

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

Relazione tecnica ai sensi dell'art. 8 comma 4 della Legge Quadro 447/95, della DGR Lombardia 7/8313 e della Legge Regionale 13/2001

Il presente documento è di proprietà esclusiva di VERDE Consulting S.r.l.
È vietato l'uso dello stesso a fini commerciali; è vietata la riproduzione, anche parziale, salvo autorizzazione dell'autore.

Ditta	Donati S.r.l.
Sede legale	via Monsignor Bertoli n° 3 25065 Lumezzane (BS)
Insediamiento	Zona Industriale Loc Fondi n° 133/135 25076 Agnosine (BS)
Data	25/10/2022

SOMMARIO

1	INTRODUZIONE GENERALITÀ	4
1.1	INTRODUZIONE	4
1.2	COMMITTENTE.....	4
1.3	SCOPI DELLA VALUTAZIONE DI PREVISIONE	4
2	AREA OGGETTO DELL'INDAGINE.....	4
2.1	CLASSE E DESTINAZIONE D'USO DEL LUOGO	4
2.2	DESCRIZIONE CLIMA ACUSTICO ATTUALE DEL LUOGO	5
2.3	LOCALIZZAZIONE RICETTORI SENSIBILI E PUNTI DI RILIEVO FONOMETRICO	5
3	ATTIVITÀ SVOLTA	5
3.1	ATTIVITÀ SVOLTA	5
3.2	ORARIO DI LAVORO	5
3.3	DESCRIZIONE MODIFICHE	5
3.4	IMPIANTI A CICLO CONTINUO.....	6
4	VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO	7
4.1	RILEVAZIONI PRECEDENTI.....	7
4.2	STIMA DEI LIVELLI POST MODIFICA E CONFRONTO CON I LIMITI	7
5	CONCLUSIONI	8
6	ALLEGATI.....	9
6.1	ESTRATTO DEL PGT CON INDIVIDUAZIONE DELL'IMMOBILE DELLA DITTA, E DEI PUNTI DI RILIEVO FONOMETRICO.....	9
6.2	ORTOFOTO CON INDIVIDUAZIONE DELL'IMMOBILE DELLA DITTA E DEI PUNTI DI RILIEVO FONOMETRICO	9
6.3	LAY-OUT MACCHINARI E IMPIANTI AZIENDALI.....	9
6.4	DELIBERA REGIONALE DI TECNICO COMPETENTE DI ACUSTICA.....	9

1 INTRODUZIONE GENERALITÀ

1.1 Introduzione

VERDE Consulting S.r.l., con sede in via Ripe n°26/A a Villa Carcina (BS), è stata incaricata dalla ditta **Donati S.r.l.** dell'effettuazione di una relazione tecnica di previsione di impatto acustico in relazione alle modifiche che verranno apportate agli impianti e che vengono descritte nel seguito.

Le operazioni sono state effettuate dal personale di VERDE Consulting S.r.l., che ha elaborato i dati raccolti, nella persona di:

- dott. Riccardo Salvi in possesso della qualifica di tecnico competente in acustica (D.G.R. n° 13676 del 27/09/2022 - allegato 6.4-);

1.2 Committente

Ragione sociale	Donati S.r.l.
Sede legale	via Monsignor Bertoli n° 3 Lumezzane (BS)
Rappresentante legale	Alberti Chiara Nata a Brescia il 05/01/1996 Residente in via Monsignor Bertoli n°3 a Lumezzane (BS)
Sede dell'unità produttiva	Zona Industriale Loc Fondi n° 133/135 Agnosine (BS)
Codice fiscale	03704620982
Partita IVA	03704620982

1.3 Scopi della valutazione di previsione

Ai sensi della Legge Quadro, della DGR e della Legge Regionale in oggetto, scopo della redazione del presente rapporto è la previsione di impatto acustico connessa al progetto di modifica dell'insediamento aziendale che nella fattispecie prevede l'installazione di un premacinatore e un granulatore dei cavi di rame.

La valutazione previsionale viene allegata alla domanda di modifica non sostanziale.

