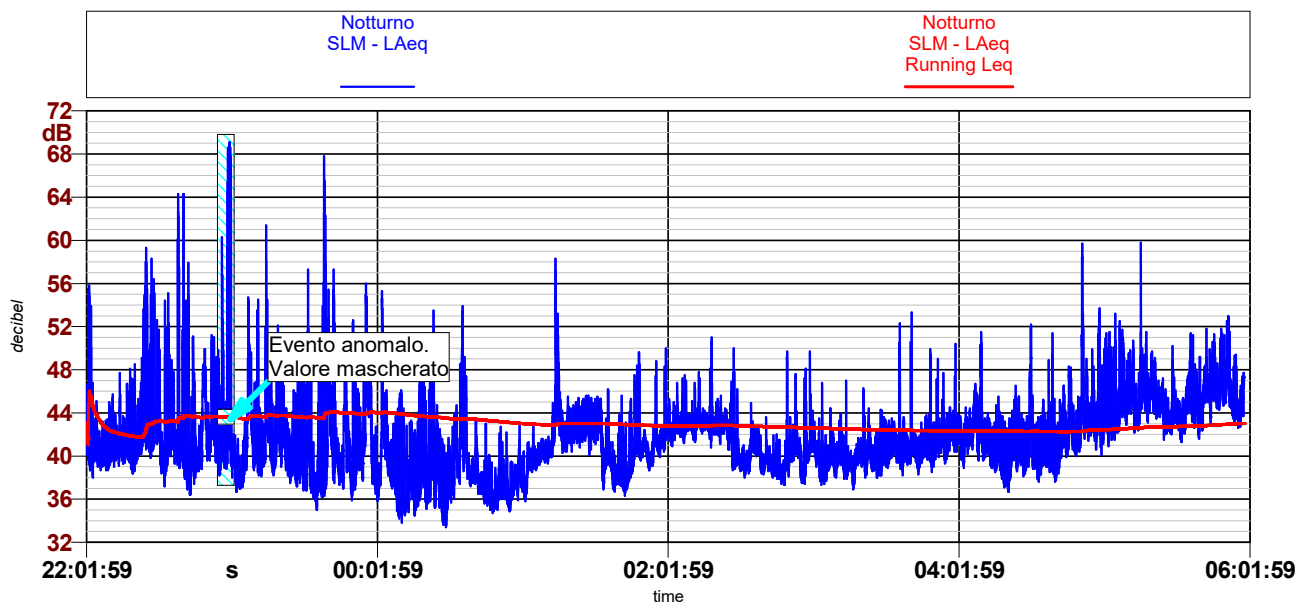
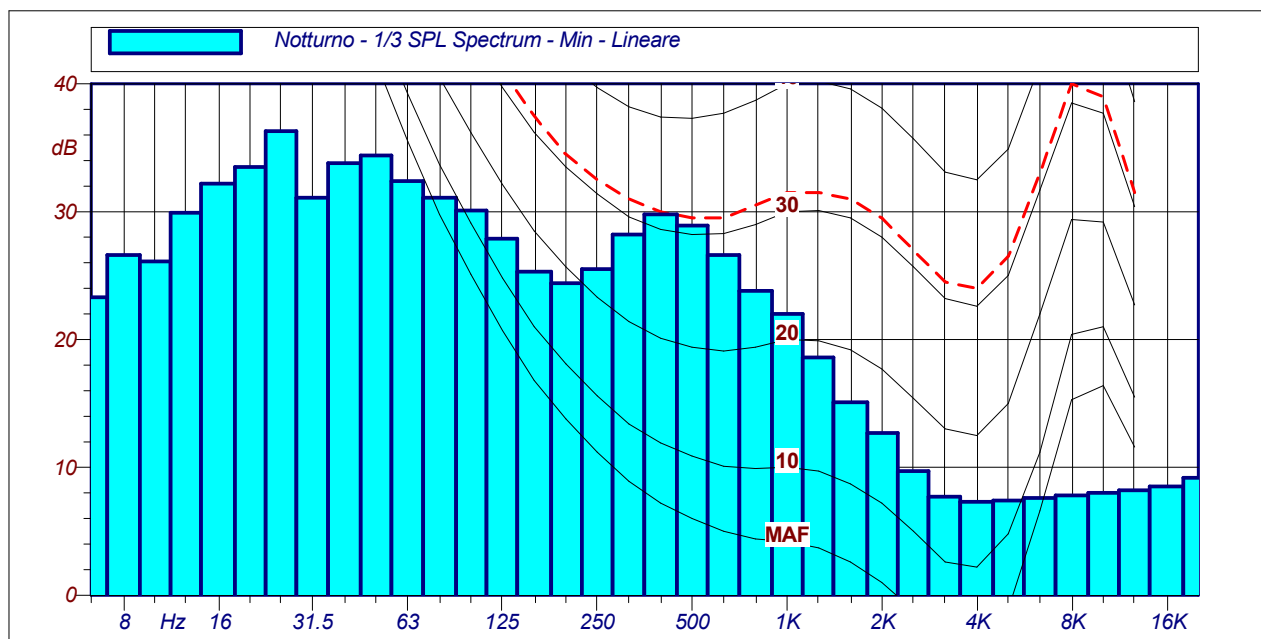
L01: 57.2 L90: 42.8

