

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

COMUNE DI REMANZACCO

Provincia di Udine

**Variante al P.C.C.A**

COLTIVAZIONE E RIPRISTINO AMBIENTALE  
DI UNA CAVA DENOMINATA "S. MARTINO"  
IN COMUNE DI REMANZACCO

Elaborato

**1.307/17/D/AC**

**RELAZIONE TECNICA**

Indice di revisione: 00

FILE:

Redatto

dott. arch. Giovanni Farolfi

Tecnico competente in acustica ai sensi L.447/95

Committente

**Comune di Remanzacco**

Via Paolo Diacono, 16  
33047 Remanzacco (UD)

Data

20 gennaio 2017

ordine degli architetti pianificatori progettisti e commissari della provincia di gorizia  
giovanni farolfi albo sezione A numero 224 architetto



**STUDIO FAROLFI**

**Dott. arch. Giovanni Farolfi**

Via Zorutti, 2A

34070 Capriva del Friuli (GO)

phone (+39) 348 3161962

mail [giovanni.farolfi@ener-gi.eu](mailto:giovanni.farolfi@ener-gi.eu)

Il presente documento è di proprietà dello Studio che, senza la prescritta autorizzazione, ne vieta la riproduzione, la pubblicazione e la cessione a terzi a termini di legge.

## **SOMMARIO**

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2. QUADRO NORMATIVO .....</b>	<b>3</b>
2.1. LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO, 26 OTT. 1995, N° 447 .....	3
2.2. TECNICHE DI RILEVAMENTO E DI MISURAZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO DECRETO MINAMB. 16 MARZO 1998 .....	3
2.3. DETERMINAZIONE DEI VALORI LIMITE DELLE SORGENTI SONORE DECRETO P.C.M. 14 NOVEMBRE 1997.....	4
2.4. L.R. F.V.G. N16/2007 TUTELA DALL'INQUINAMENTO ACUSTICO – TITOLO II .....	5
2.5. PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE .....	5
<b>3. MOTIVAZIONI E SOSTENIBILITÀ DEL CAMBIO DI CLASSE ACUSTICA IN VARIANTE DEL P.C.C.A. ....</b>	<b>5</b>
<b>4. CONCLUSIONI .....</b>	<b>7</b>

## 1. Premessa

Si redige la presente relazione per la richiesta di variante al P.C.C.A., approvato dal Comune di Remanzacco con Delibera Consiglio comunale n° 33 dd. 27.09.2013, per la modifica della classe acustica relativa alla U.T. n° 28 . La richiesta si basa sull'esigenza di realizzare nella predetta U.T. la coltivazione e ripristino ambientale di una cava, così come accolta nella Variante al Piano Regolatore Generale Comunale n. 31BIS di cui alla Delibera comunale n° 35 dd. 04.07.2016 .

L'analisi viene svolta dal Tecnico abilitato ai sensi L. 447/95 dott. arch. Giovanni Farolfi.

Lo stato di fatto presenta dal punto di vista urbanistico, l'area classificata, come da Variante 31BIS del vigente PRGC del Comune di Remanzacco, in Zona omogenea D4 – “zona per attività estrattive”.

Per accertare le caratteristiche del clima acustico e calcolare il contributo energetico c/o il sedime dell'attività è stata redatta, in fase di approvazione della Variante 31BIS, una Valutazione d'Impatto Acustico, dd. 16 settembre 2016, firmata dal Tecnico competente dott. Antonio Serena, all'interno della quale è individuata una campagna rilievi sperimentale svoltasi nella giornata del 02.09.2016.

## 2. QUADRO NORMATIVO

### ***2.1. Legge quadro sull'inquinamento acustico, 26 ott. 1995, n° 447***

Nel 1995 viene emanata la Legge quadro sull'inquinamento acustico (447) che definisce i criteri generali di applicazione della materia, le competenze e rimanda ai successivi Decreti attuativi il compito di svolgere la materia (DM 11.12.96 / DPCM 18.9.97 / DM 31.10.97 / DPCM 5.12.97 / DPR 11.12.1997 / DM 16.3.98 / DPCM 31.3.98 / DPR 18.11.98 / DPCM 16.4.99 / DM 3.12.99 / DPR 304 03.04.01 ..... ) e fissarne le regole tecniche.

Dal punto di vista del contenimento delle emissioni, le principali novità dell'apparato normativo varato riguardano gli obblighi del Comune di predisporre piani di risanamento per far fronte all'eccessiva rumorosità da traffico urbano e la necessità di accompagnare la progettazione delle nuove attività economiche potenzialmente rumorose da una valutazione preventiva di impatto.