2 AREA OGGETTO DELL'INDAGINE

2.1 Classe e destinazione d'uso del luogo

In considerazione del fatto che il comune di Agnosine non ha ancora provveduto a redigere il piano di zonizzazione acustica del territorio comunale, come prevista dall'art. 6 c. 1 lett. a della Legge 447/95, si applicano i limiti transitori fissati dall'art. 6 c. 1 del D.P.C.M. 01/03/1991, così come previsto dall'art. 8 c.1 del D.P.C.M. 14/11/98.

L'area in questione è considerata appartenente alla classe acustica "zona esclusivamente industriale".

Si riportano di seguito i limiti relativi alla norma citata.

Zonizzazione	Tempi di riferimento	
	Diurno Leq (A)	Notturmo Leq (A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (DM n.144/68)	65	55
Zona B (DM n.144/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

Per le zone non esclusivamente industriali indicate in precedenza, oltre ai limiti massimi in assoluto per il rumore, sono stabilite anche le seguenti differenze da non superare tra il livello equivalente del rumore ambientale e quello del rumore residuo (criterio differenziale): 5 dB (A) per il Leq (A) durante il periodo diurno; 3 dB (A) per il Leq (A) durante il periodo notturno. La misura deve essere effettuata nel tempo di osservazione del fenomeno acustico negli ambienti abitativi.

2.2 Descrizione clima acustico attuale del luogo

L'insediamento produttivo è inserito in zona industriale e confina con altre attività produttive che contribuiscono a generare il rumore presente nella zona.

In prossimità della ditta non sono presenti ricettori sensibili come scuole, ospedali, case di cura e abitazioni ad uso civile.

2.3 Localizzazione ricettori sensibili e punti di rilievo fonometrico

Ai fini della presente valutazione previsionale di impatto acustico si fa riferimento ai punti di misura e ai livelli misurati durante la precedente valutazione di impatto acustico, redatta in data 30/08/2021, cui si rimanda per gli esiti e la visione dei rapporti di misura.

Non sono state eseguite misurazioni per determinare il rumore residuo, in quanto non essendoci nelle vicinanze dell'impianto presenza di ricettori, non necessita la valutazione del criterio differenziale.

Si riportano di seguito le posizioni considerate.

Punto	Ubicazione
PV1	Lato nord-ovest della ditta
PV2	Lato ovest della ditta
PV3	Lato sud-est della ditta
PV4	Lato nord della ditta

I punti di rilievo fonometrico sono evidenziati nell'estratto del PGT in allegato 6.1 e nella mappa ortofotografica riportata in allegato 6.2 che costituisce parte integrante della presente relazione tecnica.

3 ATTIVITÀ SVOLTA

3.1 Attività svolta

La società, come detto, opera nel settore della fusione di metalli non ferrosi per la produzione di pani di leghe di rame (ad es. ottone, rame ecc.).

Le fasi principali del ciclo di produttivo autorizzato con A.D. 4621/2008 di cui si è chiesto il rinnovo sono le seguenti:

1. controllo del materiale in ingresso;
2. scarico;
3. stoccaggio differenziato;
4. eventuale separazione del materiale dalle impurità: cernita, selezione, deferrizzazione;
5. preparazione in giusta dose dei vari materiali per la fusione;
6. fusione in forno a crogiolo (FC) e analisi della lega;
7. scorifica prima della colata;
8. colata con ottenimento di pani di ottone;
9. recupero e/o molazzatura delle scorie prodotte internamente;
10. controlli finali, imballaggio e stoccaggio dei pani.
11. spedizione prodotto. della consegna al cliente.

Il rumore generato dall'azienda deriva principalmente dai forni di fusione, dalle attività di carico/scarico, dagli impianti di servizio posti all'esterno e dagli impianti di aspirazione e abbattimento delle emissioni in atmosfera e relativi camini di sfogo.

3.2 Orario di lavoro

L'orario di lavoro è in relazione al contratto di assunzione.

