COMUNE DI
SAN GIORGIO DELLE PERTICHE

PROVINCIA DI PADOVA

IMPIANTO INTEGRATO DI SELEZIONE DELLA FRAZIONE SECCA DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI SITO IN COMUNE DI S.GIORGIO DELLE PERTICHE (PD)

- PROGRAMMA DEI CONTROLLI -

RIASSUNTO NON TECNICO ANNO 2019

Data : Aprile 2020	Revisione : 01

IL TECNICO INCARICATO:

Dott. Ing. GIOVANNI BALZAN

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO
BALZAN GIOVANNI
SEZ. A
ALBO
N. 891

LA SOCIETA':

ETRA
Futuro sostenibile

Indice

1. PREMESSA..... 1
2. RISULTATI DELL'ATTIVITA' DI CONTROLLO..... 2
2.1 BILANCI……2
2.2 MONITORAGGI AMBIENTALI……11
GIUDIZIO DI CONFORMITA' 13

1. PREMESSA

L'impianto integrato per la selezione della frazione secca riciclabile dei Rifiuti Solidi Urbani sito in Comune di San Giorgio delle Pertiche è stato autorizzato dalla Provincia di Padova con Provvedimento n. 5656/EC/2014, prot. gen. 86465/14 del 18.06.2014, avente validità fino al 24.07.2019.

Con Provvedimento N.5864/EC/2019 del 09/07/2019 la Provincia di Padova ha prorogato il provvedimento precedente fino al 24/07/2020.

In conformità a quanto previsto dall'art. 16 del vigente provvedimento autorizzativo n. 5656/EC/2014, il presente documento costituisce il Riassunto non Tecnico relativo all'anno 2019.

2. RISULTATI DELL'ATTIVITA' DI CONTROLLO

2.1 BILANCI

Rifiuti in ingresso

Nelle seguenti tabella 2.1.1.1 e 2.1.1.2 si riportano le tipologie e i quantitativi di rifiuti trattati presso l'impianto nel corso dell'anno 2019.

Gli andamenti dei flussi in ingresso sono rappresentati nei successivi grafici.

Rifiuti in ingresso 1° Semestre 2019	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	TOTALE
	ton	ton	ton	ton	ton	ton	ton
CER 20 01 01	124,00	135,96	157,58	169,72	177,14	154,70	**919,10**
CER 20 01 39	0,00	0,94	3,44	4,94	2,48	4,62	**16,42**
CER 20 03 02	50,86	48,88	52,02	61,74	60,00	47,83	**321,33**
CER 15 01 01	5,58	1,84	3,04	1,86	4,68	1,76	**18,76**
CER 15 01 02	10,98	10,18	11,96	8,48	14,56	11,04	**67,20**
CER 15 01 03	0,60	0,26	0,52	0,00	0,00	0,00	**1,38**
CER 15 01 06	140,44	124,82	118,62	105,94	114,30	94,31	**698,43**
CER 19 12 04	34,25	27,28	36,44	30,56	25,00	24,99	**178,52**
CER 19 12 12	26,42	27,92	28,70	34,36	43,88	32,34	**193,62**
TOTALE	**393,13**	**378,08**	**412,32**	**417,60**	**442,04**	**371,59**	**2414,76**

Tab.2.1.1.1: Totale rifiuti trattati mensilmente – 1° semestre 2019

Rifiuti in ingresso 2° Semestre 2019	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	TOTALE
	ton	ton	ton	ton	ton	ton	ton
CER 20 01 01	215,90	183,74	248,24	236,52	254,22	208,58	**1347,20**
CER 20 01 39	5,54	6,28	5,14	4,48	3,58	2,40	**27,42**
CER 20 03 02	50,46	42,64	52,76	48,70	47,12	47,86	**289,54**
CER 15 01 01	3,48	2,00	2,54	3,36	3,56	0,82	**15,76**
CER 15 01 02	12,88	12,60	10,14	16,46	11,42	11,44	**74,94**
CER 15 01 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**
CER 15 01 06	78,34	67,56	37,02	45,06	37,74	27,34	**293,06**
CER 19 12 04	27,94	30,95	25,34	56,92	42,60	38,01	**221,76**
CER 19 12 12	36,86	19,76	18,94	38,12	32,40	37,14	**183,22**
TOTALE	**431,40**	**365,53**	**400,12**	**449,62**	**432,64**	**373,59**	**2452,90**