L05: 50.4 L95: 42.3

L50: 45.2 L99: 41.4

Allegato 04

Notturmo 1/3 SPL Spectrum - Min Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	23.3 dB	8 Hz	26.6 dB	10 Hz	26.1 dB
12.5 Hz	29.9 dB	16 Hz	32.2 dB	20 Hz	33.5 dB
25 Hz	36.3 dB	31.5 Hz	31.1 dB	40 Hz	33.8 dB
50 Hz	34.4 dB	63 Hz	32.4 dB	80 Hz	31.1 dB
100 Hz	30.1 dB	125 Hz	27.9 dB	160 Hz	25.3 dB
200 Hz	24.4 dB	250 Hz	25.5 dB	315 Hz	28.2 dB
400 Hz	29.8 dB	500 Hz	28.9 dB	630 Hz	26.6 dB
800 Hz	23.8 dB	1000 Hz	22.0 dB	1250 Hz	18.6 dB
1600 Hz	15.1 dB	2000 Hz	12.7 dB	2500 Hz	9.7 dB
3150 Hz	7.7 dB	4000 Hz	7.3 dB	5000 Hz	7.4 dB
6300 Hz	7.6 dB	8000 Hz	7.8 dB	10000 Hz	8.0 dB



Nome Misura: Notturmo

Località: Fiorenzuola d'Arda

Strumentazione: 831 0002631

Nome Operatore: Teco S.r.l.

Data: 21/03/2023 Ora: 22:01:59

Leq complessivo: 43.0 dB(A)

Durata Misura: 28656.5 sec.

L01: 50.8 L90: 37.9

L05: 47.1 L95: 36.9

L50: 40.9 L99: 35.5

m.c.m. Ecosistemi s.r.l. con Socio Unico - Sede Legale e Amministrativa: Loc. Faggiola - 29027 Gariga di Podenzano (PC) - Tel. 0523.524042 - Fax 0523.524071
Laboratorio di analisi: Loc. Faggiola - 29027 Gariga di Podenzano (PC) - Tel. 0523.523015 - Fax 0523.524071
info@mcmeecosistemi.com - www.mcmeecosistemi.com - Codice Fiscale/Partita IVA 01227710330

Rapporto di Prova n. 1738-23

Numero campione 1410/23
Matrice Terreno
Data accettazione 02/03/2023
Committente Comune di Fiorenzuola d'Arda
Piazzale San Giovanni, 2
29017 Fiorenzuola d'Arda (PC)

Produttore

Luogo di campionamento RUE Progetto Nido - Fiorenzuola d'Arda (PC)
Prelevato da Committente
Data di campionamento 02/03/2023
Metodo di campionamento PT 01 rev.06 del 30/09/22 - D.lgs.152/06 P.IV Titolo V All.2
Verbale di campionamento RR/2323/01
N.commissa/Ordine CIG ZB73A2C2CC - CUP E11B22000440006
Identificativo campione S1 (1.00-1.80m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro/ Metodo analitico	Unità di misura	Risultato/Incertezza	LOQ	Limite A	Limite B	Data inizio/fine analisi
Umidità	%	12.0±1.0	0.1	-	-	07/03/23 - 08/03/23
DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°185 e s.m.i. Met II.2						
Scheletro	%	10.6±4.3	0.1	-	-	07/03/23 - 08/03/23
DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°185 Met II.1						
Amianto						
Determinazione qualitativa delle fibre di amianto (MOLP)	*	Assenti	-	-	-	16/03/23 - 16/03/23
DM 06/09/1994 GU SG n° 288 10/12/1994 SO n° 156 All.3						
Amianto (Crisotilo)	* mg/kg (ss)	<1000	1000	1000	1000	16/03/23 - 16/03/23
M.U. 1978:06						
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg (ss)	6.2±1.3	5	50	750	09/03/23 - 10/03/23
ISO 16703:2004						
Metalli e metalloidi						
Cromo VI	mg/kg (ss)	<0.2	0.2	2	15	13/03/23 - 13/03/23
CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986						
Arsenico	mg/kg (ss)	5.42±1.88	0.2	20	50	13/03/23 - 14/03/23
Cadmio	mg/kg (ss)	<0.2	0.2	2	15	13/03/23 - 14/03/23
Cobalto	mg/kg (ss)	8.78±2.92	0.2	20	250	13/03/23 - 14/03/23
Cromo totale	mg/kg (ss)	58.3±16.8	0.2	150	800	13/03/23 - 14/03/23