L'attività di fusione è effettuata attualmente su un turno di 10-12 ore al giorno per 5 giorni alla settimana. La produzione e di conseguenza il funzionamento degli impianti variano in base alle necessità di mercato; il funzionamento massimo dell'attività (in considerazione degli impianti, delle dimensioni dell'impresa e del personale addetto) è considerato pari a 16 ore giornaliere.

Orario diurno dalle ore 06:00 alle ore 18:00.

3.3 Descrizione modifiche

La modifica prevede l'installazione di un pre-macinatore e un granulatore per il trattamento di cavi non pericolosi; queste verranno utilizzate esclusivamente in serie in base alla necessità.

Tali macchine verranno installate in un'area appositamente dedicata (area 25) come indicato nella planimetria aziendale che si riporta in allegato n°6.3.

Le schede tecniche delle due macchine indicano per il granulatore un livello di rumorosità (con campione di prova) di 85 dB(A), mentre per il premacinatore il livello di rumorosità (a vuoto) è indicato _dB(A).
Per ulteriori dettagli si rimanda alla relazione tecnica di modifica non sostanziale.

3.4 Impianti a ciclo continuo

Il ciclo produttivo aziendale non ricade nelle attività a ciclo continuo di funzionamento come definite dal DM 11/12/1996 né nella configurazione ante-operam, né in quella post-operam.

4 VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

4.1 Rilevazioni precedenti

Nell'ultima valutazione di impatto acustico del 30/08/2021, i rilievi fonometrici hanno evidenziato i seguenti livelli di rumore da parte dell'attività nel suo complesso:

RILIEVI IN PERIODO DIURNO					
Punto	L _{AMB Aeq} [dB(A)]	Toni Puri [SI/NO (Hz)]	Impulsi [SI/NO]	Livello sonoro corretto [dB(A)]	Limite
PV1	57,7	NO	NO	57,5	70
PV2	66,0	NO	NO	66,0	70
PV3	66,7	NO	NO	66,5	70
PV4	65,0	NO	NO	65,0	70

4.2 Stima dei livelli post modifica e confronto con i limiti

Si procede nel seguito alla stima dei livelli di emissione sonora generati dai nuovi macchinari presso ciascun punto di misura, al fine di comprenderne l'entità rispetto ai livelli di emissione attualmente presenti.

Si riporta di seguito la distanza del punto di installazione delle nuove macchine all'interno del capannone dai punti di rilievo utilizzati nella precedente relazione.

Punto	Distanza (m)
PV1	25
PV2	30
PV3	50
PV4	40

Data la distanza dei punti rispetto alle dimensioni della sorgente, i nuovi macchinari possono essere schematizzati come un'unica sorgente puntiforme omnidirezionale avente cautelativamente un livello sonoro di 88 dB(A) (considerato cautelativamente come se entrambe le macchine avessero un livello sonoro di 85 dB(A)).

Consideriamo inoltre un abbattimento (molto cautelativo) dato dal passaggio del rumore attraverso la parete di 6 dB(A) (pari a quello dato dal passaggio attraverso una finestra aperta¹), ottenendo un valore di 82 dB(A).

Si procede pertanto all'utilizzo della formula di propagazione del suono valida per tale tipo di sorgente in campo libero.

Si ottengono quindi i seguenti risultati:

Posizione	Livello di pressione dB(A)
PV1	54,1
PV2	52,5
PV3	48,0
PV4	50,0

Sommando questi livelli a quelli misurati nella scorsa campagna acustica si ottengono i seguenti risultati:

RILIEVI IN PERIODO DIURNO		
Punto	L _{AMB Aeq} [dB(A)]	Limite
PV1	59,1	70
PV2	66,2	70
PV3	66,6	70
PV4	65,1	70

1 Riferimento norma UNI/TS 11143-7

5 CONCLUSIONI

In base alle informazioni riportate, ai rilievi fonometrici eseguiti, alle elaborazioni matematiche svolte, alle ipotesi formulate, alla conformazione dell'area oggetto dell'indagine e al layout impiantistico prospettato dall'azienda si ritiene che l'attività produttiva nella configurazione post modifica consentirà il rispetto dei valori limite previsti dalla classe acustica di riferimento.