Tab.2.1.1.2: Totale rifiuti trattati mensilmente – 2° semestre 2019

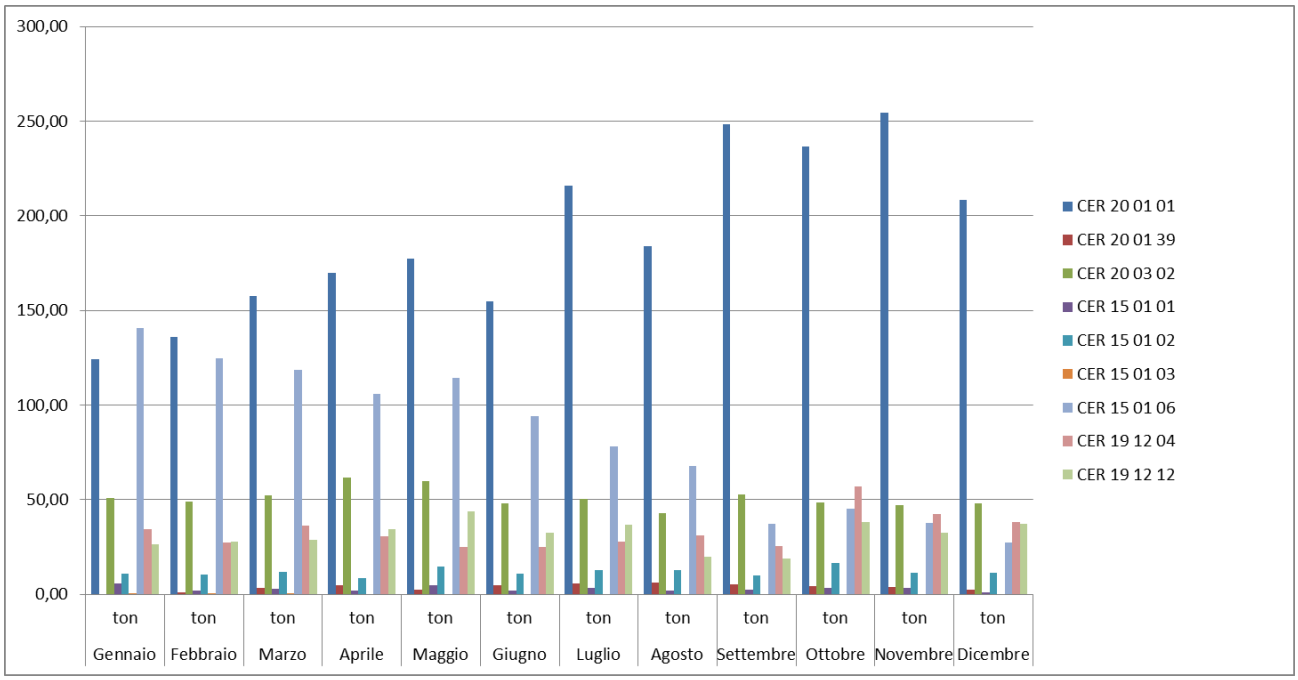

Grafico 1 : Rifiuti totali trattati mensilmente nel corso dell'anno 2019

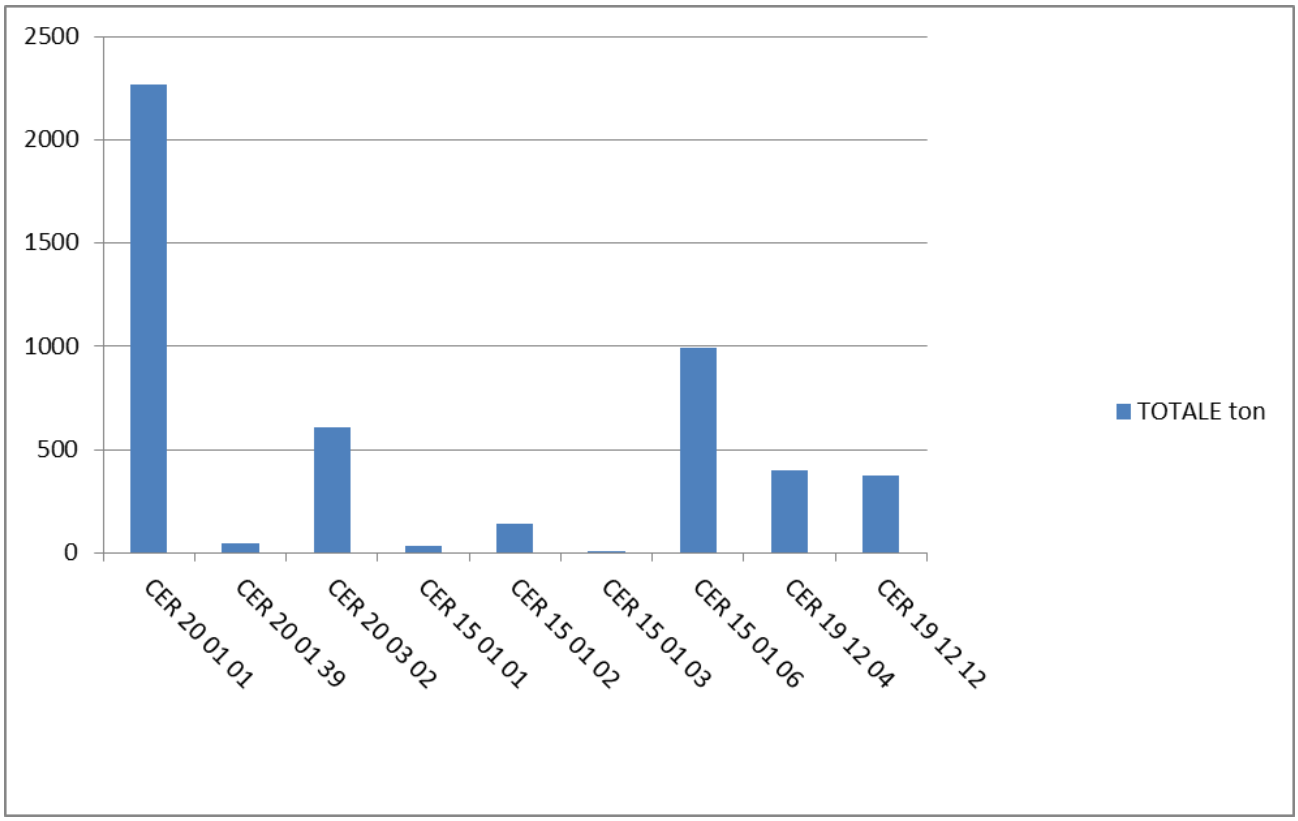

Grafico 2 : Rifiuti totali trattati nel corso dell'anno 2019

Materiali cartacei prodotti

Nelle Tabelle 2.1.2 - 2.1.3 – 2.1.4 e 2.1.5 seguenti si riportano i quantitativi di materiali commercializzati nel corso dei trimestri 2019, distinti per conferitore finale.

Mese	Carta 1.01.00 - ton	Cartone 1.05.00 ton Convenzione Comieco	Cartone 1.04.00 lib. mercato - ton	
	DESTINAZIONI			
	EUROCART S.r.l.	CARTIERA VILLALAGARINA	CARTIERA VILLALAGARINA	EUROCART S.r.l.
Gennaio	78,60	50,18	54,44	0,00
Febbraio	55,38	53,00	28,24	0,00
Marzo	97,66	48,24	0,00	54,90
Totale I Trim. 2019	**231,64**	**151,42**	**82,68**	**54,90**