segue Rapporto di Prova n. 1738 -23

Parametro/ Metodo analitico	Unità di misura	Risultato/Incertezza	LOQ	Limite A	Limite B	Data inizio/fine analisi
Mercurio	mg/kg (ss)	<0.1	0.1	1	5	13/03/23 - 14/03/23
Rame	mg/kg (ss)	18.4±6.1	0.2	120	600	13/03/23 - 14/03/23
Nichel	mg/kg (ss)	65.0±18.8	0.2	120	500	13/03/23 - 14/03/23
Piombo	mg/kg (ss)	9.49±3.45	0.2	100	1000	13/03/23 - 14/03/23
Zinco	mg/kg (ss)	50.3±15.5	0.2	150	1500	13/03/23 - 14/03/23

EPA 200.8 1994

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. Il campione, se non deperibile o esaurito nel corso della prova e su richiesta del committente, è conservato per 30 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova. Ove non espressamente indicato, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra il 70% e il 130% e non è stato utilizzato nei calcoli. L'incertezza estesa è associata alla misura con fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%. L.R.: Limite di rivelabilità Le prove contrassegnate dall'asterisco non sono accreditate da ACCREDIA.

Limite A: Limiti D.Lgs. 152/06 Tab.1 All.5 Parte IV Titolo 5 - Col. A

Limite B: Limiti D.Lgs. 152/06 Tab.1 All.5 Parte IV Titolo 5 - Col. B

Tutti i dati relativi alle intestazioni e alla denominazione del campione sono forniti dalla Committente. I risultati di prova si riferiscono al campione così come ricevuto.

Gariga di Podenzano, 20/03/2023



m.c.m. Ecosistemi s.r.l. con Socio Unico - Sede Legale e Amministrativa: Loc. Faggiola - 29027 Gariga di Podenzano (PC) - Tel. 0523.524042 - Fax 0523.524071
Laboratorio di analisi: Loc. Faggiola - 29027 Gariga di Podenzano (PC) - Tel. 0523.523015 - Fax 0523.524071
info@mcmeecosistemi.com - www.mcmeecosistemi.com - Codice Fiscale/Partita IVA 01227710330

Rapporto di Prova n. 1739-23

Numero campione 1411/23
Matrice Terreno
Data accettazione 02/03/2023
Committente Comune di Fiorenzuola d'Arda
Piazzale San Giovanni, 2
29017 Fiorenzuola d'Arda (PC)
Produttore
Luogo di campionamento RUE Progetto Nido - Fiorenzuola d'Arda (PC)
Prelevato da Committente
Data di campionamento 02/03/2023
Metodo di campionamento PT 01 rev.06 del 30/09/22 - D.lgs.152/06 P.IV Titolo V All.2
Verbale di campionamento RR/2323/01
N.commissa/Ordine CIG ZB73A2C2CC - CUP E11B22000440006
Identificativo campione S2 (0.00-1.00m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro/ Metodo analitico	Unità di misura	Risultato/Incertezza	LOQ	Limite A	Limite B	Data inizio/fine analisi
Umidità	%	19.2±1.6	0.1	-	-	07/03/23 - 08/03/23
DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°185 e s.m.i. Met II.2						
Scheletro	%	0.6±0.3	0.1	-	-	07/03/23 - 08/03/23
DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°185 Met II.1						
Amianto						
Determinazione qualitativa delle fibre di amianto (MOLP)	*	Assenti	-	-	-	16/03/23 - 16/03/23
DM 06/09/1994 GU SG n° 288 10/12/1994 SO n° 156 All.3						
Amianto (Crisotilo)	* mg/kg (ss)	<1000	1000	1000	1000	16/03/23 - 16/03/23
M.U. 1978:06						
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg (ss)	7.0±1.5	5	50	750	09/03/23 - 10/03/23
ISO 16703:2004						
Metalli e metalloidi						
Cromo VI	mg/kg (ss)	<0.2	0.2	2	15	13/03/23 - 13/03/23
CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986						
Arsenico	mg/kg (ss)	9.35±3.1	0.2	20	50	13/03/23 - 14/03/23
Cadmio	mg/kg (ss)	0.23±0.10	0.2	2	15	13/03/23 - 14/03/23
Cobalto	mg/kg (ss)	14.6±4.7	0.2	20	250	13/03/23 - 14/03/23
Cromo totale	mg/kg (ss)	77.9±22.1	0.2	150	800	13/03/23 - 14/03/23

