

## 5. SPECIFICHE DELLE COMPONENTI DELL'IMPIANTO

### 5.1. NORME

L'impianto e tutte le sue componenti impiantistiche illustrate nel presente Capitolo, saranno progettati, costruiti e collaudati nel pieno rispetto delle vigenti norme di sicurezza e in particolare:

- Direttiva Macchine (89/392/CEE - 91/368/CEE - 93/44/CEE - 93/68/CEE)
- Direttiva Comunitaria Bassa Tensione (DB) (73/23/CEE) come modificata dalla 93/68/CEE
- Direttiva Comunitaria in materia di Recipienti Semplici a Pressione (87/404/CEE)
- Direttiva Comunitaria in materia di Compatibilità Elettromagnetica (EMC) (89/336/CEE)

Tutte le componenti impiantistiche presentano codici univoci e sono tutte matricola 15.1, facendo parte del medesimo impianto.

### 5.2. LISTA COMPONENTI SEZIONE DI PRETRATTAMENTO

Nella sezione di pretrattamento verranno impiegati i seguenti mezzi e macchinari; in Tabella 7 sono indicati con sigla RID i macchinari necessari per la riduzione e setacciatura del materiale, con sigla CEN i macchinari adibiti al pretrattamento delle ceneri leggere.

*Tabella 7: elenco macchinari necessari per le operazioni di pretrattamento del materiale in entrata*

Sigla	Descrizione	N° unità
BV	Benna vagliatrice (RID)	1
N1	Nastro trasportatore di carico sistema di classificazione granulometrica (RID)	1
V1	Vibrovaglio (RID)	1
N2	Nastro trasportatore scarico sottovaglio (RID)	1
N3	Nastro trasportatore alimentazione sistema di disgregazione	1
MT	Mulino a martelli disgregatore (RID)	1
N4	Nastro trasportatore di alimentazione al Miscelatore Intensivo (RID)	1
PRE2	Pompa vuoto/ricircolo (CEN)	1
PRE1	Serbatoio di separazione (CEN)	1
PRE3	Separatore (CEN)	1
PRE4	Soffiante (CEN)	1



TEV GROUP S.R.L.

Società benefit

Sede legale: Via Teatro Vecchio, 11 – 30171 Venezia

Sede amministrativa/operativa Mira: Via Romea, 8 – 30034 Malcontenta di Mira (VE) – Tel. 041.5321837

Sede operativa Venezia: Cannaregio, Calle Favretti, 51 – 30121 Venezia – Tel. 041.5238410

C.F./P.IVA 04719570279 Capitale Sociale 100.000,00 i.v. – Registro imprese di Venezia R.E.A. n. 444018

Email: [tevgroup@tevgroup.it](mailto:tevgroup@tevgroup.it) – Sito: [www.tevgroup.it](http://www.tevgroup.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

PELLAY ROBERTO il 09/04/2025 11:15:33

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 24522 del 14/04/2025



PRE5	Serbatoio accumulo biogas (CEN)	1
PRE6	Silo stoccaggio ceneri (CEN)	1
PRE7	Preparatore sospensione di cenere (CEN)	1
PRE8	Pompa travaso sospensione di cenere (CEN)	1
PRE9	Sedimentatore (CEN)	1
PRE10	Pompa (CEN)	1
PRE11	Centrifuga (CEN)	1
PRE 12	Eiettore (CEN)	1

**Tipo** Benna vagliatrice

Numero Unità 1  
 Sigla BV  
 Funzione Sistema per ridurre la pezzatura ed eseguire, all'occorrenza, una setacciatura del materiale a 3,5 cm

**Tipo** Nastro trasportatore

Numero Unità 1  
 Sigla N1  
 Funzione Nastro trasportatore di alimentazione al vibrovaglio  
 Caratteristiche Nastro trasportatore di lunghezza 4,15 m, tappeto in gomma liscia completo di tramoggia di carico, motore elettrico da 1,1 kW, variatore di velocità e radiocomando arresto/marcia.  
 Casa costruttrice Stival Ottorino Srl Costruzioni Meccaniche

**Tipo** Vibrovaglio

Numero Unità 1  
 Sigla V1  
 Funzione Separatore frazioni granulometriche  
 Caratteristiche Vaglio con bocca allargata, equipaggiato con rete da 10 mm in acciaio inox, montate su telaio avente sezione ad arco di elisse provvista di dispositivo di tensione; la parte fissa è costituita da un robusto telaio in acciaio al carbonio, completo di opportuni rinforzi e piastre di irrigidimento per resistere alle sollecitazioni di fatica.  
 Nella parte inferiore delle gambe sono saldate delle piastre forate per l'ancoraggio della macchina.



Il vibrovaglio è inoltre dotato di molle di sospensione in acciaio di alta qualità trattato termicamente consentendo così un ottimo isolamento delle masse vibranti, permettendo di sfruttare al massimo l'energia di vibrazione fornita evitando la dissipazione della stessa nelle parti fisse. Le vibrazioni unidirezionali del transitorio di avviamento e di arresto vengono assorbite da un robusto telaio.

L'ampiezza delle vibrazioni, ottenute con l'utilizzo di n° 2 motovibratori dotati di motori aventi potenza unitaria di 3 kW tensione 3x400 V – 50 Hz, è regolabile variando l'eccentricità dei contrappesi.

La carcassa in esecuzione chiusa è provvista di:

- n° 1 bocchetta di carico con saracinesca di regolazione.
- n° 3 bocchette di scarico
- n° 1 coperchio in 4 elementi comodamente smontabile per la sostituzione della rete
- n° 4 sportelli per la regolazione e l'eventuale sostituzione delle molle
- n° 1 bocchetta da collegare all'impianto di depolverazione

#### DATI TECNICI

Portata	10 t/h
Umidità massima	15%
Densità in mucchio	0,96 kg/l

#### ACCESSORI

- N° 1 tramoggia di carico con dimensioni 1500x1000 mm realizzata in acciaio al carbonio con trattamento superficiale con verniciatura epossidica previo lavaggio zincante
- cavalletto di sostegno, completo di scala e passerella praticabile per consentire le operazioni di manutenzione del vibrovaglio

Peso in ordine di lavoro	kg. 350
Lunghezza	mm 2000
Larghezza	mm 1000
Altezza	mm 2450
Corrente Alimentazione	380 V 50Hz
Dimensione fori rete	Ø5-Ø80

Casa costruttrice

EHINGER IMPIANTI s.r.l.



TEV GROUP S.R.L.