Tab.2.1.2: Produzione e destinazione– I° Trimestre 2019

Mese	Carta 1.01.00 - ton	Cartone 1.05.00 - ton Convenzione Comieco		Cartone 1.04.00 lib. mercato - ton
	DESTINAZIONI			
	EUROCART S.r.l.	CARTIERA VILLALAGARINA	CARTIERA CARBONERA S.P.A.	CARTIERA VILLALAGARINA
Aprile	85,84	77,84	0,00	27,44
Maggio	84,72	85,92	0,00	59,18
Giugno	30,34	0,00	53,38	30,16
Totale II Trim. 2019	**200,90**	**163,76**	**53,38**	**116,78**

Tab.2.1.3: Produzione e destinazione– II Trimestre 2019

Mese	Carta 1.01.00 - ton	Cartone 1.05.00 - ton Convenzione Comieco		Cartone 1.04.00 lib. mercato - ton	
	DESTINAZIONI				
	TRIVELLATO S.r.l.	ISOLA S.P.A.	CARTIERA CARBONERA S.P.A.	TRIVELLATO S.r.l.	LCI S.r.l.
Luglio	51,46	0,00	85,88	51,68	0,00
Agosto	0,00	0,00	102,84	27,26	0,00
Settembre	0,00	96,02	0,00	0,00	23,52
Totale III Trim. 2019	**51,46**	**96,02**	**188,72**	**78,94**	**23,52**

