

# PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR)



**INTERVENTO DI MODIFICA DEL COMPLESSO IMPIANTISTICO  
GESTITO DA CONSORZIO AQUARNO SITO NEI COMUNI DI  
SANTA CROCE SULL'ARNO (PI) E FUCECCHIO (FI) – IMPIANTO  
DI DEPURAZIONE DI SANTA CROCE, UNITÀ DI TRATTAMENTO  
FANGHI, IMPIANTO DI RECUPERO CROMO E IMPIANTO DI  
DEPURAZIONE DI PONTE A CAPPIANO**

Documento:

**DI134PROTR1P – ELENCO POTENZE ELETTRICHE – U.O.10 –  
DEPURATORE SANTA CROCE**

Preparato per:

**CONSORZIO AQUARNO SPA**

Via del Bosco 283, 56029 SANTA CROCE SULL'ARNO (PI)

Preparato da:

**STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA CIVILE AMBIENTALE**

V.LE VENEZIA 22 - 27100 PAVIA - TEL. 0382.47.44.26

[www.icastudio.com](http://www.icastudio.com) - [info@icastudio.com](mailto:info@icastudio.com)

**Dr. Ing. ANDREA PROTTI**

Iscrizione Ordine Ingegneri Provincia di Pavia n°1872

[a.protti@icastudio.com](mailto:a.protti@icastudio.com)

**TECNO HABITAT S.R.L.**

VIA BATTAGLIA 12 – 20127 MILANO – TEL. 02.26.14.83.22

[www.tecnohabitat.com](http://www.tecnohabitat.com) - [thmi@tecnohabitat.com](mailto:thmi@tecnohabitat.com)

Data:

**GIUGNO 2024**

Committente:

**CONSORZIO AQUARNO SPA**

Via del Bosco 283 – 56029 Santa Croce sull'Arno (PI)



Progettista:

**STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA CIVILE AMBIENTALE**

V.le Venezia 22 – 27100 Pavia

Tel. 0382.474426 - Fax 0382.1635661

info@icastudio.com

www.icastudio.com

Ing. Andrea Protti - Iscrizione Ordine Ingegneri Provincia di Pavia n°1872



Rev.	Data	Oggetto	Preparato	Controllato	Approvato
01	06/2024	Emesso per commenti	F.C.	F.C.	A.P.

ID	Descrizione	Posizione	Potenza installata (kW)
10-ME-01A	Miscelatore sommerso	Vasca 7A	10
10-ME-01B	Miscelatore sommerso	Vasca 7A	10
10-ME-01C	Miscelatore sommerso	Vasca 7A	10
10-ME-01D	Miscelatore sommerso	Vasca 7A	10
10-ME-01E	Miscelatore sommerso	Vasca 7A	10
10-ME-01F	Miscelatore sommerso	Vasca 7A	10
10-ME-01G	Miscelatore sommerso	Vasca 7A	10
10-ME-01H	Miscelatore sommerso	Vasca 7A	10
10-KA-01A	Soffiante aria	Locale tecnico a servizio 7A	160
10-KA-01B	Soffiante aria	Locale tecnico a servizio 7A	160

ID	Descrizione	Posizione	Potenza installata (kW)
10-ME-02	Griglia di sicurezza a cestello	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-ME-03	Collettore di distribuzione	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-ME-04A	Miscelatore sommerso a servizio vasca 10-BA-01	Impianto trattamento chimico fisico	5,5