Società benefit

Sede legale: Via Teatro Vecchio, 11 – 30171 Venezia

Sede amministrativa/operativa Mira: Via Romea, 8 – 30034 Malcontenta di Mira (VE) – Tel. 041.5321837

Sede operativa Venezia: Cannaregio, Calle Favretti, 51 – 30121 Venezia – Tel. 041.5238410

C.F./P.IVA 04719570279 Capitale Sociale 100.000,00 i.v. – Registro imprese di Venezia R.E.A. n. 444018

Email: [tevgroup@tevgroup.it](mailto:tevgroup@tevgroup.it) – Sito: [www.tevgroup.it](http://www.tevgroup.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

PELLAY ROBERTO il 09/04/2025 11:15:33

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 24522 del 14/04/2025



<b>Tipo</b>	<b><u>Nastro trasportatore</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	N2
Funzione	Nastro di scarico sottovaglio
Caratteristiche	Nastro trasportatore di lunghezza 12 m, tappeto in gomma liscia, motore elettrico da 2,2 kW, variatore di velocità e radiocomando arresto/marcia.
Ciclo di verniciatura	trattamento di fondo previo lavaggio zincante epossidico bicomponente. Trattamento di finitura con vernice epossipoliammidica
Casa costruttrice	Stival Ottorino Srl Costruzioni Meccaniche

<b>Tipo</b>	<b><u>Nastro trasportatore</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	N3
Funzione	Nastro trasportatore di alimentazione al mulino a martelli
Caratteristiche	Nastro trasportatore di lunghezza 4,15 m, tappeto in gomma liscia completo di tramoggia di carico, motore elettrico da 1,1 kW, variatore di velocità e radiocomando arresto/marcia.
Casa costruttrice	Stival Ottorino Srl Costruzioni Meccaniche

<b>Tipo</b>	<b><u>Mulino a martelli disagregatore</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	MT
Funzione	Sistema per ridurre la granulometria del materiale
Caratteristiche	Disagregatore intensivo della portata di 10 m <sup>3</sup> /h avente le seguenti caratteristiche:

<b>Potenze Installate</b>	
Motore Mulino	11 kW
Motore Nastro di carico	1.1 kW
Motore Nastro estrattore	1.1 kW
Peso in ordine di lavoro	kg 2900
Lunghezza (lavoro)	mm 6590
Larghezza	mm 1830
Altezza	mm 1400
Corrente Alimentazione	380 V 50Hz



Velocità Nastro uscita	30 mt/min
Velocità nastro entrata	4-20 mt/min
Capacità Tramoggia carico (colmo)	0,5 m <sup>3</sup>
Produzione oraria	5-8 m <sup>3</sup>
Dimensione max inerti in entrata	mm 200x200
Dimensione inerti (resa)	0-25 mm

Casa costruttrice Komplet Spa

**Tipo** **Nastro trasportatore**

Numero Unità 1

Sigla N4

Funzione Nastro trasportatore di alimentazione al Miscelatore Intensivo

Caratteristiche Nastro trasportatore per il carico del mescolatore a vomeri di lunghezza 4,15 m, tappeto in gomma liscia completo di tramoggia di carico, motore elettrico da 1,1 kW, variatore di velocità e radiocomando arresto/marcia.

Casa costruttrice Stival Ottorino Srl Costruzioni Meccaniche

**Tipo** **Pompa del vuoto**

Numero Unità 1

Sigla PRE2

Funzione Pompa del vuoto/riciclo sospensione CaOH

Caratteristiche Pompa con girante in acciaio, Portata 170 m<sup>3</sup>/h, Potenza 7,5 kW e prevalenza 1 bar

Casa costruttrice SALVATORE ROBUSCHI & C. Srl

**Tipo** **Serbatoio di separazione**

Numero Unità 1

Sigla PRE1

Funzione Serbatoio di separazione gas e sospensione CaOH

Caratteristiche Reattore ermetico in vetroresina, volume 20 m<sup>3</sup>, sezione cilindrica verticale con cielo bombato e fondo piano, completo di misuratore di pH e misuratore di livello

Casa costruttrice NALDI ECOLOGIA Srl



TEV GROUP S.R.L.

Società benefit

Sede legale: Via Teatro Vecchio, 11 – 30171 Venezia

Sede amministrativa/operativa Mira: Via Romea, 8 – 30034 Malcontenta di Mira (VE) – Tel. 041.5321837

Sede operativa Venezia: Cannaregio, Calle Favretti, 51 – 30121 Venezia – Tel. 041.5238410

C.F./P.IVA 04719570279 Capitale Sociale 100.000,00 i.v. – Registro imprese di Venezia R.E.A. n. 444018

Email: [tevgroup@tevgroup.it](mailto:tevgroup@tevgroup.it) – Sito: [www.tevgroup.it](http://www.tevgroup.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

PELLAY ROBERTO il 09/04/2025 11:15:33

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 24522 del 14/04/2025



<b>Tipo</b>	<b><u>Separatore</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	PRE3
Funzione	convogliare e condensare il fluido, separatore a ciclone
Caratteristiche	serbatoio con tubo di aspiratore con portata 300 L in materiale plastico in PVC, completo di scarico di fondo
Casa costruttrice	TEV GROUP Srl
<b>Tipo</b>	<b><u>Soffiante</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	PRE4
Funzione	Preleva il biogas raffinato e lo invia al serbatoio di accumulo (PRE5)
Caratteristiche	soffiante monostadio, per biogas o gas naturale, in esecuzione “monoblocco”, equipaggiate con motore elettrico in esecuzione antideflagrante. Potenza 1,5 kW, Portata 100 Nmc/h completa di inverter. In conformità alla Direttiva 2014/34/UE (ATEX)
Casa costruttrice	MAPRO Spa
<b>Tipo</b>	<b><u>Serbatoio accumulo biogas</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	PRE5
Funzione	Serbatoio di accumulo biogas
Caratteristiche	Serbatoio in acciaio a sezione cilindrica verticale con cielo e fondo bombato, dotato di strumento di misura della pressione che regola la velocità della soffiante, volume 6 m <sup>3</sup>
Casa costruttrice	FACAD

<b>Tipo</b>	<b><u>Silo stoccaggio ceneri</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	PRE6
Funzione	Silo stoccaggio cenere prima del trattamento di neutralizzazione
Caratteristiche	sezione cilindrica verticale con fondo conico, completo di depolveratore, capacità teorica totale 22 m <sup>3</sup> , materiale di costruzione: acciaio al carbonio spessore 3 mm, altezza fasciame 4500 mm, altezza cono 1440 mm, altezza tetto 480 mm, altezza totale 7924 mm, inclinazione cono 53°, interasse gambe 1600 x 1600 mm, diametro esterno massimo 2430 mm, diametro fasciame 2380 mm, tubo di carico DN 108 mm, diametro bocca di scarico 350 mm, altezza bocca di scarico 1500 mm da terra, tetto realizzato in carpenteria elettrosaldata, passo d'uomo diam. 400 mm, 2 manicotti montati sul cilindro da 2"1/2, struttura realizzata con 4 gambe cilindriche con sistema di controventature, tubo di sfiato
Casa costruttrice	Poggi s.a.s.

