

# STUDIO TECNICO ING. R. RACITI

Viale Kennedy, 18-PESCARA

DITTA: A.C.A. S.p.a.	TAV. n°: <b>A</b>	DATA	AGGIORN.:
OPERA: PROGETTO PER LA DISMISSIONE DI FOSSE IMHOFF ED INSTALLAZIONE DI NUOVO IMPIANTO DI DEPURAZIONE PER 700 AE LOC. PIANE NEL <u>COMUNE DI BUCCHIANICO</u> <b><u>PROGETTO DEFINITIVO</u></b>	TITOLO: RELAZIONE ILLUSTRATIVA		
Note:	Scala:		

- IL PROGETTISTA

Dott. Ing. Roberto Raciti





## **PREMESSA**

Il presente progetto interessa la rimozione dell'impianto di depurazione del tipo fossa IMHOFF per lo scarico di acque reflue urbane assimilabili alle domestiche, nel corpo ricettore fosso senza nome, il primo posto in località POZZO NUOVO ed il secondo poco discosto posto in località PIANE.

## **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Il progetto è stato redatto in conformità alle regole ed alle norme tecniche stabilite dalle disposizioni vigenti in materia, in ottemperanza, nella sua fase preliminare agli art.18/24 del D.P.R. 21/12/1999 n.554 "Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici dell'11/02/1994 n.109 e successive modificazioni.

## **ELABORATI DI PROGETTO**

Il progetto in funzione delle dimensioni economiche della tipologia e categoria d'intervento è composto dai seguenti elaborati:

- relazione tecnica illustrativa e studio di prefattibilità ambientale;
- planimetria generale di progetto;
- disposizioni generali per la sicurezza;
- Computo metrico estimativo;
- Quadro economico.

## **DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO**

Il primo impianto di depurazione esistente in località POZZO NUOVO trovasi al disotto del centro urbano del Comune di Bucchianico, sulla particella n.54-318 del foglio 27, a servizio di gruppo di fabbricati sparsi ad uso abitazione. L'accesso è dato da strada in terra battuta che parte dalla strada comunale fino ad arrivare alla all'impianto di depurazione esistente, mentre il secondo denominato PIANE sulla particella n.160 del foglio 26, a servizio di fabbricati posti sulle strada provinciale che



costeggia il perimetro del centro urbano posto a monte dell'impianto di depurazione. L'accesso è dato mediante strada battuta che parte dalla strada comunale. Il comune di Bucchianico da ricerche effettuate è sprovvisto di copie autorizzazioni per le fosse.

### **DESCRIZIONE DEI NUOVI INTERVENTI E SOLUZIONI PROGETTUALI**

Trattandosi di vecchie fosse Imhoff, non più funzionanti e non adeguate alla vigente normativa nel presente progetto è stata scelta la soluzione che oltre alla rimozione delle vecchie fosse Imhoff, non più adeguate alle abitazioni di nuova edificazione, la realizzazione di un nuovo impianto di depurazione, che avrà una potenzialità massima di 700 AE, in rispetto alle norme del D. Lgs. 152 del 3 Aprile 2006.

Il nuovo depuratore sarà a servizio dei reflui civili della frazione di Bucchianico (CH).

L'impianto avrà una portata massima di 140 m<sup>3</sup>/d e sarà realizzato con un Depuratore Biologico a fanghi attivi in vasche prefabbricate in ca.

Le acque di scarico dell'impianto dovranno rispettare i limiti tabellari della tabella 3 All. 5 (scarico in acque superficiali). Le acque non saranno riutilizzate.

Questo depuratore Biologico, si è pensato di costruirlo con vasche ad anelli prefabbricate in ca e posate interrate. In testa all'impianto è stato previsto un sollevamento che permette di sollevare i reflui dalla fognatura di arrivo al pretrattamento di grigliatura indispensabile per il buon funzionamento dell'impianto. Questo è costituito da una griglia rotativa a cilindro con gradi di filtrazione di 1,5 mm che filtra il refluo prima di accoglierlo nel un bacino comune di equalizzazione. L'equalizzazione ci permette di poter gestire meglio i picchi di carico idraulico giornalieri, inviando all'impianto una portata costante dei reflui. In piena attività l'impianto sarà così composto: un bacino anaerobico con la funzione di equalizzazione delle portate di picco comprensivo di due pompe per il rilancio costante dei reflui e denitrificazione per le reazioni di trasformazione dei nitrati e nitriti ad azoto molecolare; per i trattamenti secondari, il depuratore biologico è formato dalla sezione di ossidazione e sedimentazione secondaria. Come ultimo comparto è prevista la sezione di disinfezione finale realizzata con il dosaggio di acido peracetico.