segue Rapporto di Prova n. 1739 -23

Parametro/ Metodo analitico	Unità di misura	Risultato/Incertezza	LOQ	Limite A	Limite B	Data inizio/fine analisi
Mercurio	mg/kg (ss)	<0.1	0.1	1	5	13/03/23 - 14/03/23
Rame	mg/kg (ss)	29.8±9.5	0.2	120	600	13/03/23 - 14/03/23
Nichel	mg/kg (ss)	89.8±25.5	0.2	120	500	13/03/23 - 14/03/23
Piombo	mg/kg (ss)	14.8±5.2	0.2	100	1000	13/03/23 - 14/03/23
Zinco	mg/kg (ss)	74.8±22.3	0.2	150	1500	13/03/23 - 14/03/23

EPA 200.8 1994

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. Il campione, se non deperibile o esaurito nel corso della prova e su richiesta del committente, è conservato per 30 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova. Ove non espressamente indicato, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra il 70% e il 130% e non è stato utilizzato nei calcoli. L'incertezza estesa è associata alla misura con fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%. L.R.: Limite di rivelabilità Le prove contrassegnate dall'asterisco non sono accreditate da ACCREDIA.

Limite A: Limiti D.Lgs. 152/06 Tab.1 All.5 Parte IV Titolo 5 - Col. A

Limite B: Limiti D.Lgs. 152/06 Tab.1 All.5 Parte IV Titolo 5 - Col. B

Tutti i dati relativi alle intestazioni e alla denominazione del campione sono forniti dalla Committente. I risultati di prova si riferiscono al campione così come ricevuto.

Gariga di Podenzano, 20/03/2023



m.c.m. Ecosistemi s.r.l. con Socio Unico - Sede Legale e Amministrativa: Loc. Faggiola - 29027 Gariga di Podenzano (PC) - Tel. 0523.524042 - Fax 0523.524071
Laboratorio di analisi: Loc. Faggiola - 29027 Gariga di Podenzano (PC) - Tel. 0523.523015 - Fax 0523.524071
info@mcmeecosistemi.com - www.mcmeecosistemi.com - Codice Fiscale/Partita IVA 01227710330

Rapporto di Prova n. 1740-23

Numero campione 1412/23
Matrice Terreno
Data accettazione 02/03/2023
Committente Comune di Fiorenzuola d'Arda
Piazzale San Giovanni, 2
29017 Fiorenzuola d'Arda (PC)

Produttore

Luogo di campionamento RUE Progetto Nido - Fiorenzuola d'Arda (PC)
Prelevato da Committente
Data di campionamento 02/03/2023
Metodo di campionamento PT 01 rev.06 del 30/09/22 - D.lgs.152/06 P.IV Titolo V All.2
Verbale di campionamento RR/2323/01
N.commissa/Ordine CIG ZB73A2C2CC - CUP E11B22000440006
Identificativo campione S2 (1.00-1.80m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro/ Metodo analitico	Unità di misura	Risultato/Incertezza	LOQ	Limite A	Limite B	Data inizio/fine analisi
Umidità	%	13.0±1.1	0.1	-	-	07/03/23 - 08/03/23
<i>DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°185 e s.m.i. Met II.2</i>						
Scheletro	%	6.6±2.8	0.1	-	-	07/03/23 - 08/03/23
<i>DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°185 Met II.1</i>						
Amianto						
Determinazione qualitativa delle fibre di amianto (MOLP)	*	Assenti	-	-	-	16/03/23 - 16/03/23
<i>DM 06/09/1994 GU SG n° 288 10/12/1994 SO n° 156 All.3</i>						
Amianto (Crisotilo)	* mg/kg (ss)	<1000	1000	1000	1000	16/03/23 - 16/03/23
<i>M.U. 1978:06</i>						
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg (ss)	14±3	5	50	750	09/03/23 - 10/03/23
<i>ISO 16703:2004</i>						
Metalli e metalloidi						
Cromo VI	mg/kg (ss)	<0.2	0.2	2	15	13/03/23 - 13/03/23
<i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>						
Arsenico	mg/kg (ss)	6.00±2.06	0.2	20	50	13/03/23 - 14/03/23
Cadmio	mg/kg (ss)	<0.2	0.2	2	15	13/03/23 - 14/03/23
Cobalto	mg/kg (ss)	9.99±3.30	0.2	20	250	13/03/23 - 14/03/23
Cromo totale	mg/kg (ss)	65.2±18.7	0.2	150	800	13/03/23 - 14/03/23

segue Rapporto di Prova n. 1740 -23

Parametro/ Metodo analitico	Unità di misura	Risultato/Incertezza	LOQ	Limite A	Limite B	Data inizio/fine analisi
Mercurio	mg/kg (ss)	<0.1	0.1	1	5	13/03/23 - 14/03/23
Rame	mg/kg (ss)	20.4±6.8	0.2	120	600	13/03/23 - 14/03/23
Nichel	mg/kg (ss)	65.9±19.0	0.2	120	500	13/03/23 - 14/03/23
Piombo	mg/kg (ss)	9.44±3.43	0.2	100	1000	13/03/23 - 14/03/23
Zinco	mg/kg (ss)	51.1±15.7	0.2	150	1500	13/03/23 - 14/03/23