Tab.2.1.4: Produzione e destinazione– III Trimestre 2019

Mese	Carta 1.01.00 - ton		Cartone 1.05.00 ton Convenzione Comieco	Cartone 1.04.00 lib. mercato - ton	
	DESTINAZIONI				
	EUROCART S.r.l.	LCI S.r.l.	ISOLA S.P.A.	EUROCART	LCI S.r.l.
Ottobre	139,24	0,00	126,52	54,42	0,00
Novembre	97,18	0,00	113,54	28,90	0,00
Dicembre	0,00	85,30	130,80	0,00	23,30
Totale IV Trim. 2019	**236,42**	**85,30**	**370,86**	**83,32**	**23,30**

Tab.2.1.5: Produzione e destinazione– IV Trimestre 2019

Nella Tabella e nel grafico seguente si riportano i quantitativi totali di materiali commercializzati nel corso dell'anno 2019.

Mese	Carta 1.01.00 - ton	Cartone 1.05.00 ton	Cartone 1.04.00 - ton	Totale (ton)
Gennaio	78,60	50,18	54,44	**183,22**
Febbraio	55,38	53,00	28,24	**136,62**
Marzo	97,66	48,24	54,90	**200,80**
Aprile	85,84	77,84	27,44	**191,12**
Maggio	84,72	85,92	59,18	**229,82**
Giugno	30,34	53,38	30,16	**113,88**
Luglio	51,46	85,88	51,68	**189,02**
Agosto	0,00	102,84	27,26	**130,10**
Settembre	0,00	96,02	23,52	**119,54**
Ottobre	139,24	126,52	54,42	320,18
Novembre	97,18	113,54	28,90	239,62
Dicembre	85,30	130,80	23,30	239,40
Totale Anno 2019	**805,72**	**1024,16**	**463,44**	**2293,32**