<b>Tipo</b>	<b><u>Coclea dosaggio ceneri</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	C1
Funzione	Dosaggio delle ceneri da trattare da PRE6 a PRE7
Caratteristiche	coclea tubolare con potenza 3 kW
Casa costruttrice	Poggi s.a.s.

<b>Tipo</b>	<b><u>Preparatore sospensione di ceneri</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	PRE7
Funzione	Preparatore sospensione cenere + acqua e formazione di CaOH
Caratteristiche	Capacità 2 m <sup>3</sup> , carpenteria in acciaio inox, dimensioni utili 1,5x1,5x1H m, completo di agitatore, misuratore di livello, misuratore di pH e valvola automatica di scarico e carico
Casa costruttrice	TEV GROUP Srl



<b>Tipo</b>	<b><u>Pompa travaso sospensione di ceneri</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	PRE8
Funzione	Pompa travaso sospensione cenere da PRE7 a PRE1
Caratteristiche	pompa a girante aperta in acciaio, Potenza 0,55 kW
Casa costruttrice	SALVATORE ROBUSCHI & C. Srl

<b>Tipo</b>	<b><u>Sedimentatore</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	PRE9
Funzione	Sedimentazione sospensione di carbonato di calcio
Caratteristiche	sezione cilindrica verticale con fondo conico
	Diametro interno      3000 mm
	Htot                      9500 mm
	Hcilindro                6400 mm
	Hcono                    2500 mm
Casa costruttrice	NALDI ECOLOGIA Srl

<b>Tipo</b>	<b><u>Pompa travaso fanghi</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	PRE10
Funzione	Pompa di travaso fanghi di carbonato di calcio ai sistemi di disidratazione
Caratteristiche	Portata 2,5 m <sup>3</sup> /h, prevalenza 2 bar e potenza 0,75 kW
Casa costruttrice	SALVATORE ROBUSCHI & C. Srl

<b>Tipo</b>	<b><u>Centrifuga</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	PRE11
Funzione	Disidratazione fanghi carbonato di calcio da inviare al sistema HPSS
Caratteristiche	diametro del tamburo mm 236,5, lunghezza del tamburo mm 617, potenza motore principale 5,5 kW avviamento motore principale mezzo convertitore di frequenza potenza motore raschiafango 0,18 kW
Casa costruttrice	PIERALISI Spa



<b>Tipo</b>	<b><u>Eiettore</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	PRE 12
Funzione	aspirazione quantitativo di gas per la neutralizzazione delle ceneri
Caratteristiche	eiettore con flangia D.150 mm, con ugello DN 95 mm, completo di misuratore di portata
Casa costruttrice	Xylem Italia Srl

<b>Tipo</b>	<b><u>Cogeneratore</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	COG1
Funzione	Produzione combinata di energia elettrica e termica
Caratteristiche	Il motore a combustione interna a ciclo otto del cogeneratore è composto da motorino con impianto a 24 volt per l'avviamento elettrico, tronchetto flessibile per i gas di scarico, sistema di miscelazione aria di alimentazione e gas, sistema di alimentazione, sistema di accensione, sistema digitale di regolazione e controllo giri motore e filtro aria di regolazione. Completo di alternatore, rabboccatore automatico dell'olio, pompa di estrazione olio dalla coppa, rampa gas esterna, basamento, circuito di recupero termico. Dati tecnici: consumo gas a piena potenza 47 Nmc/h, potenza elettrica lorda ai morsetti 100 kWe. Caratteristiche tecniche: potenzialità circuito acqua motore 100 kW, potenzialità da circuito fumi 36 kW
Casa costruttrice	TESSARI ENERGIA Spa



<b>Tipo</b>	<b><u>Tramoggia di carico</u></b>	
Numero Unità	1	
Sigla	TR1	
Funzione	Tramoggia di carico materiale da trattare, da inviare al miscelatore intensivo	
Caratteristiche	Capacità	18 m <sup>3</sup>
	Lunghezza	2500 mm
	Larghezza	2500 mm
	Altezza	2500 mm
	Spessore lamiera	4 mm
	Gambe di sostegno	n° 4
	Materiale	acciaio al carbonio
Accessori	Attacchi regolabili per il posizionamento del nastro trasportatore	
Casa costruttrice	Komplet Spa	

<b>Tipo</b>	<b><u>Nastro trasportatore</u></b>	
Numero Unità	1	
Sigla	N5	
Funzione	Nastro trasportatore carico al miscelatore intensivo	
Casa costruttrice	Stival Ottorino Srl Costruzioni Meccaniche	

<b>Tipo</b>	<b><u>Silos cemento</u></b>	
Numero Unità	2	
Sigla	S1 – S2	
Funzione	Stoccaggio e dosaggio cemento	
Caratteristiche	capacità teorica totale	22 m <sup>3</sup>
	materiale di costruzione:	acciaio al carbonio Fe 360/430
	inclinazione cono	53°
	diametro esterno massimo	2440 mm
	diametro fasciame	2380 mm
	tubo di carico	DN 100 mm
	diametro bocca di scarico	300 mm
	altezza bocca di scarico	1500 mm da terra
	teetto realizzato in carpenteria elettrosaldata	
passo d'uomo	diam. 400 mm	



TEV GROUP S.R.L.  
 Società benefit  
 Sede legale: Via Teatro Vecchio, 11 – 30171 Venezia  
 Sede amministrativa/operativa Mira: Via Romea, 8 – 30034 Malcontenta di Mira (VE) – Tel. 041.5321837  
 Sede operativa Venezia: Cannaregio, Calle Favretti, 51 – 30121 Venezia – Tel. 041.5238410  
 C.F./P.IVA 04719570279 Capitale Sociale 100.000,00 i.v. – Registro imprese di Venezia R.E.A. n. 444018  
 Email: [tevgroup@tevgroup.it](mailto:tevgroup@tevgroup.it) – Sito: [www.tevgroup.it](http://www.tevgroup.it)



Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

PELLAY ROBERTO il 09/04/2025 11:15:33  
 ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005



<b>Tipo</b>	<b><u>Preparatore additivi</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	P1
Caratteristiche	Stazione di preparazione additivi del volume di 1 mc completa di elettroagitatore da 1,1 kW e di pompa dosatrice a pistoncini della portata di 50 l/h con flussometro e quadro elettrico
Casa costruttrice	TEV GROUP Srl

<b>Tipo</b>	<b><u>Mescolatore a vomeri</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	MIX1
Funzione	Omogeneizzazione conglomerati
Caratteristiche	Mescolatore continuo a vomeri in grado di trattare una portata di 10 t/h di materiale avente le seguenti caratteristiche: Corpo macchina

Camera di miscelazione con diaframma di regolazione del flusso: in acciaio al carbonio

Testate munite di golfari di sollevamento: in acciaio al carbonio

Rotore: in acciaio al carbonio ricavato da tondo a sezione piena

Utensili di miscelazione: vomeri e raschiatori laterali regolabili in altezza, in acciaio al carbonio.

Tenute: a baderna con premibaderna regolabile, flussate ad aria compressa

Bocche di carico principali: una (1)

Bocca di sfiato: una (1)

Bocca di scarico verticale

Portelli di ispezione e pulizia ad apertura rapida: uno (1)

Motorizzazione: Tipo: PO

Motore elettrico

Potenza 30 kW

Tensione 400/690 V

Frequenza 50 Hz

Poli 4

Protezione IP 55

Classe isolamento F



TEV GROUP S.R.L.

Società benefit

Sede legale: Via Teatro Vecchio, 11 – 30171 Venezia

Sede amministrativa/operativa Mira: Via Romea, 8 – 30034 Malcontenta di Mira (VE) – Tel. 041.5321837

Sede operativa Venezia: Cannaregio, Calle Favretti, 51 – 30121 Venezia – Tel. 041.5238410

C.F./P.IVA 04719570279 Capitale Sociale 100.000,00 i.v. – Registro imprese di Venezia R.E.A. n. 444018

Email: [tevgroup@tevgroup.it](mailto:tevgroup@tevgroup.it) – Sito: [www.tevgroup.it](http://www.tevgroup.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

PELLAY ROBERTO il 09/04/2025 11:15:33

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 24522 del 14/04/2025



Miscelatori n. 2 x 4 kW

Finitura:

Interna: fondo epossidico (60 μ)

Esterna: fondo epossidico (60 μ) + smalto epossidico (60 μ)

Accessori inclusi: Nr.1 agitatori gr 112 a tulipano, in acciaio al carbonio con riporto in carburo di tungsteno, 4 kW, 4 poli, IP 55, 230/400 V, 50 Hz.

Accessori:

Basamento per applicazione mescolatore completo di cuffia di carico e cuffia di scarico. Temporizzatore per portata da 10 t/giorno

Casa costruttrice WAM SPA

## Tipo

## Nastro trasportatore

Numero Unità

1

Sigla

N6

Funzione

Nastro trasportatore scarico materiale miscelato

Caratteristiche

Nastro trasportatore di scarico Lunghezza 2,65 m, tappeto spinato in gomma, motore elettrico da 1,1 kw, con variatore di velocità completo di tramoggia.

Cavalletto per sostegno nastro trasportatore e tramoggia di scarico da applicare sotto al mescolatore.

Casa costruttrice

Stival Ottorino Srl Costruzioni Meccaniche

## Tipo

## Tramoggia ripartitrice

Numero Unità

1

Sigla

TRP

Funzione

Separazione flusso di materiale in due flussi da destinare ai nastri di carico dei piatti granulatori

Casa costruttrice

Komplet Spa

**Tipo**

Numero Unità

Sigla

Funzione

Casa costruttrice

**Nastri trasportatori**

2

N7/1 - N7/2

Nastri trasportatori carico piatti granulatori

Stival Ottorino Srl Costruzioni Meccaniche

**Tipo**

Numero Unità

Sigla

Funzione

Caratteristiche

Casa costruttrice

**Piatti granulatori**

2

GR1 – GR2

Formazione granulato

Piatti granulatori di diametro pari a 3 m realizzati in acciaio AISI 304 completi di motoriduttore da 11 kW, quadro elettrico e inverter.

TEV GROUP Srl / MION Srl Automazione Movimentazione

**Tipo**

Numero Unità

Sigla

Funzione

Casa costruttrice

**Nastro trasportatore**

1

N8/a

Nastro di scarico materiale granulato

Stival Ottorino Srl Costruzioni Meccaniche

**Tipo**

Numero Unità

Sigla

Funzione

Casa costruttrice

**Nastro trasportatore**

1

N8/b

Nastro di rilancio materiale granulato

Stival Ottorino Srl Costruzioni Meccaniche

**Tipo**

Numero Unità

Sigla

Funzione

Caratteristiche

Casa costruttrice

**Nastro trasportatore**

1

N9

Nastro di carico della vasca di maturazione granulato

Nastro di carico di lunghezza pari a 7,85 m, tappeto spinato in gomma di con motore elettrico da 2,2 kW, con variatore di velocità e radiocomando arresto/marcia completo di tramoggia di carico della capacità di 1 m<sup>3</sup>

Stival Ottorino Srl Costruzioni Meccaniche



TEV GROUP S.R.L.