EPA 200.8 1994

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. Il campione, se non deperibile o esaurito nel corso della prova e su richiesta del committente, è conservato per 30 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova. Ove non espressamente indicato, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra il 70% e il 130% e non è stato utilizzato nei calcoli. L'incertezza estesa è associata alla misura con fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%. L.R.: Limite di rivelabilità Le prove contrassegnate dall'asterisco non sono accreditate da ACCREDIA.

Limite A: Limiti D.Lgs. 152/06 Tab.1 All.5 Parte IV Titolo 5 - Col. A

Limite B: Limiti D.Lgs. 152/06 Tab.1 All.5 Parte IV Titolo 5 - Col. B

Tutti i dati relativi alle intestazioni e alla denominazione del campione sono forniti dalla Committente. I risultati di prova si riferiscono al campione così come ricevuto.

Gariga di Podenzano, 20/03/2023



m.c.m. Ecosistemi s.r.l. con Socio Unico - Sede Legale e Amministrativa: Loc. Faggiola - 29027 Gariga di Podenzano (PC) - Tel. 0523.524042 - Fax 0523.524071
Laboratorio di analisi: Loc. Faggiola - 29027 Gariga di Podenzano (PC) - Tel. 0523.523015 - Fax 0523.524071
info@mcmeecosistemi.com - www.mcmeecosistemi.com - Codice Fiscale/Partita IVA 01227710330

Rapporto di Prova n. 1741-23

Numero campione 1413/23
Matrice Terreno
Data accettazione 02/03/2023
Committente Comune di Fiorenzuola d'Arda
Piazzale San Giovanni, 2
29017 Fiorenzuola d'Arda (PC)
Produttore
Luogo di campionamento RUE Progetto Nido - Fiorenzuola d'Arda (PC)
Prelevato da Committente
Data di campionamento 02/03/2023
Metodo di campionamento PT 01 rev.06 del 30/09/22 - D.lgs.152/06 P.IV Titolo V All.2
Verbale di campionamento RR/2323/01
N.commissa/Ordine CIG ZB73A2C2CC - CUP E11B22000440006
Identificativo campione S3 (0.00-1.00m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro/ Metodo analitico	Unità di misura	Risultato/Incertezza	LOQ	Limite A	Limite B	Data inizio/fine analisi
Umidità	%	19.2±1.0	0.1	-	-	07/03/23 - 08/03/23
DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°185 e s.m.i. Met II.2						
Scheletro	%	<0.1	0.1	-	-	07/03/23 - 08/03/23
DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°185 Met II.1						
Amianto						
Determinazione qualitativa delle fibre di amianto (MOLP)	*	Assenti	-	-	-	16/03/23 - 16/03/23
DM 06/09/1994 GU SG n° 288 10/12/1994 SO n° 156 All.3						
Amianto (Crisotilo)	* mg/kg (ss)	<1000	1000	1000	1000	16/03/23 - 16/03/23
M.U. 1978:06						
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg (ss)	7.8±1.7	5	50	750	09/03/23 - 10/03/23
ISO 16703:2004						
Metalli e metalloidi						
Cromo VI	mg/kg (ss)	<0.2	0.2	2	15	13/03/23 - 13/03/23
CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986						
Arsenico	mg/kg (ss)	8.50±2.87	0.2	20	50	13/03/23 - 14/03/23
Cadmio	mg/kg (ss)	0.27±0.12	0.2	2	15	13/03/23 - 14/03/23
Cobalto	mg/kg (ss)	15.5±5.0	0.2	20	250	13/03/23 - 14/03/23
Cromo totale	mg/kg (ss)	77.1±22.1	0.2	150	800	13/03/23 - 14/03/23

segue Rapporto di Prova n. 1741 -23

Parametro/ Metodo analitico	Unità di misura	Risultato/Incertezza	LOQ	Limite A	Limite B	Data inizio/fine analisi
Mercurio	mg/kg (ss)	<0.1	0.1	1	5	13/03/23 - 14/03/23
Rame	mg/kg (ss)	32.3±10.4	0.2	120	600	13/03/23 - 14/03/23
Nichel	mg/kg (ss)	89.5±25.6	0.2	120	500	13/03/23 - 14/03/23
Piombo	mg/kg (ss)	17.5±6.1	0.2	100	1000	13/03/23 - 14/03/23
Zinco	mg/kg (ss)	79.4±23.8	0.2	150	1500	13/03/23 - 14/03/23