Tab. 2.1.6: Totale materiali prodotti in uscita – Anno 2019

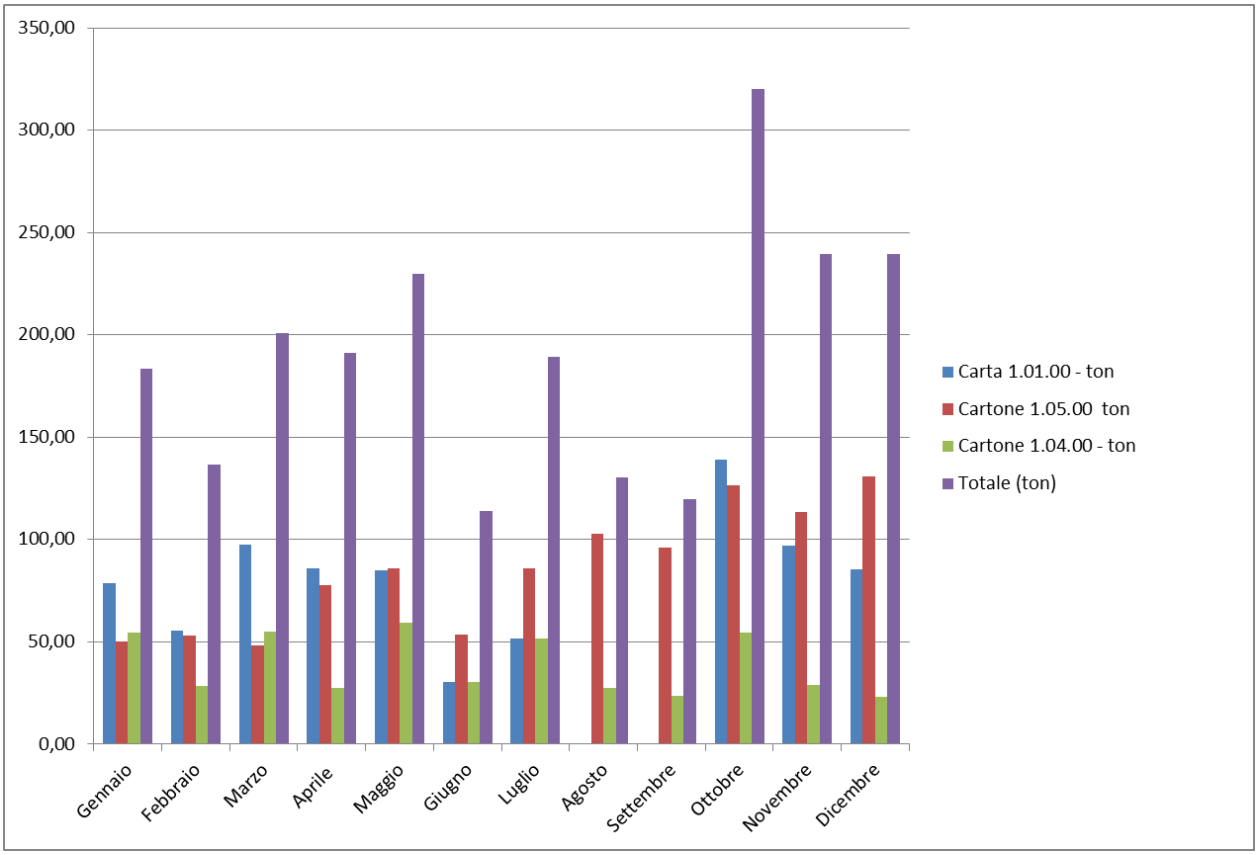

Grafico 3: Totale materiali venduti mensilmente in uscita nell'anno 2019

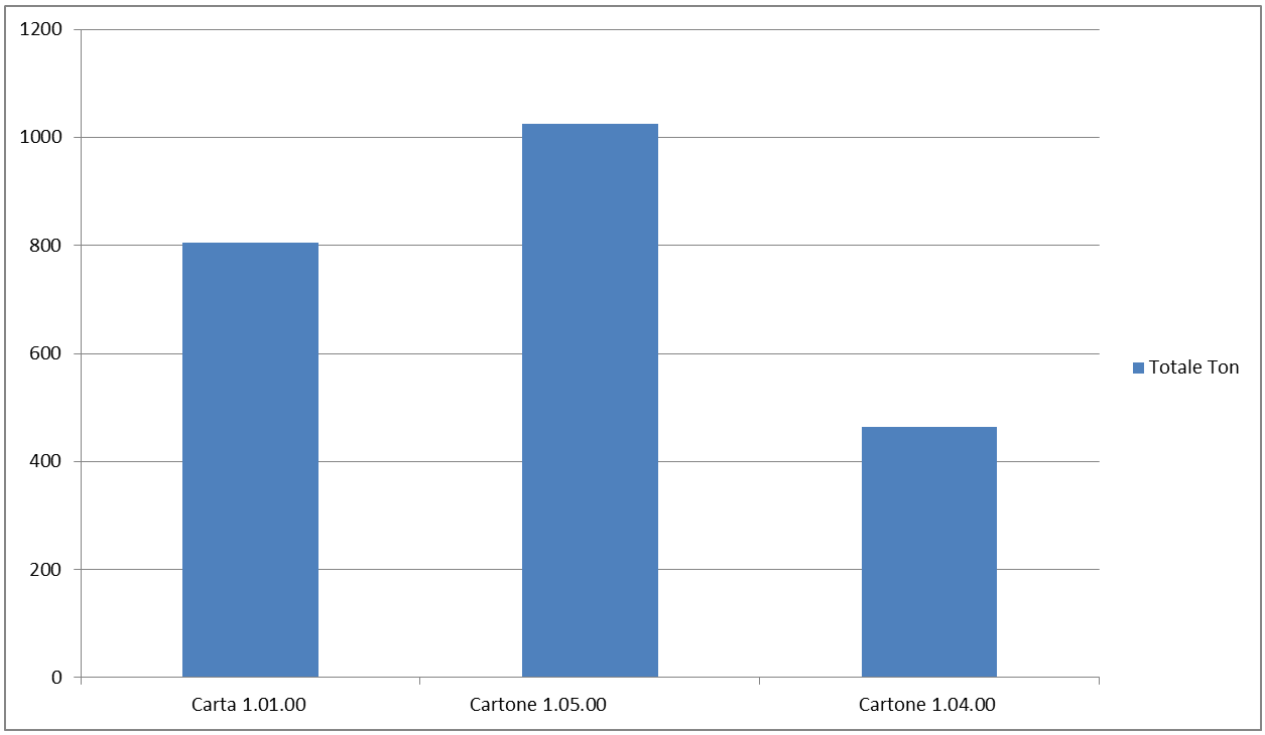

Grafico 4: Totale materiali venduti in uscita nell'anno 2019

Rifiuti generati dall'attività di selezione

Dall'attività di selezione e trattamento effettuata presso l'impianto oltre ai materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto (come previsto dall'art.9 del Provv. n. 5656/EC/2014 e s.m.i.) appena descritti si generano altri rifiuti che, in alcuni casi con valore commerciale, sono avviati a recupero presso altri impianti. Nel corso dell'anno 2019 sono stati avviati a recupero i rifiuti con la seguente codifica e nelle seguenti quantità (peso a destino):