ID	Descrizione	Posizione	Potenza installata (kW)
10-ME-04B	Miscelatore sommerso a servizio vasca 10-BA-01	Impianto trattamento chimico fisico	5,5
10-ME-05A	Miscelatore asse verticale giri veloce per 10-PZ-04-A	Impianto trattamento chimico fisico	1,0
10-ME-05B	Miscelatore asse verticale giri veloce per 10-PZ-04-B	Impianto trattamento chimico fisico	1,0
10-ME-06A	Miscelatore asse verticale giri veloce per 10-PZ-05A-A	Impianto trattamento chimico fisico	1,0
10-ME-06B	Miscelatore asse verticale giri veloce per 10-PZ-05-B	Impianto trattamento chimico fisico	1,0
10-ME-07A	Miscelatore asse verticale giri veloce per 10-PZ-06-A	Impianto trattamento chimico fisico	1,0
10-ME-07B	Miscelatore asse verticale giri veloce per 10-PZ-06-B	Impianto trattamento chimico fisico	1,0
10-ME-08A	Miscelatore asse verticale giri lenti per 10-PZ-07-A	Impianto trattamento chimico fisico	0,5
10-ME-08B	Miscelatore asse verticale giri lenti per 10-PZ-07-B	Impianto trattamento chimico fisico	0,5
10-ME-09A	Miscelatore asse verticale giri lenti per 10-TK-07-A	Impianto trattamento chimico fisico	0,5
10-ME-09B	Miscelatore asse verticale giri lenti per 10-TK-07-B	Impianto trattamento chimico fisico	0,5
10-ME-10	Filtro carbone attivo per serbatoio 10-TK-01	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-ME-11	Filtro carbone attivo per serbatoio 10-TK-02	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-ME-12	Filtro carbone attivo per serbatoio 10-TK-03	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-ME-13	Filtro carbone attivo per serbatoio 10-TK-04	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-ME-14	Filtro carbone attivo per serbatoio 10-TK-05	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-ME-15	Filtro carbone attivo per serbatoio 10-TK-06	Impianto trattamento chimico fisico	-

ID	Descrizione	Posizione	Potenza installata (kW)
10-ME-16	Filtro carbone attivo per vasca 10-BA-01	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-ME-17A	Filtro carbone attivo per 10-TK-07-A	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-ME-17B	Filtro carbone attivo per 10-TK-07-B	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-PK-01	Gruppo polipreparatore	Impianto trattamento chimico fisico	0,5
10-TK-01	Serbatoio di stoccaggio gruppo I	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-TK-02	Serbatoio di stoccaggio gruppo I	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-TK-03	Serbatoio di stoccaggio gruppo II	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-TK-04	Serbatoio di stoccaggio gruppo II	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-TK-05	Serbatoio di stoccaggio gruppo III	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-TK-06	Serbatoio di stoccaggio gruppo III	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-TK-07A	Sedimentatore linea 1	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-TK-07B	Sedimentatore linea 2	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-TK-08	Serbatoio stoccaggio cloruro ferrico	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-TK-09	Serbatoio stoccaggio Idrossido di sodio	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-TK-10	Serbatoio stoccaggio acido solforico	Impianto trattamento chimico fisico	-
10-P-01A	Pompa di carico centrifuga autoadescante	Impianto trattamento chimico fisico	10,0
10-P-01B	Pompa di carico centrifuga autoadescante	Impianto trattamento chimico fisico	10,0

ID	Descrizione	Posizione	Potenza installata (kW)
10-P-02	Pompa peristaltica di svuotamento serbatoio 10-TK-01	Impianto trattamento chimico fisico	1,5
10-P-03	Pompa peristaltica di svuotamento serbatoio 10-TK-02	Impianto trattamento chimico fisico	1,5
10-P-04	Pompa peristaltica di svuotamento serbatoio 10-TK-03	Impianto trattamento chimico fisico	3,0
10-P-05	Pompa peristaltica di svuotamento serbatoio 10-TK-04	Impianto trattamento chimico fisico	3,0
10-P-06	Pompa peristaltica di svuotamento serbatoio 10-TK-05	Impianto trattamento chimico fisico	5,5
10-P-07	Pompa peristaltica di svuotamento serbatoio 10-TK-06	Impianto trattamento chimico fisico	5,5
10-P-08	Pompa centrifuga sommersa svuotamento 10-PZ-01	Impianto trattamento chimico fisico	0,5
10-P-09A	Pompa centrifuga sommersa a servizio vasca 10-BA-01	Impianto trattamento chimico fisico	1,5
10-P-09B	Pompa centrifuga sommersa a servizio vasca 10-BA-01	Impianto trattamento chimico fisico	1,5
10-P-10A	Pompa monovite estrazione fanghi 10-TK-07-A	Impianto trattamento chimico fisico	7,5
10-P-10B	Pompa monovite estrazione fanghi 10-TK-07-B	Impianto trattamento chimico fisico	7,5
10-P-10S	Pompa monovite estrazione fanghi 10-TK-07-A e 10-TK-07-B	Impianto trattamento chimico fisico	7,5
10-P-11A	Pompa per polielettrolita	Impianto trattamento chimico fisico	0,5
10-P-11B	Pompa per polielettrolita	Impianto trattamento chimico fisico	0,5
10-P-12	Pompa centrifuga sommersa svuotamento 10-PZ-08	Impianto trattamento chimico fisico	0,5
10-PD-01A	Pompa a pistone/membrana dosaggio coagulante	Impianto trattamento chimico fisico	0,1
10-PD-01B	Pompa a pistone/membrana dosaggio coagulante	Impianto trattamento chimico fisico	0,1