EPA 200.8 1994

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. Il campione, se non deperibile o esaurito nel corso della prova e su richiesta del committente, è conservato per 30 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova. Ove non espressamente indicato, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra il 70% e il 130% e non è stato utilizzato nei calcoli. L'incertezza estesa è associata alla misura con fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%. L.R.: Limite di rivelabilità Le prove contrassegnate dall'asterisco non sono accreditate da ACCREDIA.

Limite A: Limiti D.Lgs. 152/06 Tab.1 All.5 Parte IV Titolo 5 - Col. A

Limite B: Limiti D.Lgs. 152/06 Tab.1 All.5 Parte IV Titolo 5 - Col. B

Tutti i dati relativi alle intestazioni e alla denominazione del campione sono forniti dalla Committente. I risultati di prova si riferiscono al campione così come ricevuto.

Gariga di Podenzano, 20/03/2023



Rapporto di Prova n. 1742-23

Numero campione	1414/23
Matrice	Terreno
Data accettazione	02/03/2023
Committente	Comune di Fiorenzuola d'Arda
	Piazzale San Giovanni, 2
	29017 Fiorenzuola d'Arda (PC)
Produttore	
Luogo di campionamento	RUE Progetto Nido - Fiorenzuola d'Arda (PC)
Prelevato da	Committente
Data di campionamento	02/03/2023
Metodo di campionamento	PT 01 rev.06 del 30/09/22 - D.lgs.152/06 P.IV Titolo V All.2
Verbale di campionamento	RR/2323/01
N.commissa/Ordine	CIG ZB73A2C2CC - CUP E11B22000440006
Identificativo campione	S3 (1.00-1.80m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro/ Metodo analitico	Unità di misura	Risultato/Incertezza	LOQ	Limite A	Limite B	Data inizio/fine analisi
Umidità	%	10.2±0.8	0.1	-	-	07/03/23 - 08/03/23
DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°185 e s.m.i. Met II.2						
Scheletro	%	14.2±4.7	0.1	-	-	07/03/23 - 08/03/23
DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°185 Met II.1						
Amianto						
Determinazione qualitativa delle fibre di amianto (MOLP)	*	Assenti	-	-	-	16/03/23 - 16/03/23
DM 06/09/1994 GU SG n° 288 10/12/1994 SO n° 156 All.3						
Amianto (Crisotilo)	* mg/kg (ss)	<1000	1000	1000	1000	16/03/23 - 16/03/23
M.U. 1978:06						
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg (ss)	6.6±1.4	5	50	750	09/03/23 - 10/03/23
ISO 16703:2004						
Metalli e metalloidi						
Cromo VI	mg/kg (ss)	<0.2	0.2	2	15	13/03/23 - 13/03/23
CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986						
Arsenico	mg/kg (ss)	3.59±1.29	0.2	20	50	13/03/23 - 14/03/23
Cadmio	mg/kg (ss)	<0.2	0.2	2	15	13/03/23 - 14/03/23
Cobalto	mg/kg (ss)	6.35±2.16	0.2	20	250	13/03/23 - 14/03/23
Cromo totale	mg/kg (ss)	41.4±12.3	0.2	150	800	13/03/23 - 14/03/23

segue Rapporto di Prova n. 1742 -23

Parametro/ Metodo analitico	Unità di misura	Risultato/Incertezza	LOQ	Limite A	Limite B	Data inizio/fine analisi
Mercurio	mg/kg (ss)	<0.1	0.1	1	5	13/03/23 - 14/03/23
Rame	mg/kg (ss)	13.2±4.6	0.2	120	600	13/03/23 - 14/03/23
Nichel	mg/kg (ss)	43.6±13.0	0.2	120	500	13/03/23 - 14/03/23
Piombo	mg/kg (ss)	5.52±2.11	0.2	100	1000	13/03/23 - 14/03/23
Zinco	mg/kg (ss)	31.5±10.0	0.2	150	1500	13/03/23 - 14/03/23

EPA 200.8 1994

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. Il campione, se non deperibile o esaurito nel corso della prova e su richiesta del committente, è conservato per 30 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova. Ove non espressamente indicato, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra il 70% e il 130% e non è stato utilizzato nei calcoli. L'incertezza estesa è associata alla misura con fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%. L.R.: Limite di rivelabilità Le prove contrassegnate dall'asterisco non sono accreditate da ACCREDIA.