Società benefit

Sede legale: Via Teatro Vecchio, 11 – 30171 Venezia

Sede amministrativa/operativa Mira: Via Romea, 8 – 30034 Malcontenta di Mira (VE) – Tel. 041.5321837

Sede operativa Venezia: Cannaregio, Calle Favretti, 51 – 30121 Venezia – Tel. 041.5238410

C.F./P.IVA 04719570279 Capitale Sociale 100.000,00 i.v. – Registro imprese di Venezia R.E.A. n. 444018

Email: [tevgroup@tevgroup.it](mailto:tevgroup@tevgroup.it) – Sito: [www.tevgroup.it](http://www.tevgroup.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

PELLAY ROBERTO il 09/04/2025 11:15:33

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 24522 del 14/04/2025



<b>Tipo</b>	<b><u>Vasca di maturazione intermedia</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	B12H
Funzione	Vasca in carpenteria per la maturazione del materiale granulato
Caratteristiche	Vasca in carpenteria scarrabile a tenuta, di dimensioni 6 m per 2,5 m H 2,5.
Casa costruttrice	TEV GROUP Srl

<b>Tipo</b>	<b><u>Nastro trasportatore</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	N10
Funzione	Nastro trasportatore per invio del granulato a stoccaggio intermedio
Caratteristiche	Nastro di carico di lunghezza pari a 13,5 m, tappeto spinato in gomma di con motore elettrico da 4,0 kW, con variatore di velocità e radiocomando arresto/marcia completo di tramoggia di carico della capacità di 1 m <sup>3</sup> .
Casa costruttrice	Stival Ottorino Srl Costruzioni Meccaniche

<b>Tipo</b>	<b><u>Quadro elettrico con PLC</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	QE1
Funzione	Quadro elettrico con programmatore logico programmabile
Caratteristiche	Quadro elettrico di distribuzione e comando realizzato in struttura metallica in acciaio al carbonio verniciato al forno, con porte frontali e sul retro, completo di pannelli interni preforati e profili DIN per il montaggio delle apparecchiature.

Completo di:

    sistema di misura di tensione, posto a valle dell'interruttore generale

composto di:

    Voltmetro a inserzione diretta tramite commutatore voltmetrico e fusibili di protezione.

    Sistema di misura amperometrica del tipo indiretto con n° 3 TA e commutatore amperometrico.



Interruttore generale automatico a 400 V magnetotermico differenziale per la protezione e il sezionamento del quadro, completo di manovra, blocco porta, bobina di sgancio e switch di sicurezza montati a fine corsa sulle porte del quadro stesso derivazione dei circuiti ausiliari completa di sezionatori e trasformatore di sicurezza; ogni utenza sarà dotata di circuito ausiliario a bassa tensione e composto da: selettore a più posizioni, spie di segnalazione, relè ausiliari, temporizzatori e contaore dove richiesto e quant'altro necessario per il normale funzionamento.

Derivazioni per alimentazione di potenza.

Derivazioni per alimentazione e segnale strumentazione di misura; le linee sono protette a monte da interruttore generale magnetotermico differenziale; l'interruttore è derivato dalle linee principali tramite un trasformatore primario/secondario protetto a monte e valle da sezionatori portafusibili e dotato di protezioni contro le sovratensioni.

Linea di alimentazione del PLC (controllore logico programmabile).

Controllore Logico Programmabile, composti da:

n° 1 unità base 8 moduli di Ingresso/Uscita in grado di gestire rispettivamente Ingressi/Uscite digitali, o moduli di Ingresso/Uscita Analogici; comprensivo di schede di ingresso digitali e analogiche, schede di uscita, n° 1 interfaccia seriale, n° 1 orologio hardware, n° 1 terminale operatore grafico con display tipo touch-screen.

Completo del software applicativo per la gestione del funzionamento dell'impianto.

Casa costruttrice

TEV GROUP Srl/MEI SPA



TEV GROUP S.R.L.

Società benefit

Sede legale: Via Teatro Vecchio, 11 – 30171 Venezia

Sede amministrativa/operativa Mira: Via Romea, 8 – 30034 Malcontenta di Mira (VE) – Tel. 041.5321837

Sede operativa Venezia: Cannaregio, Calle Favretti, 51 – 30121 Venezia – Tel. 041.5238410

C.F./P.IVA 04719570279 Capitale Sociale 100.000,00 i.v. – Registro imprese di Venezia R.E.A. n. 444018

Email: [tevgroup@tevgroup.it](mailto:tevgroup@tevgroup.it) – Sito: [www.tevgroup.it](http://www.tevgroup.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

PELLAY ROBERTO il 09/04/2025 11:15:33

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 24522 del 14/04/2025



## 5.4. LISTA COMPONENTI SEZIONE DI DISTILLAZIONE ESTRATTIVA

Tabella 9: elenco macchinari necessari per la sezione di distillazione estrattiva

Sigla	Descrizione	N° unità
QE2	Quadro elettrico con programmatore logico programmabile	1
TR2	Tramoggia di accumulo al sistema di distillazione estrattiva	1
N11	Nastro di carico elevatore a tazze	1
E1	Elevatore a tazze	1
H1	Riscaldatore olio diatermico	1
D2	Serbatoio distillazione estrattiva	1
P5	Brucciato	1
G1A	Pompa di rilancio	1
G1BH	Pompa autoclave	1
H4	Scambiatore raffreddamento	1
D12	Vaso di espansione	1
P1H	Ventilatore distillatore	1
H2	Scambiatore secondario	1
D-P1	Barilotto di raffreddamento	1
D1H	Serbatoio accumulo olio diatermico	1
H3	Condensatore	1
D3	Serbatoio di separazione a fiorentina	1
G2	Pompa rilancio condense	1
D5	Serbatoio separazione gas-liquido	1
D4	Serbatoio intermedio	1
G3	Pompa da vuoto	1
P2H	Compressore	1
D6	Serbatoio accumulo gas	1
FC	Filtro a carbone linea aria	1
G4	Pompa ricircolo acqua fredda	1
E2	Torre evaporativa	1
D10	Serbatoio stoccaggio condense	1
D11	Serbatoio stoccaggio condense filtrate	1
F1	Filtro a carbone linea acqua	1
G5	Pompa alimentazione filtro a carbone	1
G6	Pompa autoclave agli utilizzi	1

## Tipo

Numero Unità

Sigla

Funzione

Caratteristiche

## Quadro elettrico con PLC

1

QE2

Quadro elettrico con programmatore logico programmabile

Quadro elettrico di distribuzione e comando realizzato in struttura metallica in acciaio al carbonio verniciato al forno, con porte frontali e sul retro, completo di pannelli interni preforati e profili DIN per il montaggio delle apparecchiature.

Completo di:

sistema di misura di tensione, posto a valle dell'interruttore generale,

composto di:

Voltmetro a inserzione diretta tramite commutatore voltmetrico e fusibili di protezione.

Sistema di misura amperometrica del tipo indiretto con n° 3 TA e commutatore amperometrico.

Interruttore generale automatico a 400 V magnetotermico differenziale per la protezione e il sezionamento del quadro, completo di manovra, blocco porta, bobina di sgancio e switch di sicurezza montati a fine corsa sulle porte del quadro stesso derivazione dei circuiti ausiliari completa di sezionatori e trasformatore di sicurezza; ogni utenza sarà dotata di circuito ausiliario a bassa tensione e composto da: selettore a più posizioni, spie di segnalazione, relè ausiliari, temporizzatori e contaore dove richiesto e quant'altro necessario per il normale funzionamento.