Agnosine (BS), 25/10/2022

Donati S.r.l.

Legale rappresentante

sig. Alberti Chiara

Tecnico Relatore

dott. Riccardo Salvi

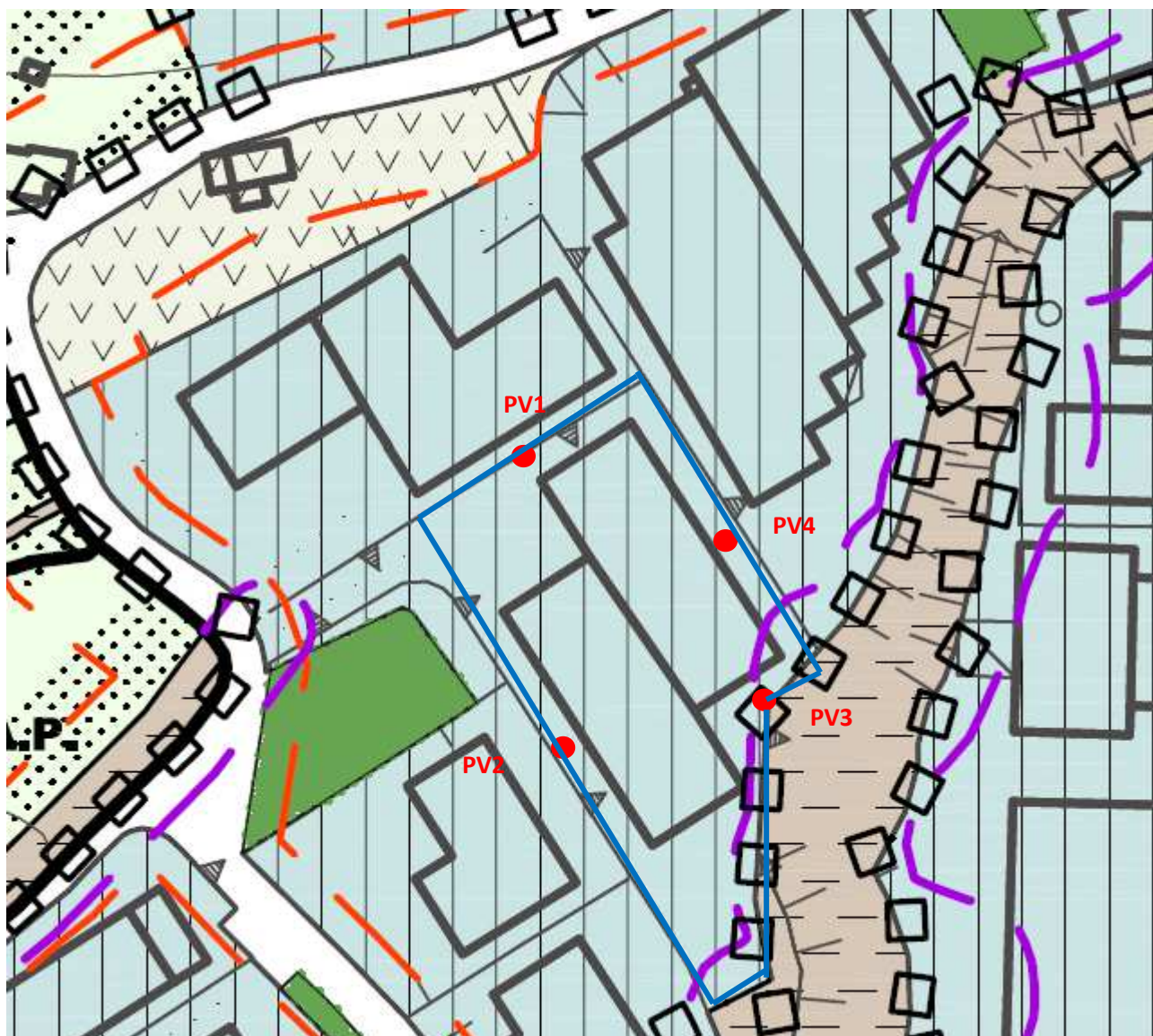
D.G.R. n.13676 del 27/09/2022

[Documento firmato in originale agli atti]

