

BETON CANDEO S.r.l.



**BETON
CANDEO
S.r.l.**

Sede Legale:
Limena (PD)
Via Del Santo, 204

Sede amministrativa:
via Pietro Maroncelli, 23
35129 - Padova (PD)
Tel/Fax: 049.80.73.844/4.614

ENTI COINVOLTI:

Provincia di Treviso
Comune di Nervesa della Battaglia
ARPAV- DAP di Treviso



Sede legale: Via Roma, 127 int.2 – 35047 Solesino – Padova
Unità locale 1: Via L. Baruchello, 82 – 45100 Rovigo
Unità locale 2: Via Zuanna Laita, 14 – Roana – Vicenza
Tel.: 0425 412542 – Cell.: 347 8669085
Website: www.sigeo.info
E-mail: geologia@sigeo.info – amministrazione@sigeo.info
Pec.: sigeo@arubapec.it C.F. e P.I.: 01236720296

progetto:

**ISTANZA DI RIESAME DEL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATO CON DGP N.406 DEL
14.12.2015 (AI SENSI DGVR 1021 DEL 29/06/2016)**
**“VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE E CONTESTUALE APPROVAZIONE DEL
PROGETTO IN PROCEDURA ORDINARIA
AI SENSI DELL’ART. 208 D. Lgs 152/06 DI UN IMPIANTO DI RECUPERO DI RIFIUTI
INERTI NON PERICOLOSI DA REALIZZARSI IN LOCALITA’ BIDASIO DEL COMUNE DI
NERVESA DELLE BATTAGLIA (TV)”**

Elaborato n°

5 R

Revisione n°

01

RELAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

IL PROPONENTE
Ditta Beton Candeo S.r.l.

Beton Candeo S.r.l.

BETON CANDEO SRL
Via del Santo, 204
35010 LIMENA (PD)
C.F. e P.IVA 00225290287

SIGEO s.a.s.



Sede legale: Via Roma, 127 - Solesino (PD)
Sede operativa: Via L. Baruchello, 82 - Rovigo (RO)
Tel. 0425 412542 | Partita IVA 01236720296

IL TECNICO

Dott. Geol. Federico Zambon



GENNAIO 2019

LEGGE 26 OTTOBRE 1995, n. 447 - Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico

Legge Regionale n. 11/2001 – DDG ARPAV n. 3/2008

D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"

Impianto di recupero di rifiuti inerti non pericolosi.

Località Bidasio, via Foscarini nel Comune di Nervesa della Battaglia (TV)

Committente: Beton Candeo S.r.l.

INTEGRAZIONE**Premessa**

La presente relazione integra con alcune modifiche la Valutazione Previsionale di Impatto Acustico redatta dall'ing Paolo Giacomini in data 28 luglio 2015, già approvata. Nella scelta tra le ipotesi avanzate per la realizzazione di un impianto di rifiuti inerti non pericolosi, in località Bidasio, del comune di Nervesa della Battaglia(TV). Veniva adottata la seguente:

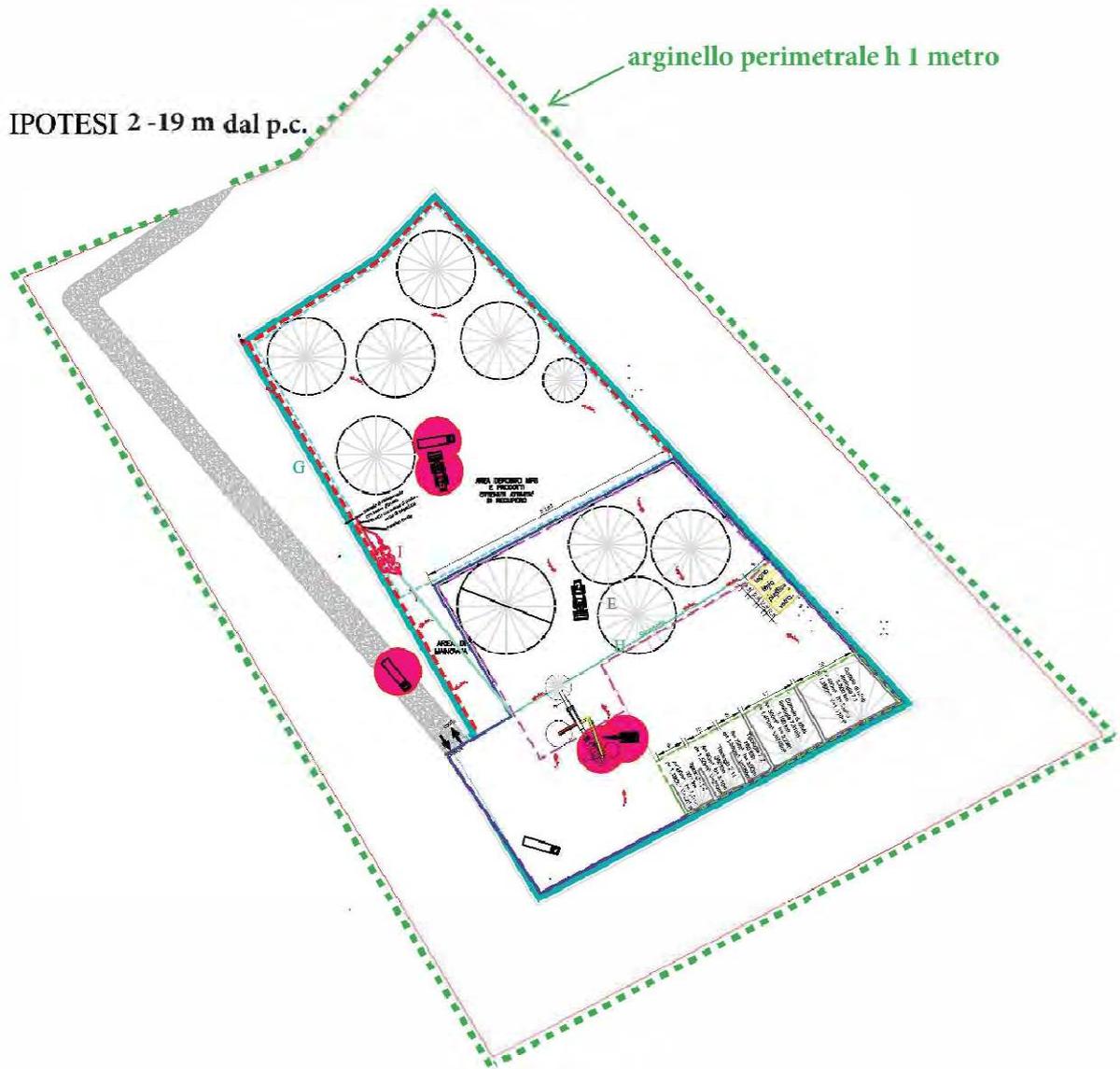
ipotesi 2)-posizionamento dell'impianto in un'area ribassata dal piano campagna di-20 metri(ad ulteriore garanzie di contenimento delle emissione sonore e delle emissioni in atmosfera "polveri").

Le modifiche che il committente chiede di apportare sono di portare il ribassamento da "-20" metri a "-19" metri e introdurre un arginello dell'altezza di 1 metro lungo tutto il ciglio superiore della scarpata, prescritto per evitare l'ingresso delle acque di dilavamento esterne e non considerato nella precedente VPIA emessa in data 29/11/2018. Utile anche per il contenimento delle emissione sonore verso i ricettori presenti.

Come nella precedente relazione, la ditta proponente, indipendentemente dalla zonizzazione acustica del territorio, che è risultata sempre rispettata, si è prefissa l'obiettivo prioritario di garantire il contenimento delle emissioni sonore prodotte dal costruendo impianto, entro i 50 dB(A), limite entro il quale, ai sensi del secondo comma, lett.a) dell'art.4 del DPCM 14/11/9,non è applicabile il criterio differenziale.

Per la simulazione della propagazione acustica è stato utilizzato il software previsionale CadnaA. I dati di input, potenza sonora e la disposizione degli automezzi e dei macchinari è la medesima della precedente relazione. I valori ai ricettori sono stati calcolati a 4 m di altezza ad 1m dalle facciate più esposte.

L'arginello verrà posizionato a 20 cm dal ciglio della scarpata, visibile nella sottostante planimetria:



Calcolo previsionale:

Basi matematiche e tecniche del calcolo

Il software di calcolo utilizzato, "CadnaA", implementa norma tecnica internazionale ISO 9613-2. La norma ISO 9613-2 descrive un metodo per il calcolo dell'attenuazione del suono durante la propagazione nell'ambiente esterno, con lo scopo di valutare il livello del rumore ambientale indotto presso i ricettori da diversi tipi di sorgenti sonore.