Derivazioni per alimentazione di potenza.

Derivazioni per alimentazione e segnale strumentazione di misura; le linee sono protette a monte da interruttore generale magnetotermico differenziale; l'interruttore è derivato dalle linee principali tramite un trasformatore primario/secondario protetto a monte e valle da sezionatori portafusibili e dotato di protezioni contro le sovratensioni

Linea di alimentazione del PLC (controllore logico programmabile).

Controllore Logico Programmabile, composti da:

n° 1 unità base 8 moduli di Ingresso/Uscita in grado di gestire rispettivamente Ingressi/Uscite digitali, o moduli di Ingresso/Uscita Analogici; comprensivo di schede di ingresso digitali e analogiche, schede di uscita, n° 1

interfaccia seriale, n° 1 orologio hardware, n° 1 terminale operatore grafico con display tipo touch-screen.

Completo del software applicativo per la gestione del funzionamento dell'impianto.

Casa costruttrice

TEV GROUP Srl/MEI SPA

**Tipo** **Tramoggia di accumulo al sistema di distillazione estrattiva**

Numero Unità

1

Sigla

TR2

Funzione

Tramoggia di carico granulato e polmone di stoccaggio

Caratteristiche

Capacità 4 m<sup>3</sup>  
 Lunghezza 2000 mm  
 Larghezza 2000 mm  
 Spessore lamiera 10 mm.  
 Gambe di sostegno n° 4  
 Materiale acciaio al carbonio

Ciclo di verniciatura trattamento di fondo previo lavaggio zincante epossidico bicomponente. Trattamento di finitura con vernice epossipoliamidica.

Accessori

Attacchi regolabili per il posizionamento del nastro trasportatore

Casa costruttrice

Komplet Spa

**Tipo** **Nastro trasportatore**

Numero Unità

1

Sigla

N11

Funzione

Nastro di carico elevatore a tazze

Casa costruttrice

Stival Ottorino Srl Costruzioni Meccaniche



TEV GROUP S.R.L.

Società benefit

Sede legale: Via Teatro Vecchio, 11 – 30171 Venezia

Sede amministrativa/operativa Mira: Via Romea, 8 – 30034 Malcontenta di Mira (VE) – Tel. 041.5321837

Sede operativa Venezia: Cannaregio, Calle Favretti, 51 – 30121 Venezia – Tel. 041.5238410

C.F./P.IVA 04719570279 Capitale Sociale 100.000,00 i.v. – Registro imprese di Venezia R.E.A. n. 444018

Email: [tevgroup@tevgroup.it](mailto:tevgroup@tevgroup.it) – Sito: [www.tevgroup.it](http://www.tevgroup.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

PELLAY ROBERTO il 09/04/2025 11:15:33

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 24522 del 14/04/2025



## Tipo

Numero Unità

Sigla

Funzione

Caratteristiche

## Elevatore a tazze

1

E1

Caricamento distillatore estrattivo

Elevatore del tipo a tazze avente:

Portata	4,5 t/h con riempimento tazze del 60%
Configurazione	canna doppia
Dimensioni canne	400 x 350 mm
Larghezza tazze	160 mm
Altezza tazze	140 mm
Capienza tazze	1,5 dm <sup>3</sup>
Velocità	1,5 m/s
Altezza carico	0,7 m
Altezza canne	4,6 m
Altezza di scarico	5,49 m
Materiale	acciaio S235

Esecuzione

acciaio al carbonio adeguatamente protetto mediante verniciatura

Casa costruttrice

GBS Srl

## Tipo

Numero Unità

Sigla

Funzione

Caratteristiche

## Riscaldatore olio diatermico

1

H1

Riscaldamento olio diatermico

Il riscaldatore di olio diatermico è una caldaia pluritubolare cilindrica, con tubi avvolti elicoidalmente, sistemazione indoor, pressurizzata a schermatura totale.

Il riscaldatore è previsto per combustione in sovrappressione; ciò consente una migliore regolazione dell'eccesso d'aria ed un conseguente rendimento di combustione pressoché costante al variare del carico; inoltre la struttura del focolare a fiamma passante e 3 giri di fumo sfrutta ottimamente tutta la superficie utile.

## RISCALDATORE

Il riscaldatore è costituito da:

Camera di combustione di grande volume, circonscritta da tubi tangenti disposti in parallelo. Il volume della camera consente il completo sviluppo della combustione senza incombusti. La forma della camera di combustione è tale da assorbire la massima quantità di calore per irraggiamento e conduzione con

un carico termico volumetrico ampiamente entro i limiti di sicurezza.

Isolamento in lana di roccia d'alta densità, protetto da un lamierino in alluminio.

Portellone anteriore in acciaio, rivestito internamente con coibente isolante refrattario, provvisto di foro e flangia per l'attacco del bruciatore e di spia controllo fiamma.

Portina di pulizia posteriore.

Golfari di sollevamento.

Solido basamento in profilati di acciaio.

#### ACCESSORI DI CORREDO:

n. 1 Pressostato differenziale per la sicurezza della circolazione dell'olio con rubinetti di intercettazione.

n. 1 Valvola di scarico, tenuta a soffietto inox.

n. 2 Manometri in bagno di glicerina sulla mandata e sul ritorno.

N. 1 BRUCIATORE Riello

n. 1 CENTRALINA DI SPINTA OLIO precablata costituita da:

n. 1 o 2 Elettropompa/e di circolazione olio, in ghisa sferoidale, resistente alle alte temperature, raffreddata ad aria.

n. 1 QUADRO ELETTRICO generale di comando in esecuzione a parete, grado di protezione IP 54, custodia in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, completo di termoregolatori DIGITALI di sicurezza e regolazione, organi di comando disposti in maniera ben visibile, cablaggio in canalina con morsettiera contrassegnata su piastra di montaggio.

n. 1 VASO D'ESPANSIONE di tipo aperto per la libera dilatazione del fluido diatermico, costruito in acciaio al carbonio, in esecuzione verticale, completo di attacchi e di indicatore di livello in acciaio con vetro trasparente, regolatore di livello di sicurezza a galleggiante, termoregolatore DIGITALE di visualizzazione ed allarme max temperatura olio.

n. 1 POMPA RIEMPIMENTO per il caricamento dell'impianto (con comando predisposto nel quadro elettrico).

n. 1 SERBATOIO DI RACCOLTA olio diatermico costruito in acciaio al carbonio, in esecuzione orizzontale, completo di passo uomo, selle di appoggio e attacchi.