Limite A: Limiti D.Lgs. 152/06 Tab.1 All.5 Parte IV Titolo 5 - Col. A

Limite B: Limiti D.Lgs. 152/06 Tab.1 All.5 Parte IV Titolo 5 - Col. B

Tutti i dati relativi alle intestazioni e alla denominazione del campione sono forniti dalla Committente. I risultati di prova si riferiscono al campione così come ricevuto.

Gariga di Podenzano, 20/03/2023



m.c.m. Ecosistemi s.r.l. con Socio Unico - Sede Legale e Amministrativa: Loc. Faggiola - 29027 Gariga di Podenzano (PC) - Tel. 0523.524042 - Fax 0523.524071
Laboratorio di analisi: Loc. Faggiola - 29027 Gariga di Podenzano (PC) - Tel. 0523.523015 - Fax 0523.524071
info@mcmeecosistemi.com - www.mcmeecosistemi.com - Codice Fiscale/Partita IVA 01227710330

Rapporto di Prova n. 1743-23

Numero campione 1415/23
Matrice Terreno
Data accettazione 02/03/2023
Committente Comune di Fiorenzuola d'Arda
Piazzale San Giovanni, 2
29017 Fiorenzuola d'Arda (PC)
Produttore
Luogo di campionamento RUE Progetto Nido - Fiorenzuola d'Arda (PC)
Prelevato da Committente
Data di campionamento 02/03/2023
Metodo di campionamento PT 01 rev.06 del 30/09/22 - D.lgs.152/06 P.IV Titolo V All.2
Verbale di campionamento RR/2323/01
N.commissa/Ordine CIG ZB73A2C2CC - CUP E11B22000440006
Identificativo campione S4 (0.00-1.00m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro/ Metodo analitico	Unità di misura	Risultato/Incertezza	LOQ	Limite A	Limite B	Data inizio/fine analisi
Umidità	%	17.4±1.5	0.1	-	-	07/03/23 - 08/03/23
<i>DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°185 e s.m.i. Met II.2</i>						
Scheletro	%	<0.1	0.1	-	-	07/03/23 - 08/03/23
<i>DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°185 Met II.1</i>						
Amianto						
Determinazione qualitativa delle fibre di amianto (MOLP)	*	Assenti	-	-	-	16/03/23 - 16/03/23
<i>DM 06/09/1994 GU SG n° 288 10/12/1994 SO n° 156 All.3</i>						
Amianto (Crisotilo)	* mg/kg (ss)	<1000	1000	1000	1000	16/03/23 - 16/03/23
<i>M.U. 1978:06</i>						
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg (ss)	8.0±1.7	5	50	750	09/03/23 - 10/03/23
<i>ISO 16703:2004</i>						
Metalli e metalloidi						
Cromo VI	mg/kg (ss)	<0.2	0.2	2	15	13/03/23 - 13/03/23
<i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>						
Arsenico	mg/kg (ss)	7.47±2.54	0.2	20	50	13/03/23 - 14/03/23
Cadmio	mg/kg (ss)	0.24±0.10	0.2	2	15	13/03/23 - 14/03/23
Cobalto	mg/kg (ss)	13.7±4.4	0.2	20	250	13/03/23 - 14/03/23
Cromo totale	mg/kg (ss)	75.1±21.4	0.2	150	800	13/03/23 - 14/03/23

segue Rapporto di Prova n. 1743 -23

Parametro/ Metodo analitico	Unità di misura	Risultato/Incertezza	LOQ	Limite A	Limite B	Data inizio/fine analisi
Mercurio	mg/kg (ss)	<0.1	0.1	1	5	13/03/23 - 14/03/23
Rame	mg/kg (ss)	29.5±9.5	0.2	120	600	13/03/23 - 14/03/23
Nichel	mg/kg (ss)	86.6±24.7	0.2	120	500	13/03/23 - 14/03/23
Piombo	mg/kg (ss)	16.2±5.6	0.2	100	1000	13/03/23 - 14/03/23
Zinco	mg/kg (ss)	68.4±20.6	0.2	150	1500	13/03/23 - 14/03/23

EPA 200.8 1994

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. Il campione, se non deperibile o esaurito nel corso della prova e su richiesta del committente, è conservato per 30 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova. Ove non espressamente indicato, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra il 70% e il 130% e non è stato utilizzato nei calcoli. L'incertezza estesa è associata alla misura con fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%. L.R.: Limite di rivelabilità Le prove contrassegnate dall'asterisco non sono accreditate da ACCREDIA.

Limite A: Limiti D.Lgs. 152/06 Tab.1 All.5 Parte IV Titolo 5 - Col. A

Limite B: Limiti D.Lgs. 152/06 Tab.1 All.5 Parte IV Titolo 5 - Col. B

Tutti i dati relativi alle intestazioni e alla denominazione del campione sono forniti dalla Committente. I risultati di prova si riferiscono al campione così come ricevuto.