### **CALCOLO ANALITICO ABITANTI EQUIVALENTI PER L'ASSIMILAZIONE DELLE ACQUE REFLUE**

**D.LGS. 152/06**



*TAVOLA\_A - Relazione Illustrativa*

Foglio 25	Part. 212	E/3 – Distributore di carburante	a.e. n. 2
Foglio 25	Part. 208	B/1 – Luogo di culto convento	a.e. n. 20
Foglio 25	Part. 444	A/3 – Abitazione 8 Vani	a.e. n. 8
Foglio 25	Part. 4011	A/4 – Abitazione 5 Vani	a.e. n. 6
		A/4 – Abitazione 5 Vani	a.e. n. 6
		A/4 – Abitazione 8 Vani	a.e. n. 8
Foglio 25	Part. 4117	A/2 – Abitazione 7,5 Vani	a.e. n. 6
		A/2 – Abitazione 6 Vani	a.e. n. 6
Foglio 25	Part. 358	A/4 – Abitazione 6,5 Vani	a.e. n. 6
		A/4 – Abitazione 6,5 Vani	a.e. n. 6
		A/4 – Abitazione 7 Vani	a.e. n. 6
Foglio 25	Part. 4122	A/2 – Abitazione 7 Vani	a.e. n. 6
Foglio 25	Part. 340	A/2 – Abitazione 7 Vani	a.e. n. 6
		A/2 – Abitazione 8,5 Vani	a.e. n. 8
Foglio 25	Part. 4189	A/7 – Abitazione 7,5 Vani	a.e. n. 6
		A/7 – Abitazione 9,5 Vani	a.e. n. 8

---

**Parziale A**      **a.e. n. 116**

---

Foglio 26	Part. 4073	n. 6 Abitazioni 6,5 Vani	a.e. n. 36
Foglio 26	Part. 4057	n. 3 Abitazioni 6 Vani	a.e. n. 18
	Part. 4057	D/8 Attività commerciale	a.e. n. 4
Foglio 26	Part. 4058	n. 2 Abitazioni 8 Vani	a.e. n. 16
	Part. 4058	D/8 Attività commerciale	a.e. n. 4
Foglio 26	Part. 238	n. 2 Abitazioni 6,5 Vani	a.e. n. 12
Foglio 26	Part. 412	n. 1 Abitazioni 4,5 Vani	a.e. n. 4
Foglio 26	Part. 411	n. 1 Abitazioni 6 Vani	a.e. n. 6
Foglio 26	Part. 348	n. 2 Abitazioni 6,5 Vani	a.e. n. 12
Foglio 26	Part. 222	n. 2 Abitazioni 6,5 Vani	a.e. n. 12
Foglio 26	Part. 179	n. 1 Abitazioni 10 Vani	a.e. n. 8
Foglio 26	Part. 4221	n. 6 Abitazioni 7 Vani	a.e. n. 48
Foglio 26	Part. 4221	n. 2 Abitazioni 6,5 Vani	a.e. n. 12