COLLEGAMENTI IDRAULICI ED ELETTRICI tra il riscaldatore di olio diatermico, il gruppo pompa olio, il quadro elettrico.

Dati caratteristici:

Potenza nominale	800.000 kcal/h
Potenza max focolare	920.000 kcal/h
Contropressione focolare	3,5 mbar
Pompa olio	portata 69 m <sup>3</sup> /h prevalenza 42 m potenza 11 kW

Casa costruttrice

IVAR Srl

**Tipo**

**Serbatoio distillazione estrattiva**

Numero Unità

1

Sigla

D2

Funzione

Reattore di processo

Caratteristiche

Contentore in carpenteria metallica avente le seguenti caratteristiche:

Forma cilindrica orizzontale con fondi bombati decinormali

Diametro 2.000 mm

Lunghezza fasciame 2.500 mm

Carica batch granuli 1,5 m<sup>3</sup>

Esecuzione acciaio al carbonio, spessore lamiera 8 mm

Completo di:

n. 4 gambe di sostegno HEA200;

bocchelli di carico e scarico granulato, in/out fluido termovettore (vapore surriscaldato), uscita vapore distillato, ispezioni;

cono interno in lamiera forata spessore 5 mm con fori D 5 mm;

coibentazione esterna con lana di roccia e lamierino in acciaio/alluminio;

nastro trasportatore di scarico in esecuzione per trasporto materiale ad alta temperatura, (N15) lunghezza 10 m, motore elettrico da 1,1 kW, gambe di sostegno e variatore di velocità e radiocomando arresto/marcia.

Ciclo di verniciatura

trattamento di fondo previo lavaggio zincante epossidico bicomponente. Trattamento di finitura con vernice epossidopoliammidica.

Casa costruttrice

TEV GROUP Srl



TEV GROUP S.R.L.

Società benefit

Sede legale: Via Teatro Vecchio, 11 – 30171 Venezia

Sede amministrativa/operativa Mira: Via Romea, 8 – 30034 Malcontenta di Mira (VE) – Tel. 041.5321837

Sede operativa Venezia: Cannaregio, Calle Favretti, 51 – 30121 Venezia – Tel. 041.5238410

C.F./P.IVA 04719570279 Capitale Sociale 100.000,00 i.v. – Registro imprese di Venezia R.E.A. n. 444018

Email: [tevgroup@tevgroup.it](mailto:tevgroup@tevgroup.it) – Sito: [www.tevgroup.it](http://www.tevgroup.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

PELLAY ROBERTO il 09/04/2025 11:15:33

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

Pagina 75 di 93

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 24522 del 14/04/2025



**Tipo** Bruciatore  
Numero Unità 1  
Sigla P5  
Casa costruttrice RIELLO Spa

**Tipo** Pompa di rilancio  
Numero Unità 1  
Sigla G1A  
Funzione Pompa di rilancio olio diatermico al vaso di espansione  
Casa costruttrice SALVATORE ROBUSCHI & C. Srl

**Tipo** Pompa autoclave  
Numero Unità 1  
Sigla G1BH  
Funzione Centrale circolazione olio per scambiatore secondario  
Caratteristiche Portata 33,2 m<sup>3</sup>/h  
Prevalenza 42 m  
Potenza 7,5 Kw  
Casa costruttrice IVAR Srl

**Tipo** Scambiatore raffreddamento  
Numero Unità 1  
Sigla H4  
Funzione Scambiatore raffreddamento olio diatermico  
Casa costruttrice IVAR Srl

**Tipo** Vaso di espansione  
Numero Unità 1  
Sigla D12  
Funzione vaso di espansione olio termico  
Caratteristiche Capacità nominale 300 L  
Diametro 550 mm  
Altezza 1570 mm  
Casa costruttrice IVAR Srl



**Tipo**

Numero Unità

Sigla

Funzione

Caratteristiche

**Ventilatore distillatore**

1

P1H

Movimento fluido termovettore

Elettroventilatore centrifugo con coclea e sedia in acciaio, motore modificato UNEL-MEC, girante saldata del tipo a pale rovesce equilibrata dinamicamente.

Portata	36.000 m <sup>3</sup> /h
Prevalenza	1380 mmH <sub>2</sub> O
Potenza installata	22kW
N° giri motore	2870/1'
Tensione	400 V
Frequenza	50 Hz

Completo di:

Sistema di flussaggio tenuta con acqua di rete;  
Giunti di dilatazione in aspirazione mandata.

Casa costruttrice

SPZ

**Tipo**

Numero Unità

Sigla

Funzione

Caratteristiche

**Scambiatore secondario**

1

H2

Scambio termico fluido termovettore primario/secondario

Scambiatore a batteria a tubi alettati e alimentazione con olio diatermico. Costruzione con tubi in Fe 330 e alettatura spiroidale di alluminio.

Attacchi flangiati con contro flange, guarnizioni e bulloni, telaio e carter di tenuta aria lato collettori.

Finitura: Verniciatura con vernice termo resistente.

Lato alette:

Portata vapore	96.000 m <sup>3</sup> /h
Temperatura ingresso	200 °C
Perdita di carico	ca 20 mm c.a.

Interno tubi:

Fluido termovettore	olio diatermico ESSOTHERM 500
Portata vapore	69.000 L/h
Temperatura ingresso	300 °C
Perdita di carico	ca 4 m c.a.

Materiali: tubi in acciaio al carbonio;  
alette in alluminio;  
telaio in acciaio al carbonio.

