



UFFICIO TECNICO DI FINANZA

di Benevento

Dati ed informazioni relativi all'impianto idroelettrico Guacci
nell'ex-molino La Rocca sul fiume Biferno -

L'impianto, stato ultimato nel dicembre 1906.
dall' Ing. Guacci sull'antico mulino La Rocca
sulla destra del fiume Biferno, consiste in
due gruppi idroelettrici, costituiti ciascuno
da una turbina e da un'alimentazione trifase.

Le turbine, della Ditta de' Società Italo-Virile
ra di Bologna, sono state costruite in modo
da poter servire per un salto di m. 9 e di
m. 7, giacché esse debbono funzionare a
m. 6,30 ed occorrendo anche a m. 9,30,
smaltiscono per m. 9 di caduta litri 2100
d'acqua e per 7 metri litri 2100
svolgersano a 9 metri H.P. 216 l'una con
220 giri e a 7 metri H.P. 147 con 193 giri.

Affatturando le turbine funzionano con i regolatori automatici e perche' non si puo' con il regolatore ottenere dalla turbina lo sviluppo di tutta la forza (giacche' un leggero sovrafflusso oltre il massimo metterebbe fuori servizio il regolatore) cosi' esse non producono che $\frac{3}{4}$ del volume d'acqua, per il quale sono state costruite, e quindi rispettivamente 1800 e 1878 litri a secondo che funzionano con 9 ovvero con 7 metri d'acqua. Questo funzionamento e' regolare perch'e, come si vede, il massimo rendimento della turbina si ottiene appunto in corrispondenza di $\frac{3}{4}$ d'apertura.

Gli alternatori, infatti provenienti dalla Casa Siemens-Schuckert e sono stati costruiti per una tensione di 9300 volti con 50 periodi e per una potenzialita' di 200 Kilotwing campiere pari a 160 Kilovatt per $\cos\phi = 0.8$, 500 giri, e 3×12.4 ampie.

Gli alternatori, e quindi delle turbine, s'uso lavorare il giorno, l'altro la notte, parimenti tutt'e due insieme, ed in tal caso a metà carico. Di notte funzionano per l'officina elettrica di distribuzione.

D. Capo in Campobasso, la quale al successivo ha diritto a 200 Lt, di giorno per il mulino e pastificio Guacci, pure in Comune di Campobasso e per un mulino installato nell'abitato di Castrosgiovane, con un massimo complessivo di 120 Lt.

Dai registri dell'ex-municipio esistente in questo ufficio, e dalle ricerche eseguite l'anno scorso sul luogo, risulta che la caduta corrispondente all'ex-mulino La Rocca era di m. 6,30, mentre ora colle nuove opere compiute si può portare a m. 9,30.

La portata attuale è di circa 2000 litri, quando si tiene costantemente aperto lo scarico a fiume, che è all'incale, ma il canale ha ed ha sempre avuto una portata di mezzo, come si può ancora constatare attualmente, poiché esso canale non è mai stato affatto varcato od alterato dall'Ing. Guacci per quasi tutta la sua lunghezza, cioè dall'incale fino a circa 200 metri dal mulino, e solo quest'ultimo tratto del canale è stato spostato leggermente a monte per poter ottenere un aumento di caduta.

—

Ch' detta portata d' m.c. 4 esistesse al
l'epoca del suo nato risulta anche dalle
annotazioni che portano in proposito i
relativi registri originali d' campagna di
quel tempo - Da tali si ricava che in durante
la massima secca il mulino da Rocca
ha acqua abbonante per tutte le sei
bocche, capaci ciascuna di almeno litri
606 e quindi complessivamente d' circa
4000 litri -

E poiché la determinazione di tal por-
tata, com'è noto, si collega con quella della
portata del mulino d' Ischia della Società
U. S. S., così sarà bene riportare pure per quel-
lo la relativa annotazione ricavata dai
successivi registri e cioè che per detto mu-
lino Ischia si può funzionare continua-
mente un solo palmento e che l'acqua
e' derivata in volume sufficiente per
due palmenti » -

Benevento 12 Agosto 1907

Visto d' S. J. Ruggente
J. J. J.

Il Cenacio incaricato
F. S. J. Ruggente