Peraltro l'allegato II della Direttiva Europea 2002/49/CE [12], nel raccomandare i metodi di calcolo del rumore ambientale, indica proprio la ISO 9613 come lo standard da utilizzare per il rumore dell'attività industriale.

L'obiettivo principale del metodo è quello di determinare il Livello continuo equivalente ponderato "A" della pressione sonora (LAeq), come descritto nelle norme ISO 1996-1 e -2 [10, 11], per condizioni meteorologiche favorevoli alla propagazione del suono da sorgenti di potenza nota.

Le formule introdotte dalla norma in questione sono valide per sorgenti puntiformi.

Nel caso di sorgenti complesse (lineari o aerali) le stesse devono essere ricondotte, secondo determinate regole, a sorgenti o insiemi di sorgenti puntiformi che le rappresentino.

Il livello di pressione sonora al ricevitore (in condizioni "sottovento") viene calcolato per ogni sorgente puntiforme e per ogni banda di ottava in un campo di frequenze da 63 a 8000 Hz mediante l'equazione:

$$L_{downwind}=L_w-A$$

dove:

L_w è il livello di potenza sonora della sorgente nella frequenza considerata [dB, re 10-12 W];

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{ground} + A_{refl} + A_{screen} + A_{misc} [dB]$$

con

A_{div} = attenuazione dovuta alla divergenza geometrica (dovuta all'aumentare della distanza tra sorgente e ricevitore);

A_{atm} = attenuazione dovuta all'assorbimento dell'aria;

A_{ground} = attenuazione dovuta all'effetto suolo;

A_{refl} = attenuazione dovuta a riflessioni da parte di ostacoli;

A_{screen} = attenuazione causata da effetti schermanti;

A_{misc} = attenuazione dovuta ad una miscelanea di altri effetti.

Calcolato il contributo per ogni singola banda di frequenza, si sommano i contributi per le bande di frequenza interessate, ottenendo il contributo di una singola sorgente.

Si sommano, quindi, i contributi di tutte le sorgenti considerate, ad ottenere infine il livello al ricevitore (o ai ricevitori) o su una intera porzione di territorio.

Qualora non si disponga dello spettro di emissione della sorgente ma solo di un suo valore globale lineare o ponderato A, il software effettua il calcolo delle attenuazioni su tale valore ad una frequenza di 500 Hz.

La geometria del modello

Per la ricostruzione geometrica della zona in esame si è fatto riferimento software Google Earth in formato BITMAP

In particolare da tale fonte si sono estratti i punti quota su cui si basano le triangolazioni per la costruzione del D.G.M. (modellazione digitale del terreno).

Sempre dalla stessa provengono le informazioni sulla posizione e sulle dimensioni degli edifici alla base della costruzione del D.B.M. (modellazione digitale degli edifici).

Nelle sottostanti immagini sono riportati i valori calcolati con il software CadnaA ad 1 m dalle facciate delle abitazioni e a 4 m di altezza per i ricettori considerati.