### ***2.2. Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico Decreto MinAmb. 16 marzo 1998***

Il DM definisce le tecniche di misura nelle postazioni della campagna di rilievi acustici fornendo inoltre le prescrizioni sulla strumentazione adoperata e sui parametri ambientali limite per l'esecuzione delle misure stesse; all'allegato D) sono inoltre riportate le caratteristiche di presentazione dei dati rilevati.

## **2.3. Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore Decreto P.C.M. 14 novembre 1997**

Uno dei compiti principali affidati ai Comuni è quello di suddividere il proprio territorio in zone acusticamente omogenee e attribuire ciascuna di queste ad una delle sei classi di diversa tutela previste dalla legge nazionale, con limiti via via più restrittivi, a partire dalle aree esclusivamente industriali sino a quelle protette. Il DPCM 14.11.97 fornisce le caratteristiche di zona e i valori limite di emissione, limite di immissione e di qualità per zona; si riporta di seguito le tabelle A), B), C) e D) allegate al DPCM:

“Tabella A: classificazione del territorio comunale

CLASSE I – aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

CLASSE II – aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali

CLASSE III – aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici

CLASSE IV – aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane

interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

CLASSE V – aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI – aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

### **Tabella B: valori limite assoluti di emissione – Leq in dB (A) (art.2 DPCM 14.11.97)**

classi di destinazione d'uso del territorio / tempi di riferimento	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55

VI aree esclusivamente industriali	65	65
------------------------------------	----	----

**Tabella C: valori limite assoluti di immissione – Leq in dB (A) (art.3 DPCM 14.11.97)**

classi di destinazione d'uso del territorio / tempi di riferimento	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

**Tabella D: valori di qualità – Leq in dB (A) (art.7 DPCM 14.11.97)**

classi di destinazione d'uso del territorio / tempi di riferimento	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	47	37
II aree prevalentemente residenziali	52	42
III aree di tipo misto	57	47
IV aree di intensa attività umana	62	52
V aree prevalentemente industriali	67	57
VI aree esclusivamente industriali	70	70

## **2.4. L.R. F.V.G. N16/2007 tutela dall'inquinamento acustico – titolo II**

Recepisce la normativa nazionale ed insieme a circolari A.R.P.A. definisce il quadro regionale delle norme in materia di acustica ambientale.

## **2.5. Piano di classificazione acustica comunale**

Il Comune di Remanzacco ha adottato la classificazione acustica per il proprio territorio ai sensi L.447/95 e DPCM 14.11.97; alla U.T. n. 28 ove ricade il sedime dell'attività è stata attribuita la classe II con i limiti di immissione "diurno" Leq 55 dB(A) e "notturno" Leq 45 dB(A). Sulla U.T. ricadono due fasce di rispetto (cl. IV e III) dall'adiacente zona industriale in U.T. 29 (cl. V) e due fasce di rispetto dell'adiacente sedime della U.T. 130 (cl. IV e III).

La U.T. 28 confina, come descritto nella tavola 2 dello stato di fatto, con le U.T. 30 a Nord, 130, 127 e 126 a Est, 27 a Ovest, 19 a Sud.

## **3. MOTIVAZIONI E SOSTENIBILITÀ DEL CAMBIO DI CLASSE ACUSTICA IN VARIANTE DEL P.C.C.A.**

La zonizzazione acustica individua classi, per ogni Unità Territoriale, come definite al par. 2.1 del D.P.C.M. 14.11.97

Il D.P.C.M. fornisce le caratteristiche di zona e i valori limite di emissione, limite di immissione e di qualità per zona;

I criteri di classificazione acustica del territorio sono definiti dalla Regione F.V.G. alla L.R. 16/2007 e al D.G.R. n.463/2009 i “Criteri e le linee guida per la redazione dei piani di classificazione acustica”.

L’esigenza di modificare la classe acustica di parte della U.T. 28 deriva dal cambio di destinazione urbanistica dell’area nel P.R.G.C. di cui alla Variante 31BIS, per la coltivazione e ripristino ambientale della cava in località S. Martino, che ha modificato la precedente Zona omogenea E4.1 in Zona omogenea D4.

La U.T. n° 28 è stata pertanto soppressa e frazionata in cinque U.T. secondo i criteri previsti dal D.G.R. 463/2009 che prendono la nuova numerazione 28/1, 28/2, 28/3, 28/4 e 28/5.