- CER 19 12 02: "*metalli ferrosi*" 22,90 ton.;
- CER 19 12 04: "*plastica e gomma"*: 656,72 ton.;
- CER 19 12 07: "*legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06"*: 109,52 ton.;
- CER 19 12 12: "*altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11"*: 1245,45 ton.;
- CER 19 12 01: "*carta e cartone"*: 330,14 ton.

La seguente tabella riassuntiva riporta i rifiuti prodotti in totale per singolo CER. I successivi grafici rappresentano gli andamenti mensili.

Tab.2.1.7: Rifiuti totali per CER– Anno 2019

TIPOLOGIA	CER 19 12 02	CER 19 12 04	CER 19 12 07	CER 19 12 12	CER 19 12 01
	ton	ton	ton	ton	ton
Gennaio	0,00	39,26	0,00	125,18	0,00
Febbraio	6,12	72,62	18,82	130,81	0,00
Marzo	4,34	85,70	18,24	162,74	0,00
Aprile	0,00	83,44	18,44	111,56	0,00
Maggio	0,00	41,86	19,96	140,86	0,00
Giugno	3,62	19,44	0,00	83,06	0,00
Luglio	0,00	38,58	17,06	107,92	135,38
Agosto	4,02	95,78	0,00	81,06	62,16
Settembre	0,00	44,46	17,00	27,68	132,60
Ottobre	4,80	44,40	0,00	135,28	0,00
Novembre	0,00	64,40	0,00	82,64	0,00
Dicembre	0,00	26,78	0,00	56,66	0,00
Totale per CER	**22,90**	**656,72**	**109,52**	**1245,45**	**330,14**
Totale Anno 2019	**2364,73**				