*TAVOLA\_A - Relazione Illustrativa*

Foglio 26	Part. 4221 n. 3 Abitazioni 3,5 Vani	a.e. n.	12
Foglio 26	Part. 4221 n. 1 Abitazioni 5,5 Vani	a.e. n.	6
Foglio 26	Part. 4342 n. 1 Abitazioni 3,5 Vani	a.e. n.	4
Foglio 26	Part. 124 n. 1 Abitazioni 8 Vani	a.e. n.	8
Foglio 26	Part. 124 n. 1 Abitazioni 8,5 Vani	a.e. n.	8
Foglio 26	Part. 4249 n. 1 Abitazioni 7 Vani	a.e. n.	6
Foglio 26	Part. 273 n. 1 Abitazioni 6 Vani	a.e. n.	6
Foglio 26	Part. 273 n. 1 Abitazioni 2,5 Vani	a.e. n.	4
Foglio 26	Part. 102 n. 1 Abitazioni 6,5 Vani	a.e. n.	6
Foglio 26	Part. 4219 n. 1 Abitazioni 9 Vani	a.e. n.	8
Foglio 26	Part. 4285 n. 1 Abitazioni 8 Vani	a.e. n.	8
Foglio 26	Part. 4223 n. 1 Abitazioni 4 Vani	a.e. n.	4
Foglio 26	Part. 4216 n. 1 Abitazioni 6,5 Vani	a.e. n.	6
Foglio 26	Part. 4216 n. 1 Residence	a.e. n.	6
Foglio 26	Part. 140 n. 1 Abitazioni 9 Vani	a.e. n.	8
Foglio 26	Part. 328 n. 1 Abitazioni 9,5 Vani	a.e. n.	8
Foglio 26	Part. 331 n. 1 Abitazioni 10 Vani	a.e. n.	8
Foglio 26	Part. 440 n. 1 opificio mq 270	a.e. n.	5
Foglio 26	Part. 4322 n. 1 Abitazioni 7 Vani	a.e. n.	8
Foglio 26	Part. 4322 n. 6 Abitazioni 5 Vani	a.e. n.	36
Foglio 26	Part. 4322 n. 1 Abitazioni 7 Vani	a.e. n.	8
Foglio 26	Part. 4267 n. 1 Abitazioni 7 Vani	a.e. n.	8
Foglio 26	Part. 256 n. 1 Abitazioni 8,5 Vani	a.e. n.	8
Foglio 26	Part. 369 n. 1 Opificio mq. 170	a.e. n.	3
Foglio 26	Part. 4099 n. 1 Abitazioni 4,5 Vani	a.e. n.	4
Foglio 26	Part. 4246 n. 1 Abitazioni 8,5 Vani	a.e. n.	8
Foglio 26	Part. 305 n. 1 Abitazioni 3,5 Vani	a.e. n.	4
Foglio 26	Part. 305 n. 1 Abitazioni 2,5 Vani	a.e. n.	4
Foglio 26	Part. 305 n. 1 Abitazioni 6,5 Vani	a.e. n.	6
Foglio 26	Part. 305 n. 1 Abitazioni 7,5 Vani	a.e. n.	6



*TAVOLA\_A - Relazione Illustrativa*

**Parziale B      a.e. n. 429**

---

Foglio 27 Part. 4246 n. 1 Abitazioni 5,5 Vani	a.e. n. 6
Foglio 27 Part. 324 n. 1 Abitazioni 6,5 Vani	a.e. n. 6
Foglio 27 Part. 324 n. 1 Abitazioni 6 Vani	a.e. n. 6
Foglio 27 Part. 4095 n. 1 Abitazioni 6 Vani	a.e. n. 6

---

**Parziale C      a.e. n. 24**

---

Foglio 32 Part. 4067 n. 1 Abitazioni 7 Vani	a.e. n. 6
Foglio 32 Part. 4069 n. 1 Abitazioni 6,5 Vani	a.e. n. 6
Foglio 32 Part. 4216 n. 1 Abitazioni 8 Vani	a.e. n. 8
Foglio 32 Part. 4066 n. 1 Abitazioni 10 Vani	a.e. n. 8
Foglio 32 Part. 547 n. 1 Abitazioni 6 Vani	a.e. n. 6
Foglio 32 Part. 384 n. 1 Abitazioni 8 Vani	a.e. n. 8
Foglio 32 Part. 384 n. 1 Abitazioni 7 Vani	a.e. n. 8
Foglio 32 Part. 384 n. 1 Abitazioni 6 Vani	a.e. n. 6
Foglio 32 Part. 373 n. 6 Abitazioni 6 Vani	a.e. n. 24
Foglio 32 Part. 381 n. 1 Abitazioni 7,5 Vani	a.e. n. 6
Foglio 32 Part. 495 n. 1 Abitazioni 9,5 Vani	a.e. n. 8
Foglio 32 Part. 495 n. 1 Abitazioni 4 Vani	a.e. n. 2
Foglio 32 Part. 495 n. 1 Abitazioni 1,5 Vani	a.e. n. 2
Foglio 32 Part. 4228 n. 1 Abitazioni 4 Vani	a.e. n. 2
Foglio 32 Part. 4226 n. 1 Abitazioni 9,5 Vani	a.e. n. 8
Foglio 32 Part. 4226 n. 1 Abitazioni 1,5 Vani	a.e. n. 2

---

**Parziale D      a.e. n. 106**

---

**TOTALE ABITANTI EQUIVALENTI (A+B+C+D) = a.e. 675**



**CRONOPROGRAMMA DELLE DIFFERENTI FASI ATTUATIVE**

Nella tabella che segue sono riportate le fasi attuative ai fini della realizzazione dell'opera insieme ai tempi massimi di occorrenza per un corretto svolgimento delle operazioni da attuarsi.-

FASE ATTUATIVA	TEMPO MASSIMO (mesi )
1)-Progettazione (definitiva ed esecutiva)	2
2)-Approvazione progetti	2
3)-Affidamento lavori	3
4)-Esecuzione lavori	4
<b>TOTALE</b>	<b>11 circa</b>

Il Progettista  
Dott. Ing. Roberto Raciti