Casa costruttrice	Dimensioni: 3.240 x 2.195 x 450 mm Completo di: cassa di contenimento in acciaio al carbonio. COS.TER Srl
<b>Tipo</b>	<b><u>Barilotto raffreddamento</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	D-P1
Funzione	Barilotto di raffreddamento pump ring olio diatermico
Casa costruttrice	TEV GROUP Srl
<b>Tipo</b>	<b><u>Serbatoio accumulo olio diatermico</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	D1H
Funzione	serbatoio di accumulo diatermico
Caratteristiche	capacità 1000 L
Casa costruttrice	IVAR Srl
<b>Tipo</b>	<b><u>Condensatore</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	H3
Funzione	Condensazione distillati dal reattore di distillazione tramite raffreddamento con acqua
Caratteristiche	Contentitore verticale in carpenteria metallica
Casa costruttrice	TEV GROUP Srl

<b>Tipo</b>	<b><u>Serbatoio di separazione a fiorentina</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	D3
Funzione	Separazione liquidi nel condensato a diversa densità
Caratteristiche	Contentore orizzontale in carpenteria metallica avente le seguenti caratteristiche: Forma cilindrica con fondi bombati decinormali Diametro 750 mm Lunghezza fasciame 1500 mm Esecuzione AISI 304, spessore 4 mm
	Completo di: n. 4 gambe di sostegno; bocchelli di carico e scarico liquidi pompe per il rilancio delle condense, per il riciclo di acqua fredda e per la creazione del vuoto apparecchio di separazione di fase gas-liquido
Casa costruttrice	TEV GROUP Srl

<b>Tipo</b>	<b><u>Pompa rilancio condense</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	G2
Funzione	pompa di rilancio condense
Casa costruttrice	TRAVAINI Spa

<b>Tipo</b>	<b><u>Serbatoio separazione gas-liquido</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	D5
Funzione	serbatoio di separazione fase gas liquido
Casa costruttrice	TEV GROUP Srl

<b>Tipo</b>	<b><u>Serbatoio intermedio</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	D4
Funzione	serbatoio intermedio
Casa costruttrice	ABAC

<b>Tipo</b>	<b><u>Pompa da vuoto</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	G3
Funzione	pompa del vuoto ad anello liquido
Casa costruttrice	TRAVAINI Spa
<b>Tipo</b>	<b><u>Compressore gas inerti</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	P2H
Funzione	compressore gas inerti
Casa costruttrice	ABAC
<b>Tipo</b>	<b><u>Serbatoio accumulo gas</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	D6
Funzione	serbatoio accumulo gas
Casa costruttrice	ABAC
<b>Tipo</b>	<b><u>Filtro a carbone linea aria</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	FC
Funzione	Adsorbimento sostanze organiche e inorganiche presenti nei gas prima dello sfiato in atmosfera
Casa costruttrice	TEV GROUP Srl
<b>Tipo</b>	<b><u>Pompa ricircolo acqua fredda</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	G4
Funzione	pompa centrifuga di riciclo acqua fredda
Casa costruttrice	CALPEDA Spa
<b>Tipo</b>	<b><u>Torre evaporativa</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	E2
Funzione	Cessione del calore dall'acqua di raffreddamento del condensatore
Caratteristiche	Torre di raffreddamento a tiraggio indotto dell'acqua a servizio del condensatore in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro con potenzialità 270.000 kcal/h, completa di ventilatore da 2,2 kW, resistenza elettrica per vasca di raccolta acqua, interruttore di minimo

Casa costruttrice	MITA Srl
<b>Tipo</b>	<b><u>Serbatoio stoccaggio condense</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	D10
Funzione	serbatoio di accumulo delle condense
Caratteristiche	Capacità 3000 L
Casa costruttrice	TRAMONTAN Srl
<b>Tipo</b>	<b><u>Serbatoio stoccaggio condense filtrate</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	D11
Funzione	serbatoio di accumulo delle condense filtrate
Caratteristiche	Capacità 3000 L
Casa costruttrice	TRAMONTAN Srl
<b>Tipo</b>	<b><u>Filtro a carbone linea acqua</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	F1
Funzione	Adsorbimento sostanze organiche e inorganiche nelle acque/condense di scarico
Caratteristiche	Filtro in acciaio inox 2,5 bar, diametro 1.250 mm, altezza fasciame 2.500 mm, completa di carica di carbone attivo da 950 kg, n° 37 diffusori e manometro, valvola di sicurezza. Esecuzione: acciaio inox.
Casa costruttrice	TEV GROUP Srl
<b>Tipo</b>	<b><u>Pompa alimentazione filtro a carbone</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	G5
Funzione	Alimentazione F1 con condense stoccate in D10
Casa costruttrice	LOWARA
<b>Tipo</b>	<b><u>Pompa autoclave agli utilizzi</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	G6
Funzione	Rilancio condense da D11 ai vari utilizzi nelle altre sezioni impiantistiche
Casa costruttrice	LOWARA

## 5.5. LISTA COMPONENTI SEZIONE POST TRATTAMENTO

Tabella 10: elenco macchinari necessari per sezione di post trattamento

Sigla	Descrizione	N° unità
Bm	Vasca prefabbricata modulare	1

<b>Tipo</b>	<b><u>Vasca prefabbricata modulare</u></b>
Numero Unità	1
Sigla	Bm
Funzione	Lavaggio materiale in uscita con acqua per riduzione pH
Caratteristiche	Vasca prefabbricata modulare in New Jearsey
Casa costruttrice	TEV GROUP Srl

## 6. SISTEMA DI TELECONTROLLO

I dati rilevati nei PLC master e di funzionamento degli impianti possono essere trasmessi ad una postazione remota di controllo collegata a rete GSM se esterna allo stabilimento.

È prevista pertanto anche la fornitura e l'installazione di software e hardware necessari per l'implementazione di una postazione di supervisione e telecontrollo per il monitoraggio a distanza delle varie sezioni impiantistiche.

La postazione è composta da un P.C., anche portatile, notebook, tablet o altro, comunicante con il PLC master dell'impianto.

Nel P.C., anche portatile, notebook, tablet o altro, viene installato il software di supervisione e telecontrollo per il monitoraggio a distanza. Il software installato ha le funzioni e caratteristiche di seguito descritte.

Il sistema di telecontrollo ha il compito di sovrintendere la continuità di servizio e gestione dell'impianto funzionante e gestisce l'insieme delle funzioni di teleallarme, telesorveglianza degli impianti remoti, con la possibilità inoltre di elaborazione di tutti i dati visualizzati e archiviati su PC, anche portatile, notebook, tablet o altro.



TEV GROUP S.R.L.

Società benefit

Sede legale: Via Teatro Vecchio, 11 – 30171 Venezia

Sede amministrativa/operativa Mira: Via Romea, 8 – 30034 Malcontenta di Mira (VE) – Tel. 041.5321837

Sede operativa Venezia: Cannaregio, Calle Favretti, 51 – 30121 Venezia – Tel. 041.5238410

C.F./P.IVA 04719570279 Capitale Sociale 100.000,00 i.v. – Registro imprese di Venezia R.E.A. n. 444018

Email: [tevgroup@tevgroup.it](mailto:tevgroup@tevgroup.it) – Sito: [www.tevgroup.it](http://www.tevgroup.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

PELLAY ROBERTO il 09/04/2025 11:15:33

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 24522 del 14/04/2025