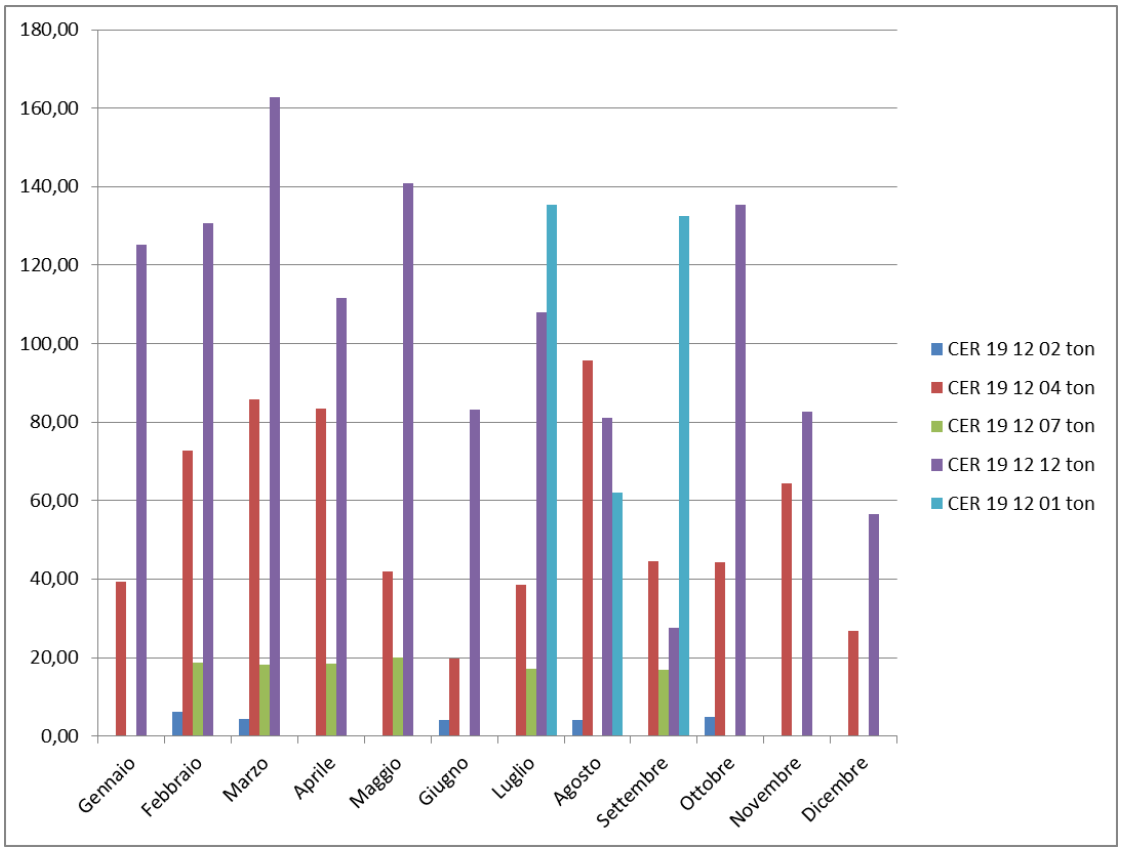

Grafico 5: Rifiuti avviati mensilmente a recupero – Anno 2019

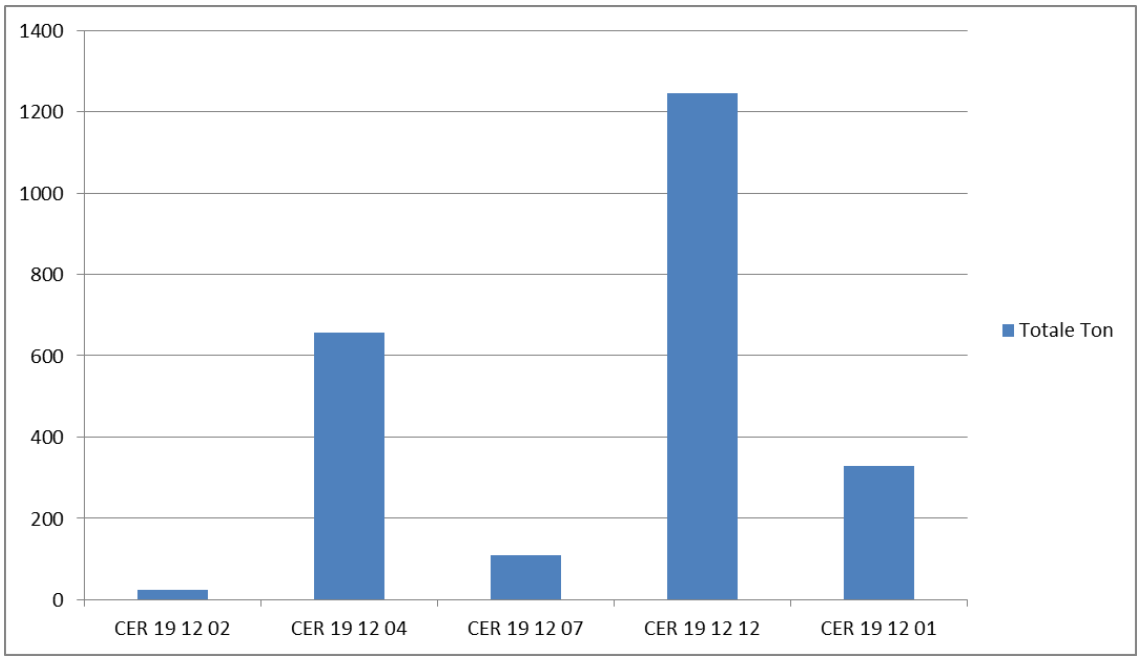

Grafico 6: Rifiuti avviati a recupero – Anno 2019

Nell'anno 2019 sono stati prodotti dalle attività di manutenzione anche rifiuti occasionali che non entrano nel bilancio totale Entrata/Uscita impianto essi sono:

- **CER 15 02 03** – Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02 che è stato conferito alla società EXECO S.r.l. per la quantità di 0,44 t e alla società ECOERIDANIA S.p.A. per la quantità di 0,02 t.

- **CER 16 10 02** – Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001 che è stato conferito alla società AMBIENTE ENERGIA S.r.l. per la quantità di 10,06 t.

- **CER 17 01 07** – Miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche che è stato conferito alla società EGAP S.r.l. per la quantità di 0,40 t.

- **CER 19 12 11** – Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento che è stato conferito alla società ECOTRASPORTI S.r.l. per la quantità di 0,42 t.

2.2 *MONITORAGGI AMBIENTALI*

2.2.1 Emissioni in Atmosfera

Nella seguente tabella si riportano i risultati dei controlli effettuati, confrontati con i limiti imposti dall'autorizzazione della Provincia di Padova.

