

REGIONE UMBRIA

PROGRAMMA PAR FSC 2007-2013 AZIONE III.1.1.

A.T.I. nn 1 e 2
dell'Umbria



PROGETTO
Project

ADEGUAMENTO NORMATIVO E POTENZIAMENTO IMPIANTO
DI DEPURAZIONE IN LOC. SAN MARTINO IN CAMPO
NEL COMUNE DI PERUGIA

LIVELLO
Level

PROGETTO PRELIMINARE

TIMBRO
Stamp

A	PROGETTO PRELIMINARE				F.FRAPPI				F.ARDINO			GEN 2015
REV.	EMESSO PER		issued to	RED.	comp.	CONTR.	chk'd	REV.	rev.	APPR.	appr'd	DATA date

PROGETTAZIONE
Design

EUTECNE S.r.l.
architettura | ingegneria

Via Romana, 30
06126 Perugia
T +39 075 32 761
F +39 075 34 470

Via Roma, 20/a
57034 Campo nell'Elba (LI)
Isola d'Elba
T/F +39 0565 977 589

office@eutecne.it www.eutecne.it

PROGETTISTI
Planners

Dott.Ing. Francesco ARDINO
Dott.Ing. Federico FRAPPI
Dott.Arch. Luca FRAPPI

COLLABORATORI
CONTRIBUTORS

Dott.Arch. Olimpia LORENZINI
Dott.Arch. Vania MARGUTTI
Ing. Sonia ANTONELLI
Dott.Ing. Noemi BRIGANTI
Dott.Ing. Luca DELL'AVERSANO
Dott.Ing. Nicola GANOVELLI
Dott.Ing. Fabio PENNAZZI

UMBRA ACQUE S.P.A.

Il Responsabile del Procedimento: Dott.Ing. Marino Burini

CALCOLO SOMMARIO DI SPESA

SCALA
Scale

--

COMM.
Comm.

B81

LIVELLO
Level

P

REV. COMM.

A

N° ELAB.

CR1A

SETTORE
Sector

C

NUMERO
Number

R1

REV.

A

La società si riserva la proprietà di questo elaborato con la proibizione di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta
This document is property of group. Reproduction and divulgation forbidden without written permission

CALCOLO SOMMARIO DI SPESA

N.	LAVORAZIONI	IMPORTO
1.	Scavi e movimenti di terre	€ 40 450,00
2.	Opere in calcestruzzo armato	€ 578 300,00
2.1	Impianto di sollevamento iniziale	€ 78 850,00
2.2	Vasca di ossidazione-nitrificazione esistente: demolizioni e ricostruzioni, pulizia e recupero cls ammalorato, impermeabilizzazioni	€ 116 950,00
2.3	Vasca di disoleazione, dissabbiatura, denitrificazione, ossidazione	€ 177 400,00
2.4	Sedimentatori secondari	€ 97 995,00
2.5	Vasca ispessimento fanghi	€ 16 780,00
2.6	Vasca stabilizzazione aerobica fanghi	€ 15 025,00
2.7	Vasche filtrazione – disinfezione	€ 48 750,00
2.8	Letti di essiccamento: svuotamento vasche, trasporto a discarica, pulizia e recupero cls ammalorato, nuovi letti drenanti.	€ 26 550,00
3.	Edifici: Sale quadri, loc. Utenti, loc. Enel, loc. Misure, loc. Disidratat. Fanghi	€ 155 560,00
4.	Dotazioni elettromeccaniche	€ 635 540,00
4.1	Sollevamento iniziale: Elettropompe, griglia a pettine verticale	€ 73 750,00
4.2	Grigliatura fine	€ 23 580,00
4.3	Dissabbiatura-Disoleatura: Soffianti, diffusori, air lift, ponte raschiatore, classificatore sabbie	€ 49 860,00
4.4	Vasche di denitrificazione: Miscelatori sommergibili, tub. Ric. Nitrati	€ 21 750,00
4.5	Vasche di ossidazione-nitrificazione: Miscelatori sommergibili, unità di ossigenazione, pompe idrovore assiali, sonde misura O2	€ 101 590,00
4.6	Sedimentatori secondari: Ponti raschiatori, elettropompe ricircolo fanghi, canale di raccolta acque decantate	€ 59 370,00
4.7	Filtrazione: filtro a dischi, elettropompa ricircolo acque di lavaggio	€ 78 550,00
4.8	Disinfezione UV	€ 34 070,00
4.9	Defosfatazione: misurazione continua e dosaggio automatico, elettropompe dosatrici, serbatoi	€ 33 250,00
4.10	Clorazione: elettropompa dosatrice, serbatoio.	€ 2 750,00
4.11	Stab. Aerobica fanghi: Unità di ossigenazione, elettropompa di ricircolo fanghi	€ 11 130,00
4.12	Ispessimento fanghi: Ponte raschiatore.	€ 17 400,00
4.13	Disidratazione meccanica fanghi: Estrattore centrifugo, pompa mono alim, miscelatore fango- elettrolita, staz. Aut. Sol. poli, pompa dosaggio poli, mis. di portata, elevatore a coclea, quadro elettrico	€ 56 580,00
4.14	Misurazioni: mis. Di portata a canale aperto, a induzione elettromagnetica, misura del PH	€ 29 300,00
4.15	Telecontrollo	€ 24 910,00
4.16	Gruppo elettrogeno versione insonorizzata 100 KW	€ 17 700,00
5.	Opere di carpenteria metallica: Grigliati, scale, parapetti	€ 69 200,00
5.1	Impianto di sollevamento	€ 720,00
5.2	Vasca denitrificazione – ossidazione esistente	€ 20 840,00
5.3	Vasca disoleazione-dissabbiatura, denitrificazione- ossidazione	€ 37 580,00
5.4	Sedimentatori secondari	€ 3 750,00
5.5	Ispessitore fanghi	€ 820,00
5.6	Vasca stabilizzazione aerobica fanghi	€ 2 680,00
5.7	Vasca filtrazione disinfezione	€ 2 810,00
6.	Condotte in pressione, a gravità, valvole, saracinesche, pezzi speciali, pozzetti, chiusini	€ 42 000,00
7.	Impianti elettrici:	€ 100 290,00

N.	LAVORAZIONI	IMPORTO
7.1	Cavi, Cavidotti, rete di terra, sezionatori locali, cassette di derivazione, pozzetti, canaline, prese FM CEE e FM a poli alt., quadri di comando	€ 72 290,00
7.2	Impianto illuminazione esterna e locali tecnici, nuovo cancello ad aperura automatica	€ 28 000,00
8.	Strade e opere a verde	€ 118 100,00
9.	Costi della sicurezza	€ 20 000,00
	Totale	€ 1 759 440,00