6 ALLEGATI

- 6.1 Estratto del PGT con individuazione dell'immobile della ditta, e dei punti di rilievo fonometrico**
- 6.2 Ortofoto con individuazione dell'immobile della ditta e dei punti di rilievo fonometrico**
- 6.3 Lay-out macchinari e impianti aziendali**
- 6.4 Delibera regionale di tecnico competente di acustica**

Allegato 6.1



Allegato 6.2





Regione Lombardia

DECRETO N. 13676

Del 27/09/2022

Identificativo Atto n. 1023

DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E CLIMA

Oggetto

ISCRIZIONE DEL SIG. RICCARDO SALVI NELL'ELENCO DEI TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA DI CUI ALL'ARTICOLO 21, COMMA 1, DEL DECRETO LEGISLATIVO 17 FEBBRAIO 2017, N. 42.

L'atto si compone di ____4____ pagine

di cui ____/____ pagine di allegati

parte integrante



Regione Lombardia

IL DIRIGENTE DELLA UNITA' ORGANIZZATIVA ECONOMIA CIRCOLARE E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

VISTA la legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico";

VISTO il decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42 ed in particolare le disposizioni di cui al Capo VI riguardanti l'esercizio della professione di tecnico competente in acustica, emanate in attuazione dell'articolo 19, comma 2, lettera f) della legge 30 ottobre 2014, n. 161;

VISTI in particolare del suddetto decreto:

- l'articolo 21, comma 1, con il quale è istituito presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare l'elenco nominativo dei soggetti abilitati a svolgere la professione di tecnico competente in acustica, sulla base dei dati inseriti dalle regioni o province autonome e stabilisce inoltre che la domanda di iscrizione nell'elenco è presentata secondo le modalità di cui all'Allegato 1, punto 1, del citato decreto, il quale prevede che i cittadini italiani in possesso dei requisiti di legge che intendono svolgere la professione di tecnico competente in acustica presentano apposita domanda alla regione o provincia autonoma di residenza, secondo le modalità indicate dalla regione o provincia autonoma stessa;

- l'articolo 22, comma 1, il quale stabilisce che può essere iscritto all'elenco di cui all'art. 21 del medesimo decreto chi è in possesso della laurea o laurea magistrale ad indirizzo tecnico o scientifico, come specificato nell'Allegato 2, Parte A, del citato decreto e di almeno uno dei seguenti requisiti:

a) avere superato con profitto l'esame finale di un master universitario con un modulo di almeno 12 crediti in tema di acustica, di cui almeno 3 in laboratori di acustica, nelle tematiche oggetto della legge 26 ottobre 1995, n. 447, secondo lo schema di cui all'Allegato 2;

b) avere superato con profitto l'esame finale di un corso in acustica per tecnici competenti svolto secondo lo schema riportato nell'Allegato 2;

c) avere ottenuto almeno 12 crediti universitari in materie di acustica, di cui almeno 3 di laboratori di acustica, rilasciati per esami relativi a insegnamenti il cui programma riprenda i contenuti dello schema di corso in acustica per tecnici competenti riportati nell'Allegato 2;

d) avere conseguito il titolo di dottore di ricerca con una tesi di dottorato in acustica ambientale;

CONSIDERATO inoltre che l'idoneità dei titoli di studio e dei requisiti professionali previsti all'articolo 22, comma 1, del d.lgs. 42/2017 è verificata dalla regione nella quale risiede il candidato, come previsto al punto 3 dell'Allegato 1 del d.lgs. 42/2017;

VISTO altresì il decreto dirigenziale 13 novembre 2017, n. 14026, con il quale sono state approvate le determinazioni in merito alle istanze presentate a Regione Lombardia per l'inserimento nell'elenco nazionale dei tecnici competenti in acustica e alla verifica e al riconoscimento della conformità dei corsi abilitanti alla professione di tecnico competente