ID	Descrizione	Posizione	Potenza installata (kW)
10-PD-02A	Pompa a pistone/membrana dosaggio basificante	Impianto trattamento chimico fisico	0,1
10-PD-02B	Pompa a pistone/membrana dosaggio basificante	Impianto trattamento chimico fisico	0,1
10-PD-03A	Pompa a pistone/membrana dosaggio acido solforico	Impianto trattamento chimico fisico	0,1
10-PD-03B	Pompa a pistone/membrana dosaggio acido solforico	Impianto trattamento chimico fisico	0,1

ID	Descrizione	Posizione	Potenza installata (kW)
10-ME-18	Filtro carboni attivo per vasca 10-BA-02	Impianto trattamento bottini	-
10-PK-02	Grigliatura	Impianto trattamento bottini	0,75
10-PK-03	Dissabbiatura	Impianto trattamento bottini	3,0
10-P-13	Pompa a lobi per scarico rifiuti	Impianto trattamento bottini	7,5
10-P-14-A	Pompa a vite	Impianto trattamento bottini	4,0
10-P-14-B	Pompa a vite	Impianto trattamento bottini	4,0
10-P-15	Pompa centrifuga rilancio spanti	Impianto trattamento bottini	0,5

ID	Descrizione	Posizione	Potenza installata (kW)
10-ME-19-A	Miscelatore sommerso	Vasca 7B	4,5
10-ME-19-B	Miscelatore sommerso	Vasca 7B	4,5
10-ME-19-C	Miscelatore sommerso	Vasca 7B	4,5
10-ME-19-D	Miscelatore sommerso	Vasca 7B	4,5

ID	Descrizione	Posizione	Potenza installata (kW)
10-ME-20A	Ventilatore centrifugo aspirazione aria esausta	Impianto trattamento solfuri	5,5
10-ME-20S	Ventilatore centrifugo aspirazione aria esausta	Impianto trattamento solfuri	5,5
10-ME-21	Torre di lavaggio	Impianto trattamento solfuri	1,0
10-ME-22	Separatore di gocce	Impianto trattamento solfuri	-
10-ME-23	Filtro a secco ad ossido di ferro	Impianto trattamento solfuri	-
10-TK-11	Serbatoio di stoccaggio idrossido di sodio	Impianto trattamento solfuri	-
10-PD-04A	Pompa di dosaggio idrossido di sodio	Impianto trattamento solfuri	0,1
10-PD-04B	Pompa di dosaggio idrossido di sodio	Impianto trattamento solfuri	0,1



ID	Descrizione	Posizione	Potenza installata (kW)
10-ME-24A	Filtro a dischi	Impianto trattamento terziario	20,62
10-ME-24B	Filtro a dischi	Impianto trattamento terziario	20,62
10-ME-24C	Filtro a dischi	Impianto trattamento terziario	20,62
10-P-16A	Pompa di rilancio a filtrazione	Impianto trattamento terziario	21,0
10-P-16B	Pompa di rilancio a filtrazione	Impianto trattamento terziario	21,0
10-P-16A	Pompa di rilancio a filtrazione	Impianto trattamento terziario	21,0
10-P-16D	Pompa di rilancio a filtrazione	Impianto trattamento terziario	21,0
10-P-17A	Pompa di rilancio a scarico	Impianto trattamento terziario	50,0
10-P-17B	Pompa di rilancio a scarico	Impianto trattamento terziario	50,0
10-P-17A	Pompa di rilancio a scarico	Impianto trattamento terziario	50,0
10-P-17D	Pompa di rilancio a scarico	Impianto trattamento terziario	50,0
10-P-18A	Pompa rilancio reflui e acque meteoriche	Impianto trattamento terziario	7,50
10-P-18B	Pompa rilancio reflui e acque meteoriche	Impianto trattamento terziario	7,50
10-PD-05A	Pompa di dosaggio ipoclorito di sodio sol.	Impianto trattamento terziario	0,5
10-PD-05B	Pompa di dosaggio ipoclorito di sodio sol.	Impianto trattamento terziario	0,5
10-TK-12	Serbatoio di stoccaggio ipoclorito di sodio so.	Impianto trattamento terziario	-