Campionamenti del 28/01/2019								
Portata	***Polveri***		***SOV***		***Ammoniaca***		***Acido solfidrico***	
Nmc/h	mg/Nm^3	g/h	mg/Nm^3	g/h	mg/Nm^3	g/h	mg/Nm^3	g/h
13.800	0,092	1,3	0,35	4,9	<0,22	<3,0	<0,22	<3,0
Limite autorizzato	**-**	**200**	**-**	**125**	**-**	**200**	**-**	**20**
Campionamenti del 01/04/2019								
Portata	***Polveri***		***SOV***		***Ammoniaca***		***Acido solfidrico***	
Nmc/h	mg/Nm^3	g/h	mg/Nm^3	g/h	mg/Nm^3	g/h	mg/Nm^3	g/h
14.300	0,36	5,1	2,1	30,0	<0,23	<3,3	<0,23	<3,3
Limite autorizzato	**-**	**200**	**-**	**125**	**-**	**200**	**-**	**20**
Campionamenti del 22/07/2019								
Portata	***Polveri***		***SOV***		***Ammoniaca***		***Acido solfidrico***	
Nmc/h	mg/Nm^3	g/h	mg/Nm^3	g/h	mg/Nm^3	g/h	mg/Nm^3	g/h
13.500	0,59	7,8	1,2	16,0	<0,24	<3,2	<0,24	<3,2
Limite autorizzato	**-**	**200**	**-**	**125**	**-**	**200**	**-**	**20**
Campionamenti del 07/10/2019								
Portata	***Polveri***		***SOV***		***Ammoniaca***		***Acido solfidrico***	
Nmc/h	mg/Nm^3	g/h	mg/Nm^3	g/h	mg/Nm^3	g/h	mg/Nm^3	g/h
14.800	0,40	6,0	6,3	92	0,51	7,6	<0,23	<3,4
Limite autorizzato	**-**	**200**	**-**	**125**	**-**	**200**	**-**	**20**

2.2.2 Scarichi idrici

Nella seguente tabella si riportano i risultati dei controlli analitici effettuati sulle acque meteoriche nel corso dell'anno 2019. I parametri analizzati sono quelli previsti dal Programma dei Controlli.

I relativi rapporti di prova sono conservati presso l'archivio dell'impianto.

Per quanto riguarda le acque meteoriche nel corso del I° trimestre 2019 non è stato eseguito il campionamento programmato poiché gli eventi meteorici accaduti sono stati poco significativi o sono accaduti durante l'assenza del personale incaricato, considerando che l'impianto non è presidiato h24 ed è stato recuperato il giorno 04/04/2019.

Campionamenti	***04/04/2019***
Parametri	mg/l
Idrocarburi Totali	< 1,0
Campionamenti	***03/05/2019***
Parametri	mg/l
Idrocarburi Totali	< 1,0
Campionamenti	***18/07/2019***
Parametri	mg/l
Idrocarburi Totali	< 1,0
Campionamenti	***15/11/2019***
Parametri	mg/l
Idrocarburi Totali	< 1,0

Tab.2.2.2.1: Risultati monitoraggi acque meteoriche - Anno 2019

2.2.3 Impatto acustico

Il provvedimento, all'Art. 16, c. 10, ha prescritto una frequenza biennale per le valutazioni d'impatto acustico provocato dall'impianto che Etra S.p. A. deve effettuare e trasmettere agli enti competenti (in adempimento a quanto previsto all'Art. 19, c. 10 dell'ex provvedimento autorizzativo n. 5534/EC/2012).

L'ultima campagna fonometrica è stata effettuata nel corso del mese di Aprile 2018 con esito conforme.

La documentazione relativa alla Valutazione di Impatto Acustico è conservata presso l'archivio documentale dell'impianto.

GIUDIZIO DI CONFORMITA'

Il sottoscritto Ing. Giovanni Balzan, tecnico incaricato del Programma di Controllo dell'impianto integrato di selezione della frazione secca dei RSU ubicato nel Comune di San Giorgio delle Pertiche (PD) dichiara che, in riferimento a quanto riportato nel presente Riassunto non Tecnico 2019, dalle verifiche effettuate e dai sopralluoghi eseguiti, dall'analisi dei dati e dai rapporti di prova dei controlli effettuati non emergono situazioni di mancato rispetto né della normativa né delle prescrizioni autorizzative.

La gestione dell'impianto risulta inoltre essersi svolta in condizioni di normalità.

Il tecnico incaricato

Ing. Giovanni Balzan