Gariga di Podenzano, 20/03/2023



m.c.m. Ecosistemi s.r.l. con Socio Unico - Sede Legale e Amministrativa: Loc. Faggiola - 29027 Gariga di Podenzano (PC) - Tel. 0523.524042 - Fax 0523.524071
Laboratorio di analisi: Loc. Faggiola - 29027 Gariga di Podenzano (PC) - Tel. 0523.523015 - Fax 0523.524071
info@mcmeecosistemi.com - www.mcmeecosistemi.com - Codice Fiscale/Partita IVA 01227710330

Rapporto di Prova n. 1744-23

Numero campione 1416/23
Matrice Terreno
Data accettazione 02/03/2023
Committente Comune di Fiorenzuola d'Arda
Piazzale San Giovanni, 2
29017 Fiorenzuola d'Arda (PC)
Produttore
Luogo di campionamento RUE Progetto Nido - Fiorenzuola d'Arda (PC)
Prelevato da Committente
Data di campionamento 02/03/2023
Metodo di campionamento PT 01 rev.06 del 30/09/22 - D.lgs.152/06 P.IV Titolo V All.2
Verbale di campionamento RR/2323/01
N.commissa/Ordine CIG ZB73A2C2CC - CUP E11B22000440006
Identificativo campione S4 (1.00-1.80m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro/ Metodo analitico	Unità di misura	Risultato/Incertezza	LOQ	Limite A	Limite B	Data inizio/fine analisi
Umidità	%	8.6±0.7	0.1	-	-	07/03/23 - 08/03/23
<i>DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°185 e s.m.i. Met II.2</i>						
Scheletro	%	16.0±4.6	0.1	-	-	07/03/23 - 08/03/23
<i>DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°185 Met II.1</i>						
Amianto						
Determinazione qualitativa delle fibre di amianto (MOLP)	*	Assenti	-	-	-	16/03/23 - 16/03/23
<i>DM 06/09/1994 GU SG n° 288 10/12/1994 SO n° 156 All.3</i>						
Amianto (Crisotilo)	* mg/kg (ss)	<1000	1000	1000	1000	16/03/23 - 16/03/23
<i>M.U. 1978:06</i>						
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg (ss)	7.0±1.5	5	50	750	09/03/23 - 10/03/23
<i>ISO 16703:2004</i>						
Metalli e metalloidi						
Cromo VI	mg/kg (ss)	<0.2	0.2	2	15	13/03/23 - 13/03/23
<i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>						
Arsenico	mg/kg (ss)	3.90±1.39	0.2	20	50	13/03/23 - 14/03/23
Cadmio	mg/kg (ss)	<0.2	0.2	2	15	13/03/23 - 14/03/23
Cobalto	mg/kg (ss)	7.29±2.46	0.2	20	250	13/03/23 - 14/03/23
Cromo totale	mg/kg (ss)	41.0±12.2	0.2	150	800	13/03/23 - 14/03/23

segue Rapporto di Prova n. 1744 -23

Parametro/ Metodo analitico	Unità di misura	Risultato/Incertezza	LOQ	Limite A	Limite B	Data inizio/fine analisi
Mercurio	mg/kg (ss)	<0.1	0.1	1	5	13/03/23 - 14/03/23
Rame	mg/kg (ss)	14.0±4.8	0.2	120	600	13/03/23 - 14/03/23
Nichel	mg/kg (ss)	47.3±14.0	0.2	120	500	13/03/23 - 14/03/23
Piombo	mg/kg (ss)	6.91±2.59	0.2	100	1000	13/03/23 - 14/03/23
Zinco	mg/kg (ss)	35.0±11.0	0.2	150	1500	13/03/23 - 14/03/23

EPA 200.8 1994

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. Il campione, se non deperibile o esaurito nel corso della prova e su richiesta del committente, è conservato per 30 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova. Ove non espressamente indicato, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra il 70% e il 130% e non è stato utilizzato nei calcoli. L'incertezza estesa è associata alla misura con fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%. L.R.: Limite di rivelabilità Le prove contrassegnate dall'asterisco non sono accreditate da ACCREDIA.

Limite A: Limiti D.Lgs. 152/06 Tab.1 All.5 Parte IV Titolo 5 - Col. A

Limite B: Limiti D.Lgs. 152/06 Tab.1 All.5 Parte IV Titolo 5 - Col. B

Tutti i dati relativi alle intestazioni e alla denominazione del campione sono forniti dalla Committente. I risultati di prova si riferiscono al campione così come ricevuto.

Gariga di Podenzano, 20/03/2023