L’attribuzione delle classi come riportato in tab. 1, parte dall’estensione della zona industriale adiacente posta a nord, U.T. 29, rispetto alla U.T. 28/1 sede della cava ; si attribuisce pertanto alla predetta nuova U.T. una classe V; alla U.T. 30 viene attribuita la classe IV in quanto interposta fra le predette zone D e di piccole dimensioni (criterio A); le U.T. 28/2 e 28/3 prendono la classe III in quanto zone cuscinetto (criterio D); le U.T. 28/4 e 28/5 prendono la classe II come da parametrica.

Tab. 1

N. Unità Territoriale (U.T.)	Descrizione	Zona omogenea originaria	Punteggio popolazione	Punteggio attività produttive	Punteggio attività terziarie	Punteggio complessivo	Classe acustica parametrica	Criterio di aggregazione	Classe acustica aggregata	Classe acustica definitiva	Nota
28	Area agricola paesaggistica	E4	1	1	1	3	II	NESSUNO	II	II	Soppressa
28/1	Cava	D4	1	1	1	3	V	B	V	V	Nuova UT Cava
28/2	Area agricola paesaggistica	E4	1	1	1	3	II	D	III	III	Nuova UT
28/3	Area agricola paesaggistica	E4	1	1	1	3	II	D	III	III	Nuova UT
28/4	Area agricola paesaggistica	E4	1	1	1	3	II	NESSUNO	II	II	Nuova UT
28/5	Area agricola paesaggistica	E4	1	1	1	3	II	NESSUNO	II	II	Nuova UT Parco del Torre e del Malina
29	Cava	D4	1	1	1	3	V	NESSUNO	V	V	Cava UT cl. invariata
30	Area agricola	E5 - E6	1	1	1	3	II	A	IV	IV	UT cl. variata

Il frazionamento della U.T. 28 e parziale cambio di classe acustica, oltre essere motivato dalla esigenza suddetta, risulta inquadrabile nel protocollo regionale definito dal D.G.R. 463/2009, ovvero la sostenibilità del cambio di classe è supportata dal fatto che la U.T. derivata 28/1 risulta già in zona D4 di P.R.G.C.; la modifica della classe porta di

conseguenza la creazione di due fasce di rispetto come previsto dal suddetto D.G.R sulle adiacenti U.T. (cfr. tav. 7 in allegato); le nuove fasce di rispetto della zona con l'attività produttiva oggetto di variante sono rispettivamente di 60 m (classe IV) e di 120 m (classe III).

Al fine di tutelare l'ambito Parco del Torre e del Malina, si è andati a posizionare a confine (U.T. 28/5) la fascia di rispetto di classe IV internamente alla U.T. 28/1: questo prevede che in fase di rilascio del permesso di svolgimento dell'attività industriale sia effettuata la Verifica d'impatto acustico e progettata una barriera acustica interna alla zona D4 per la rispondenza ai valori limite.

Le tavole prodotte come estratto della tavola corrispondente al P.C.C.A. sono:

T2 estratto – stato di fatto/stato di progetto VARIANTE

T3 estratto – stato di fatto

T3 estratto – stato di progetto VARIANTE

T5 estratto – stato di fatto

T5 estratto – stato di progetto VARIANTE

T7 estratto – stato di fatto

T7 estratto – stato di progetto VARIANTE

T8 estratto – stato di fatto

T8 estratto – stato di progetto VARIANTE

T9 estratto – stato di fatto

T9 estratto – stato di progetto VARIANTE

T10 estratto – stato di fatto

T10 estratto – stato di progetto VARIANTE

La cartografia utilizzata come base per la richiesta di variante ha le medesime coordinate e sistema di riferimento (Gauss - Boaga) della Carta Tecnica Regionale Numerica; le mappe della variante alla zonizzazione acustica comunale sono state georeferenziate in tale sistema.

#### **4. CONCLUSIONI**

Il frazionamento della U.T. 28 ed il cambio di classe acustica delle di parte delle U.T. derivate, in variante al P.C.C.A. è sostenibile come motivato nel paragrafo 3.

Per l'attività da svolgere nella U.T. 28/1 (zona D4 di P.R.G.C.) è prescritto lo studio di impatto acustico e calcolo della barriera acustica sul lato a confine con il "Parco del Torre e della Malina" per mantenere il clima acustico di zona nei limiti di normativa.

**Capriva del Friuli, 20 gennaio 2017**

**dott. arch. Giovanni Farolfi**