Livelli emissione e indicazione ricettori



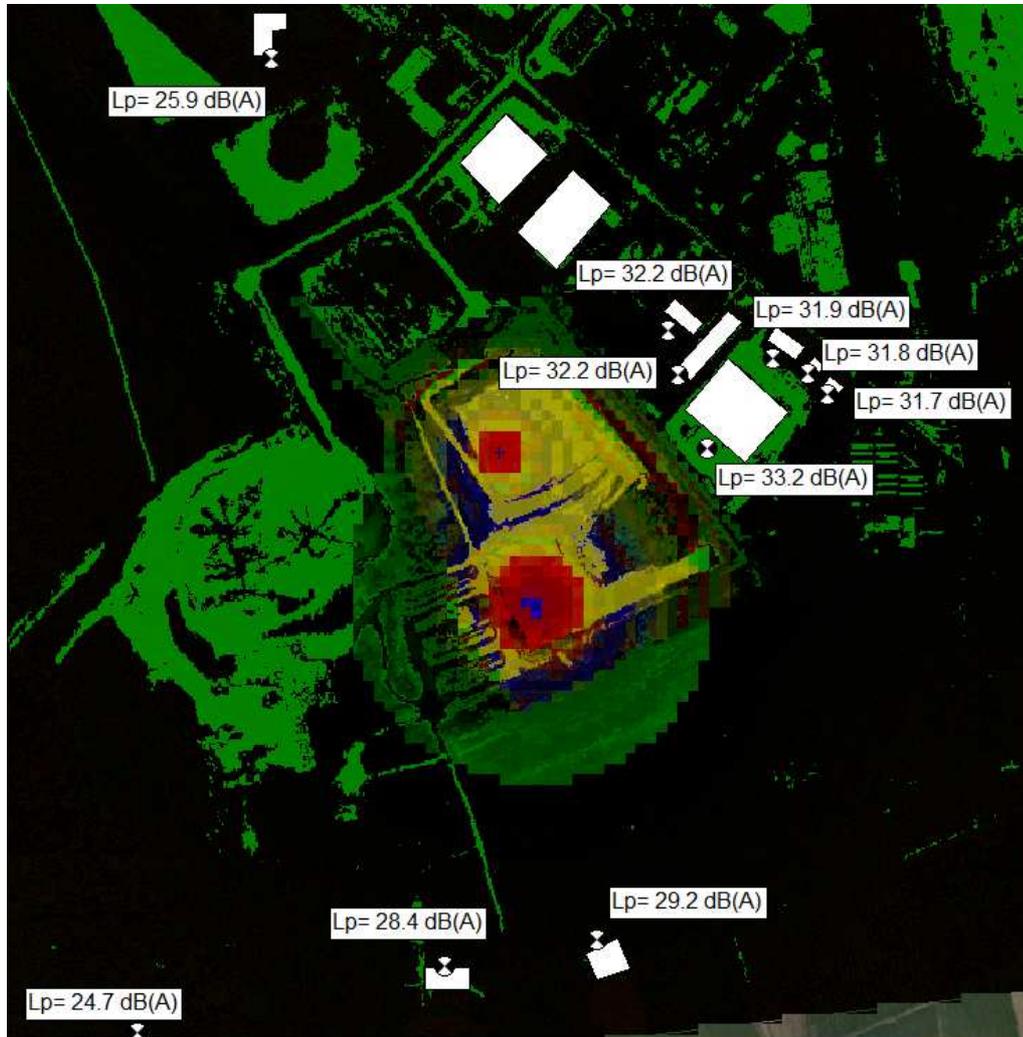
Livelli emissione con cromogramma

Tabella con confronto emissioni

Ricettore	Precedente relazione dB(A)	Attuale relazione dB(A)
r1	32,0	32,2
r2	33,7	32,2
r3	30,4	31,9
r4	30,4	31,8
r5	30,0	31,7
r6	36,7	25,9
r7	36,1	29,2
r8	37,4	28,4
r9	33,6	24,7
r10	Non considerato	33,2

Il ricettore "r10" nella precedente relazione non c'era. Si tratta di un fabbricato ad uso logistico-produttivo che è stato costruito posteriormente. Pur non trattandosi di ambiente abitativo è stato calcolato il livello di emissione al ricettore.

Le modifiche apportate all'ipotesi 2) della relazione del 29/11/2018 continua a garantire per tutte le posizioni residenziali, emissioni sonore sempre inferiori a 50 dB(A), condizione pertanto in cui non si applica il criterio differenziale.

La soluzione dell'arginello lungo tutto il perimetro della scarpata può sostituire il terrapieno di altezza 1,8 metri lungo il lato EST previsto nella relazione del 29/11/2018.

Camposampiero (PD), 16/01/2019

Andreotti Marco

ANDREOTTI MARCO

Via del Campanile 3/2
Fraz. Rustega - Camposampiero (PD)
P.IVA: 05059300284 - CF: NDRMRC70S03A944T
Cell: 3472997994 - Email: info@immagineacustica.it
www.immagineacustica.it



ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto



*Riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica
Ambientale, art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95*

Si attesta che Marco Andreotti, nato a Bologna (Bo) il 03/11/1970 è stato riconosciuto Tecnico Competente in Acustica Ambientale per l'iscrizione nell'elenco ufficiale della Regione del Veneto ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95 con il numero 833.

*Il Responsabile del procedimento
(dr. Tommaso Gabrieli)*

*Il Responsabile dell'Osservatorio Agenti Fisici
(dr. Flavio Trotti)*

Verona, 18.11.2013