Regione Lombardia

in acustica di cui al d.lgs. 42/2017;

PRESO ATTO della istanza, agli atti della Struttura Autorizzazioni Ambientali, presentata in data 11/07/2022 (Protocollo T1.2022.0051874) da RICCARDO SALVI, nato a Brescia (BS) il 24/05/1987, residente a Brescia (BS);

RISCONTRATO che nella suddetta istanza è stato dichiarato dal medesimo:

- di essere in possesso del titolo di studio Laurea triennale in Ingegneria Ambientale (classe delle lauree in ingegneria civile e ambientale L-7) rilasciato da Università degli studi di Brescia in data 26/10/2015;
- di avere frequentato con profitto, dal 26/10/2021 al 06/05/2022, il corso di formazione abilitante alla professione di tecnico competente in acustica erogato da E-Train SRL per un totale di n. 180 ore, 116 di lezione e 64 di esercitazione;
- di avere sostenuto e superato l'esame finale in data 19/05/2022 presso Idea Factory
- Via Carlo Torre 29, Milano

DATO ATTO che il corso suddetto è stato riconosciuto conforme e valido per le finalità di cui al d.lgs. 42/2017 da Regione Lombardia con DDS 14547 del 28/10/2021;

RILEVATO pertanto che:

- il titolo di studio dichiarato dal Sig. RICCARDO SALVI rientra tra quelli indicati nell'Allegato 2, Parte A, del d.lgs. 42/2017 e quindi soddisfa il requisito di cui all'articolo 22, comma 1, del d.lgs. 42/2017, relativamente al titolo di studio posseduto;
- risulta altresì soddisfatto il requisito di cui all'articolo 22, comma 1, lettera b), del d.lgs. 42/2017;

DATO ATTO che il presente provvedimento conclude il procedimento avviato con la presentazione della suddetta istanza entro il termine di 90 giorni previsto nel decreto dirigenziale n. 14026/2017;

RICHIAMATO altresì il Risultato Atteso del PRS della XI Legislatura TER.0908.220 - Prevenzione e riduzione dell'inquinamento da agenti fisici e controllo delle industrie a rischio di incidente rilevante";

VISTA la legge regionale 7 luglio 2008, n. 20 "Testo Unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale", nonché la DGR XI/6938 del 12/09/2022 "XIV Provvedimento organizzativo 2022", in forza del quale l'Ing. Annamaria Ribaudo ha assunto la direzione della Unità Organizzativa "Economia circolare e autorizzazioni ambientali" alla quale sono attribuite le competenze relative alla responsabilità del procedimento e all'adozione del provvedimento finale;

DECRETA

1. di iscrivere il Sig. RICCARDO SALVI, nato a Brescia (BS) il 24/05/1987, nell'elenco dei tecnici competenti in acustica di cui all'articolo 21, comma 1, del d.lgs. 17 febbraio 2017, n. 42;



Regione Lombardia

2. che il Sig. RICCARDO SALVI potrà, ai sensi dell'articolo 21, comma 4, del d.lgs. 42/2017 comunicare a Regione Lombardia, entro 30 giorni dalla trasmissione del presente provvedimento, quali dati, tra quelli di cui all'articolo 21, comma 3, del d.lgs. 42/2017 non siano resi pubblici e richiedere inoltre la pubblicazione di ulteriori dati di contatto atti ad individuare il recapito professionale;
3. che il Sig. RICCARDO SALVI dovrà astenersi dall'esercizio della professione in caso di conflitto di interessi;
4. di trasmettere il presente provvedimento al Sig. RICCARDO SALVI e di inserire il suo nominativo, con i dati previsti, nel sistema informatico ENTECA (Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica), accessibile nel sito web del Ministero della Transizione Ecologica, di cui all'articolo 21, comma 2, del d.lgs. 42/2017.
5. di attestare che il presente atto non è soggetto agli obblighi di pubblicazione di cui agli artt. 26 e 27 del D. Lgs 33/2013.

IL DIRIGENTE

ANNAMARIA RIBAUDO

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge