

PROVINCIA DI VENEZIA
COMUNE DI FOSSALTA DI PIAVE

OSSIDA s.r.l.

Via delle Industrie 11 – Fossalta di Piave

RELAZIONE ANNUALE

AUTORIZZAZIONE A.I.A. prot.n. 54282 del 03/09/2009, art. 4 lettera a) punto 6)

ANNO 2017

Aprile 2018

INDICE GENERALE

0	PREMESSA.....	1
1	CONSUMI.....	2
1.1.	MATERIE PRIME	2
1.2.	ENERGIA ELETTRICA	4
1.3.	GAS METANO	8
1.4.	RISORSE IDRICHE.....	10
2	EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	14
3	SCARICHI E SISTEMA DI DEPURAZIONE ACQUE	15
3.1.	ANALISI ACQUE DI SCARICO	15
3.2.	SISTEMA DI CONTROLLO ACQUE DI SCARICO	16
4	EMISSIONI SONORE	19
5	GESTIONE DEI RIFIUTI.....	22
6	CONCLUSIONI	23

OGGETTO: Relazione Annuale prevista da Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) - D.Lgs. 18 febbraio 2005, n.59.

RIFERIMENTO: AUTORIZZAZIONE A.I.A. protocollo n. 73183 del 28/10/2008 e successive modifiche prot. n. 7762 del 04/02/2009 e n. 54282 del 03/09/2009 e prot. N. 91300 del 03/11/2014

Ditta: **OSSIDA S.r.l. - Fossalta di Piave**

Stabilimento: **Via delle Industrie, n. 11**

Comune di: **Fossalta di Piave (VE)**

Sede Legale: **Via delle Industrie, n. 11**

Comune di: **Fossalta di Piave (VE)**

0 PREMESSA

La presente Relazione riporta i dati numerici e le informazioni che sono oggetto del Piano di Monitoraggio e Controllo previsto dalla vigente normativa in materia, secondo quanto contenuto nella citata autorizzazione A.I.A. – art.4 a) Prescrizioni Generali.

Nella presente Relazione la ditta Ossida srl intende ottemperare anche alle raccomandazioni contenute nella Relazione Tecnica dell'Ispezione Ambientale effettuata, ai sensi dell'art. 11 comma 3 del D. Lgs. N.59/2005, dai Tecnici ARPAV in data 15/12/2009 (prot.164568/09/SRIB in data 31/12/2009).

La Relazione fornisce l'illustrazione organica dei risultati del monitoraggio condotto dall'azienda, con particolare riferimento alle prestazioni ambientali. I dati e le informazioni del monitoraggio sono desunti dalle registrazioni, verifiche, ispezioni, attività di manutenzione, ed ogni altra utile documentazione in possesso dell'Azienda stessa o acquisita allo scopo. L'esposizione è organizzata per i singoli "Fattori ambientali" sotto specificati e numerati.

Per i Fattori Ambientali *Consumi, Emissioni in Atmosfera, Scarichi e Sistema di Depurazione Acque, Emissioni Sonore e Gestione dei Rifiuti* vengono espressi commenti, valutazioni, attività che si ritengono significativi per evidenziare le relative prestazioni ambientali.

1 CONSUMI

1.1. MATERIE PRIME

Nella **Tabella 1** sono riportati i consumi di materie prime nel 2017 e le giacenze complessive al 31/12/2017.

Tutti i valori sono espressi in chilogrammi [kg].

Descrizione Materie Prime	Consumi Totali 2017	Giacenze al 31/12/2017
Acetato di Cobalto	100	0
Acetato di Sodio Triidrato	370	80
Acido Acetico	90	0
Acido Cloridrico	6.932	0
Acido Nitrico	51.320	3.000
Acido Ossalico	0	0
Acido Solforico diluito (H ₂ SO ₄ =30%)	241.450	12.000
Additivo coloranti	50	0
Additivo elettrocolore	100	0
Additivo soda	16.520	600
Ammoniaca	270	50
Antibatterico	115	0
Antischiuma	400	0
Bicarbonato di Sodio	310	20
Brillantante	179.700	7.000
Cloruro di Sodio	830	0
Colorante azoico BRONZO	35	0
Colorante azoico,cromo complesso NERO	315	15
Colorante azoico/nichel complesso BRUNO OLIVA	75	15
Colorante RAME	20	0
Depatinante	12.100	450
Ferro ammonio ossalato	0	0
Fissaggio a media temperatura	0	0
Fissaggio ad alta temperatura	12.905	1.850
Permanganato di Potassio	60	0
Prefissaggio	8.500	700
Sgrassante	21.850	1.750
Soda Caustica, sol. al 30%	208.490	10.000
Solfato di stagno	3.200	500

Tabella 1 - Consumi di materie prime

Nella **Tabella 2** sono riportati i dati di consumo complessivi riassuntivi del 2017 confrontati con i dati complessivi del 2016.

La variazione dei consumi delle materie prime tra i due anni non è significativa, ma comunque presente.

Descrizione Materie Prime	Consumi Totali	
	2016	2017
Acetato di Cobalto	200	100
Acetato di Sodio Triidrato	150	370
Acido Acetico	50	90
Acido Cloridrico	1.000	6.932
Acido Nitrico	40.000	51.320
Acido Ossalico	40	0
Acido Solforico diluito (H ₂ SO ₄ =30%)	160.000	241.450
Additivo coloranti	0	50
Additivo elettrocolore	75	100
Additivo soda	14.000	16.520
Ammoniaca	60	270
Antibatterico	40	115
Antischiuma	200	400
Bicarbonato di Sodio	300	310
Brillantante	150.000	179.700
Cloruro di Sodio	250	830
Colorante azoico BRONZO	24	35
Colorante azoico,cromo complesso NERO	300	315
Colorante azoico/nichel complesso BRUNO OLIVA	36	75
Colorante RAME	5	20
Depatinante	3.000	12.100
Ferro ammonio ossalato	0	0
Fissaggio a media temperatura	0	0
Fissaggio ad alta temperatura	15.700	12.905
Permanganato di Potassio	160	60
Prefissaggio	6.700	8.500
Sgrassante	10.000	21.850
Soda Caustica, sol. al 30%	190.000	208.490
Solfato di stagno	2.500	3.200

Tabella 2 – Confronto consumi di materie prime 2016-2017

1.2. ENERGIA ELETTRICA

Il parametro che viene preso in considerazione è il consumo di energia elettrica prelevata dalla rete, espresso in kWh.

Il consumo di Energia Elettrica di entrambi gli Stabilimenti è ricavato visionando le relative bollette del fornitore.

I dati relativi al consumo di energia Elettrica nel Vecchio Stabilimento del 2017 vengono rapportati a quelli dell'anno precedente e riportati nelle **Tabelle 3 e 4**. È rendicontato il consumo di Energia Elettrica prelevata dalla rete nelle tre fasce di competenza, espresso in kWh, rispettivamente per il 2016 e il 2017.

Vecchio Stabilimento 2016 - Energia elettrica				
	CONSUMO			
MESE	F1 (kWh)	F2 (kWh)	F3 (kWh)	TOTALE (kWh)
Gennaio	35.603	9.430	13.413	58.446
Febbraio	43.726	11.763	12.020	67.509
Marzo	48.359	10.562	12.862	71.783
Aprile	40.321	10.105	11.545	61.971
Maggio	53.623	13.962	13.896	81.481
Giugno	58.302	15.452	13.526	87.280
Luglio	62.774	17.595	16.766	97.135
Agosto	37.070	9.237	12.119	58.426
Settembre	62.819	15.091	15.895	93.805
Ottobre	55.951	15.297	15.475	86.723
Novembre	52.661	12.891	13.916	79.468
Dicembre	34.810	10.010	13.842	58.662
TOTALE	586.019	151.395	165.275	902.689

Tabella 3 - Consumi Energia Elettrica del 2016 nel Vecchio Stabilimento

Vecchio Stabilimento 2017 - Energia elettrica				
	CONSUMO			
MESE	F1 (kWh)	F2 (kWh)	F3 (kWh)	TOTALE (kWh)
Gennaio	41.302	11.042	14.958	67.302
Febbraio	44.741	12.259	13.572	70.572
Marzo	47.393	10.712	11.823	69.928
Aprile	42.882	10.822	12.685	66.389
Maggio	60.421	13.313	14.769	88.503
Giugno	54.338	17.827	20.642	92.807
Luglio	60.684	15.215	17.938	93.837
Agosto	23.676	7.214	10.288	41.178
Settembre	50.275	13.289	13.174	76.738
Ottobre	57.304	12.797	14.140	84.241
Novembre	58.727	13.749	14.729	87.205
Dicembre	34.598	10.494	15.944	61.036
TOTALE	576.341	148.733	174.662	899.736

Tabella 4 - Consumi Energia Elettrica del 2017 nel Vecchio Stabilimento

Si può evidenziare una differenza trascurabile del consumo di Energia Elettrica nel 2017 rispetto all'anno precedente.

Nel grafico di **Fig. 1** viene riportato il raffronto mensile dei consumi di Energia Elettrica nel biennio 2016-2017.

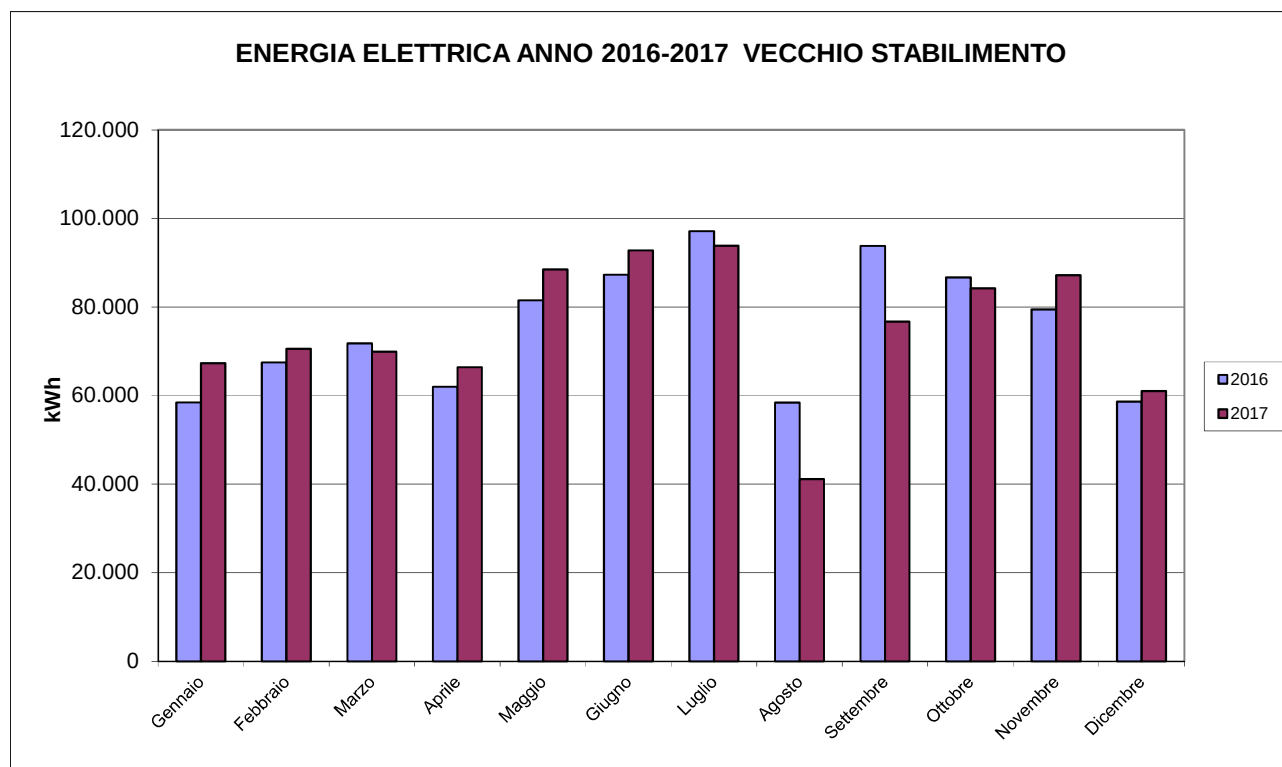


Figura 1 - Grafico dei consumi di Energia Elettrica nel biennio 2016-2017 - Vecchio Stabilimento

I dati di consumo e di produzione (impianto fotovoltaico) di energia elettrica relativi al Nuovo stabilimento sono riportati nelle **Tabelle 5 e 6**, rispettivamente per l'anno 2016 e per l'anno 2017. Sono espressi il consumo di energia elettrica prelevata dalla rete, suddivisa nelle varie fasce di consumo espresso in kWh, e la quantità totale di energia elettrica auto-prodotta, espressa in kWh.

Nuovo Stabilimento 2016 - Energia elettrica					
	CONSUMO				PRODUZ.
MESE	F1 (kWh)	F2 (kWh)	F3 (kWh)	TOTALE (kWh)	Fotovoltaico (kWh)
Gennaio	52.681	20.196	28.927	101.804	2.231
Febbraio	62.205	18.393	23.803	104.401	2.022
Marzo	66.135	18.688	23.828	108.651	4.286
Aprile	57.470	20.063	19.750	97.283	4.956
Maggio	67.170	22.010	20.594	109.774	5.128
Giugno	60.510	22.333	19.541	102.384	5.639
Luglio	57.680	22.520	20.206	100.406	6.427
Agosto	46.730	13.964	18.338	79.032	6.415
Settembre	61.346	20.833	17.095	99.274	4.860
Ottobre	59.803	20.936	20.204	100.943	3.700
Novembre	68.965	23.732	22.022	114.719	2.415
Dicembre	59.456	21.850	25.741	107.047	3.218
TOTALE	720.151	245.518	260.049	1.225.718	51.297

Tabella 5 - Consumi Energia Elettrica del 2016 nel Nuovo Stabilimento

Nuovo Stabilimento 2017 - Energia elettrica					
	CONSUMO				PRODUZ.
MESE	F1 (kWh)	F2 (kWh)	F3 (kWh)	TOTALE (kWh)	Fotovoltaico (kWh)
Gennaio	52.810	23.193	34.164	110.167	3.916
Febbraio	60.581	23.632	23.612	107.825	2.384
Marzo	60.348	20.725	21.295	102.368	6.194
Aprile	46.956	16.637	19.623	83.216	6.358
Maggio	55.812	14.655	19.542	90.009	7.495
Giugno	61.233	16.223	16.968	94.424	8.058
Luglio	60.433	24.072	18.342	102.847	8.594
Agosto	46.398	15.878	18.214	80.490	8.315
Settembre	55.696	19.751	18.892	94.339	5.133
Ottobre	65.274	20.622	20.838	106.734	4.931
Novembre	59.266	22.737	21.370	103.373	3.186
Dicembre	43.575	19.305	31.308	94.188	2.549
TOTALE	668.382	237.430	264.168	1.169.980	67.113

Tabella 6 - Consumi Energia Elettrica del 2017 nel Nuovo Stabilimento

Per quanto riguarda i consumi di Energia Elettrica relativi al Nuovo Stabilimento si è riscontrato per il 2017 una diminuzione percentuale rispetto all'anno precedente pari al **4,5%**. C'è da segnalare che alla variazione dei consumi è da aggiungere l'**aumento del 31%** della produzione di energia elettrica nel 2017 da parte dell'impianto fotovoltaico, rispetto l'anno precedente.

In **Figura 2** ed in **Figura 3** vengono riportati i grafici mensili della produzione di energia elettrica dell'impianto fotovoltaico, sia per l'**anno 2016** che per l'**anno 2017**.

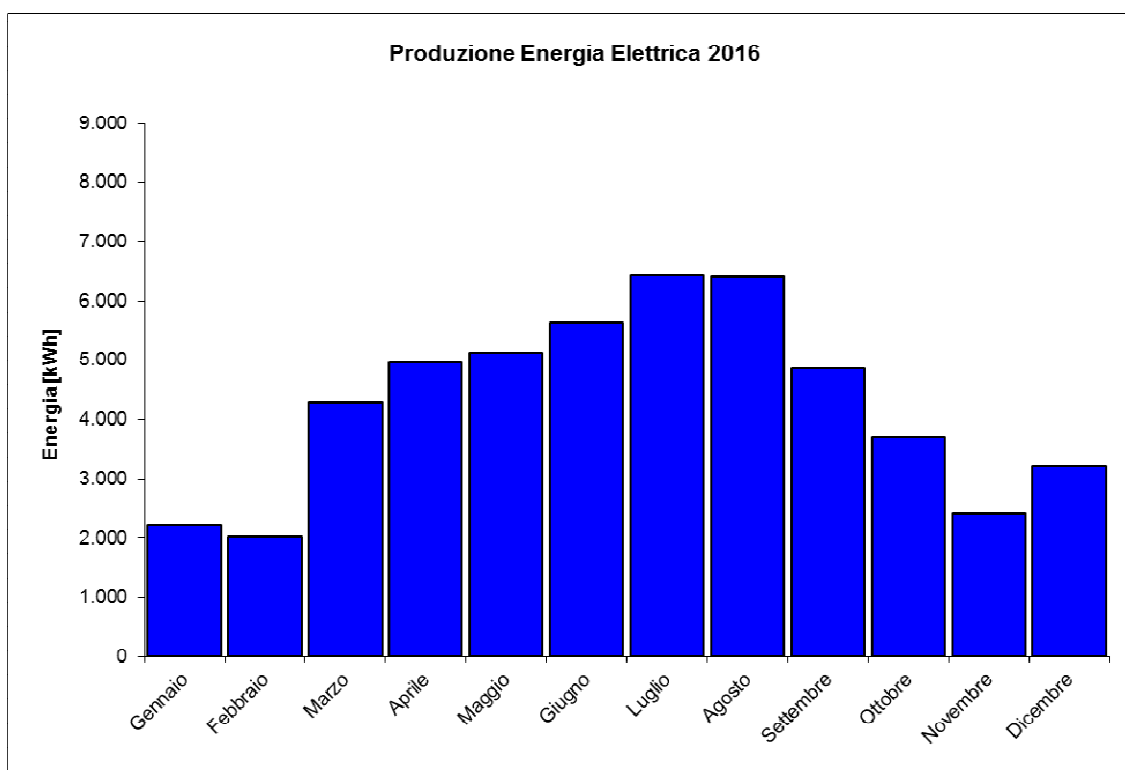


Figura 2 - Impianto Fotovoltaico - Produzione mensile di Energia 2016

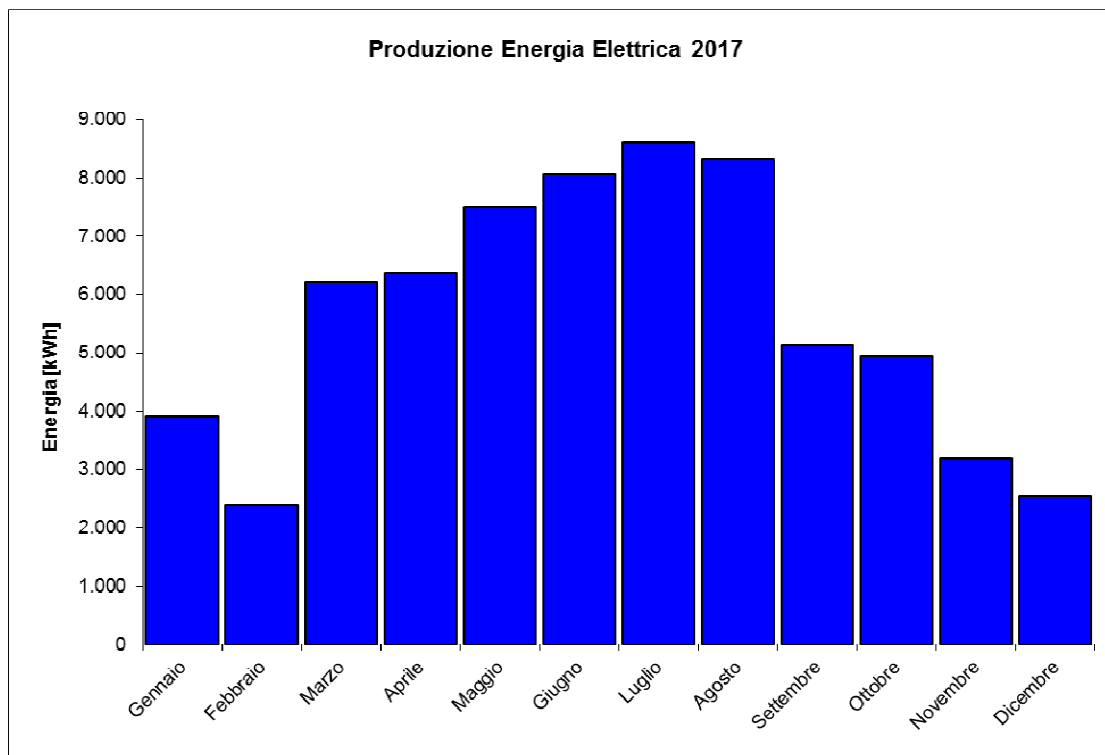


Figura 3 - Impianto Fotovoltaico - Produzione mensile di Energia 2017

Il grafico in **Figura 4** riporta i consumi di Energia Elettrica del Nuovo Stabilimento nel biennio 2016-2017, confrontando anche la quantità di energia prodotta dall'impianto fotovoltaico negli stessi periodo di riferimento.

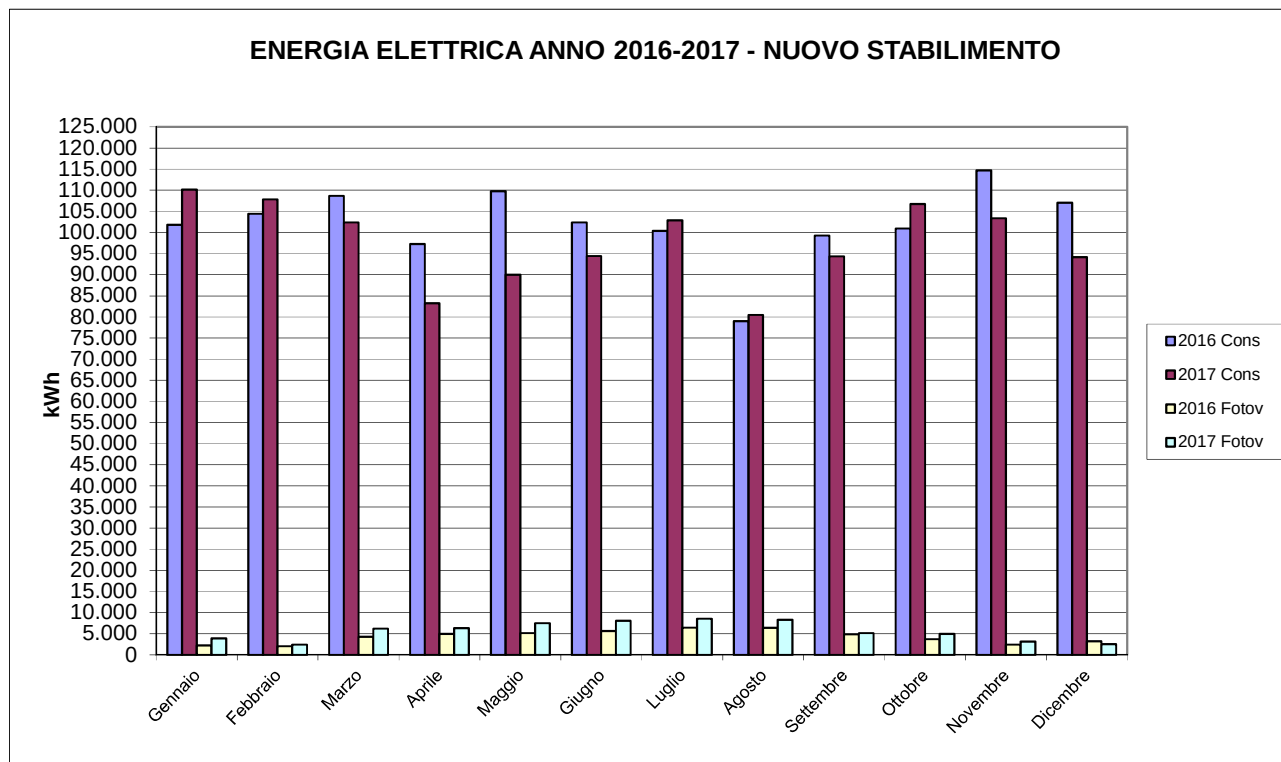


Figura 4 - Grafico dei consumi di Energia Elettrica nel biennio 2016-2017 - Nuovo Stabilimento

La produzione di energia elettrica tramite l'impianto fotovoltaico ed il suo consumo diretto negli impianti produttivi della ditta Ossida srl ha inoltre comportato, come conseguenza, il beneficio di una riduzione dell'emissione in atmosfera di anidride carbonica pari a **27.187 Kg di CO₂ nel 2016** e a **35.570 Kg di CO₂ nel 2017**. I dati di produzione di energia elettrica riportati sono stati ricavati dalla produzione effettiva registrata dal contatore e riportata nelle registrazioni UTF.

In **Figura 5** ed in **Figura 6** vengono riportati i grafici mensili della **riduzione di CO₂** dovuta all'impianto fotovoltaico, sia per l'anno **2016** che per l'anno **2017**.

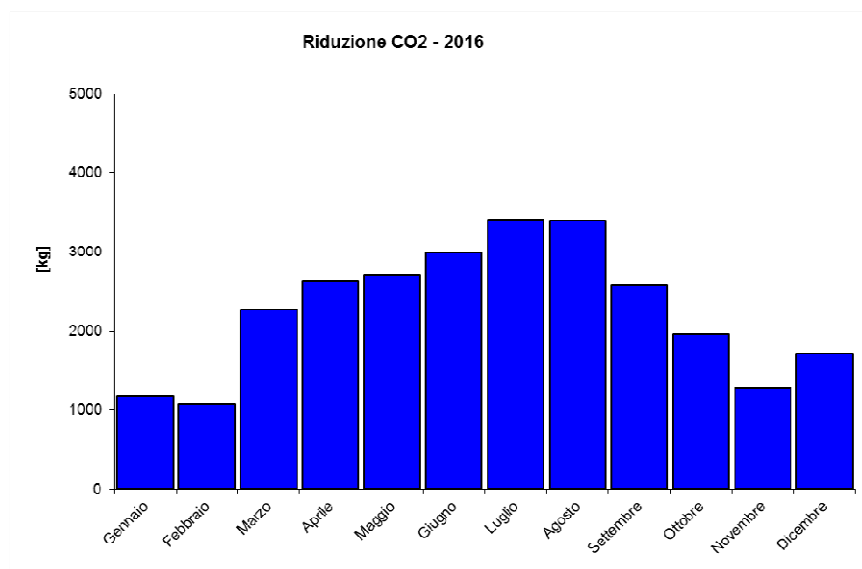


Figura 5 - Impianto Fotovoltaico - Riduzione mensile di CO₂ 2016

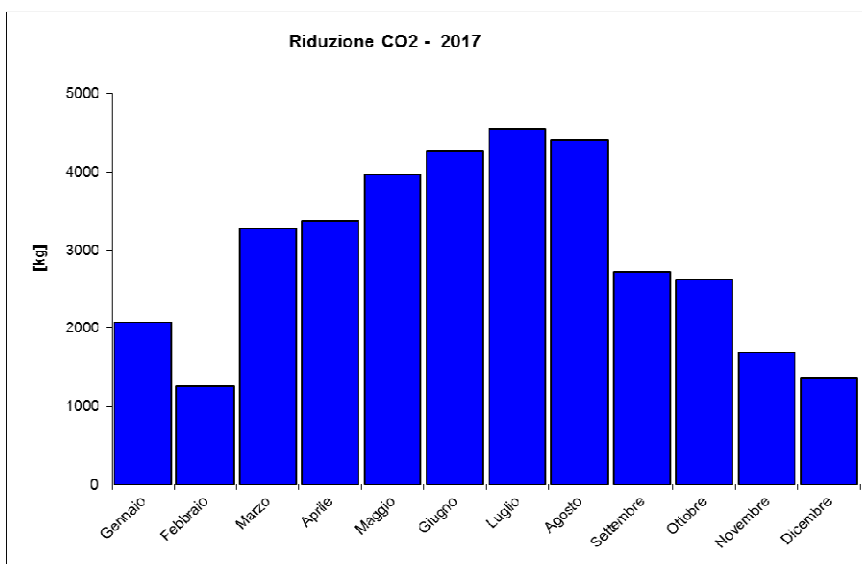


Figura 6 - Impianto Fotovoltaico - Riduzione mensile di CO₂ 2017

1.3. GAS METANO

Il consumo mensile di energia termica in riferimento al volume totale di gas metano, espresso in standard m³, viene monitorato visionando le relative bollette con cadenza mensile.

In **Tabella 7** è riportato il consumo di gas metano nell'anno 2017, rapportato con quello rilevato nell'anno precedente, per entrambi gli Stabilimenti.

Vecchio Stabilimento - Gas Metano			Nuovo Stabilimento - Gas Metano		
MESE	2016 [m ³]	2017 [m ³]	MESE	2016 [m ³]	2017 [m ³]
Gennaio	17.047	19.494	Gennaio	38.219	43.273
Febbraio	16.028	17.197	Febbraio	30.747	36.073
Marzo	15.255	15.976	Marzo	30.920	35.268
Aprile	13.799	13.565	Aprile	27.651	27.605
Maggio	13.125	14.477	Maggio	28.273	28.714
Giugno	13.012	13.374	Giugno	26.617	26.690
Luglio	12.272	13.971	Luglio	25.909	27.230
Agosto	9.361	7.494	Agosto	22.270	8.019
Settembre	13.775	11.818	Settembre	26.953	28.372
Ottobre	16.083	15.972	Ottobre	31.258	31.269
Novembre	16.993	18.186	Novembre	33.751	33.832
Dicembre	17.391	9.296	Dicembre	38.649	31.301
Totale	174.141	170.820	Totale	361.217	357.646

Tabella 7 - Consumi di Gas Metano nel biennio 2016-2017 negli Stabilimenti Vecchio e Nuovo

Si riscontra un decremento non significativo dei consumi di gas metano nel 2017 rispetto al periodo di confronto pari a **1,5%** per quanto riguarda il Vecchio Stabilimento e pari al **1%** per quanto riguarda il Nuovo Stabilimento.

Il raffronto grafico dei consumi mensili di gas metano tra l'anno 2016 e il 2017 è riportato in **Fig. 7** per il Vecchio Stabilimento e in **Fig. 8** per il Nuovo Stabilimento.

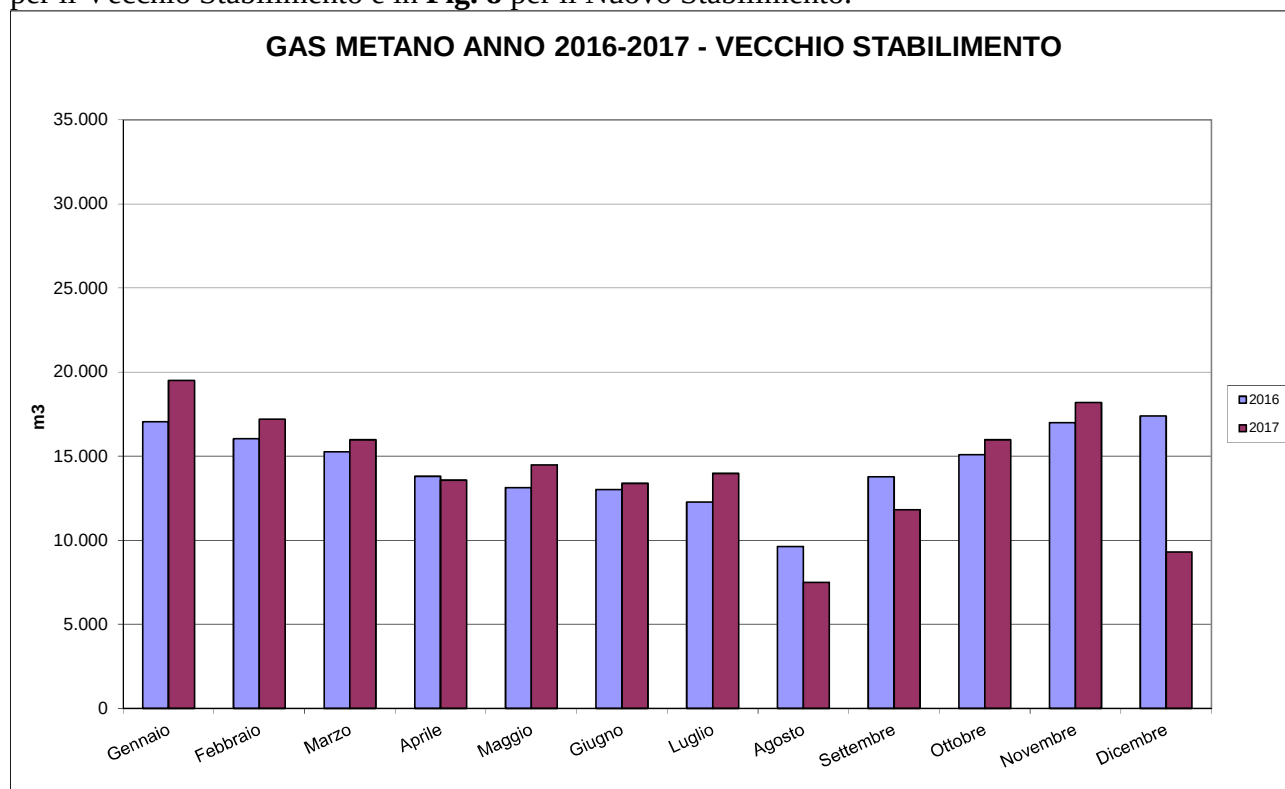


Figura 7 - Grafico dei consumi di Gas Metano nel biennio 2016-2017 nel Vecchio Stabilimento

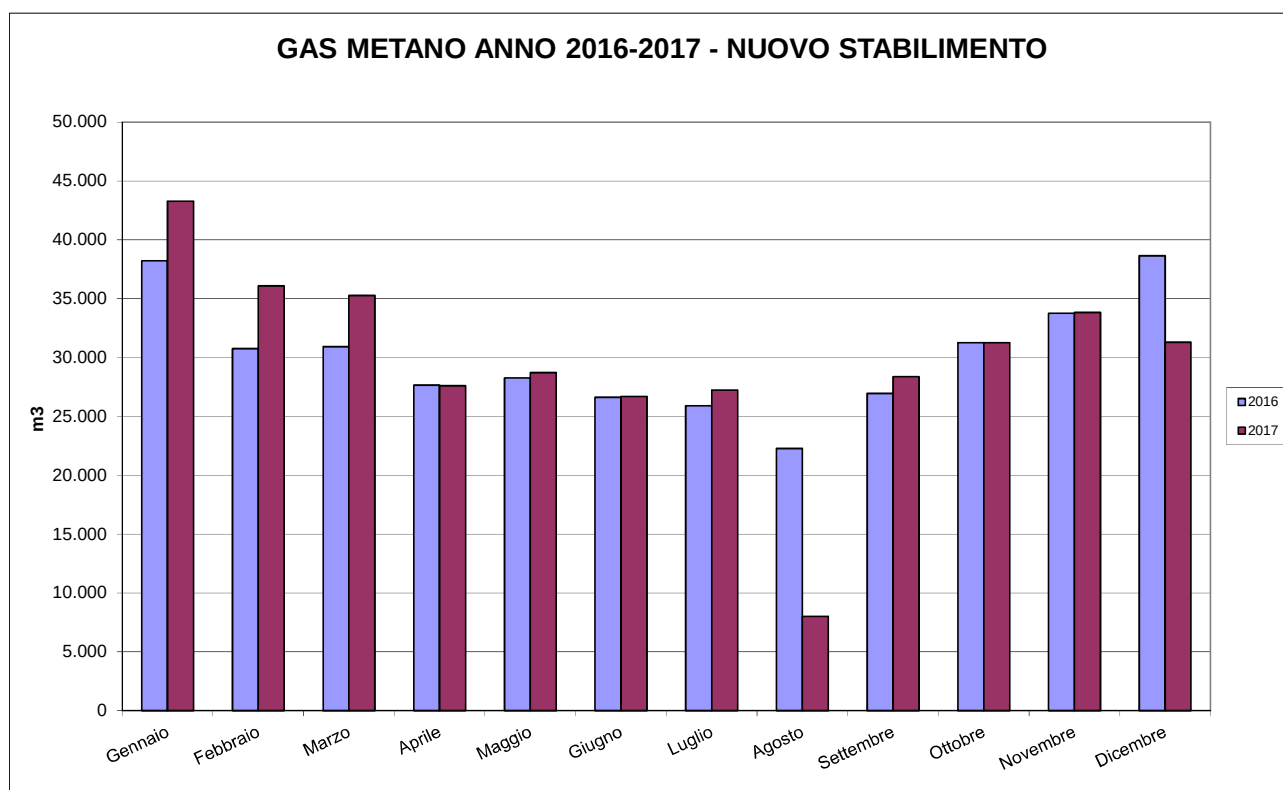


Figura 8 - Grafico dei consumi di Gas Metano nel biennio 2016-2017 nel Nuovo Stabilimento

1.4. RISORSE IDRICHE

Il consumo di risorse idriche, espresso in m³, viene monitorato dall'azienda effettuando letture giornaliere dirette dei contatori installati per entrambi gli stabilimenti e valutando il consumo mensile, come riportato nella **Tabella 8** e nei grafici di **Fig. 9 e 10**.

Vecchio Stabilimento - Acqua			Nuovo Stabilimento - Acqua		
MESE	2016 [m ³]	2017 [m ³]	MESE	2016 [m ³]	2017 [m ³]
Gennaio	3.607	3.034	Gennaio	3.293	5.345
Febbraio	2.770	2.856	Febbraio	3.685	5.568
Marzo	2.953	3.115	Marzo	3.873	5.905
Aprile	2.838	2.328	Aprile	3.880	3.314
Maggio	3.104	3.251	Maggio	5.318	4.199
Giugno	3.331	3.144	Giugno	5.483	4.200
Luglio	3.424	3.507	Luglio	5.982	4.319
Agosto	2.206	1.079	Agosto	4.344	648
Settembre	3.708	3.940	Settembre	5.613	4.325
Ottobre	3.657	3.762	Ottobre	5.573	4.690
Novembre	3.714	3.730	Novembre	6.043	5.469
Dicembre	2.818	3.129	Dicembre	5.072	3.910
Totale	38.130	36.875	Totale	58.159	51.892

Tabella 8 - Consumi di Risorse Idriche nel biennio 2016-2017 negli Stabilimenti Vecchio e Nuovo

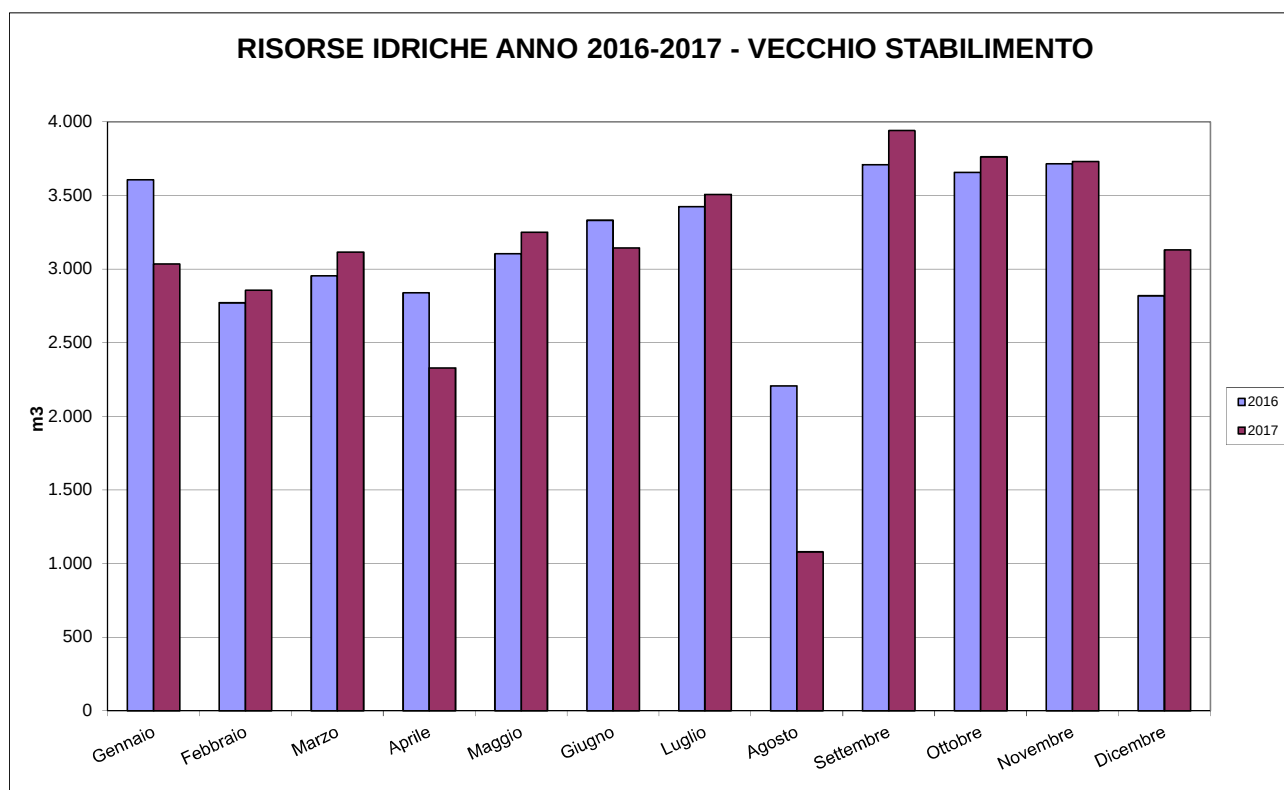


Figura 9 - Grafico relativo ai consumi di Risorse Idriche nel 2016-2017 nel Vecchio Stabilimento

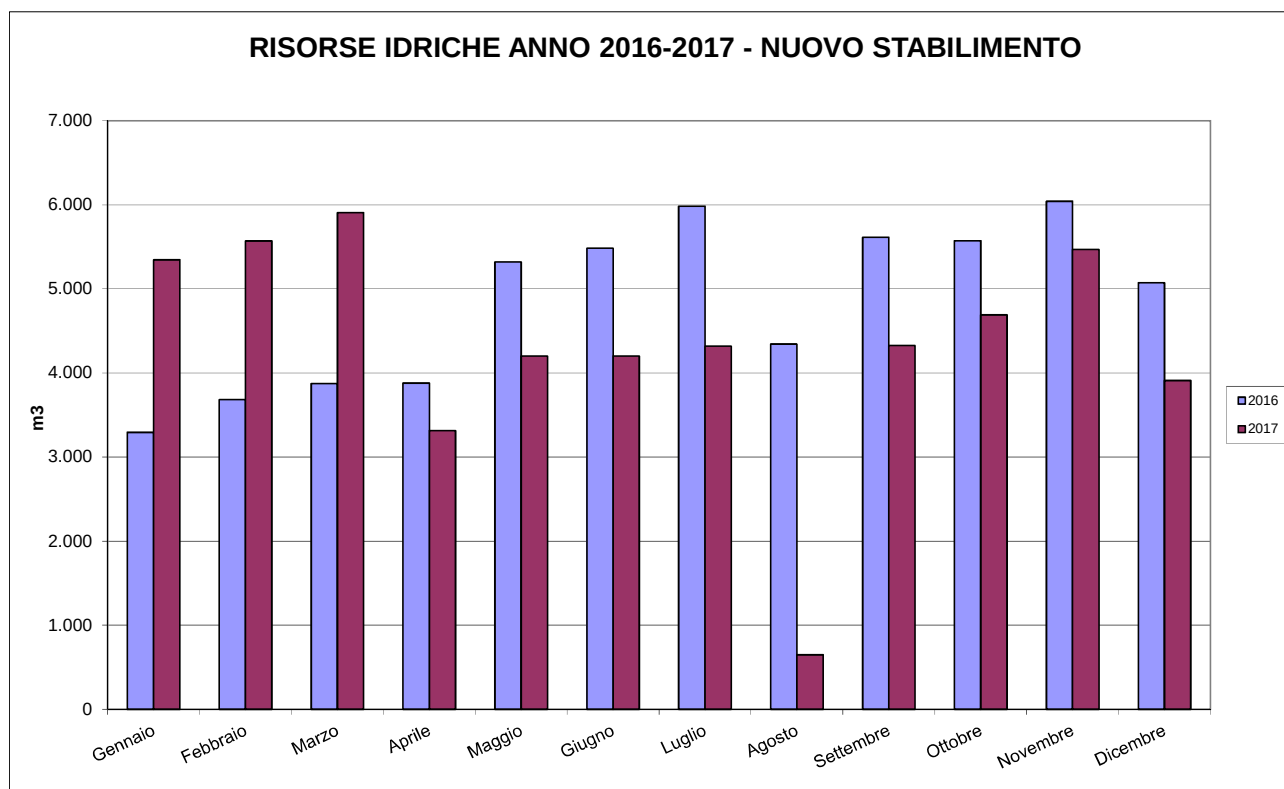


Figura 10 - Grafico relativo ai consumi di Risorse Idriche nel 2016-2017 nel Nuovo Stabilimento

Per completezza si riporta nelle **Tabelle 9 e 10** il consumo di acqua rilevato dalle relative bollette, rispettivamente per il Vecchio e per il Nuovo Stabilimento. Un'eventuale discordanza tra i dati di consumo rilevati direttamente dal contatore da parte dell'azienda e quelli provenienti dalle bollette è dovuta alle differenti date di lettura considerate da parte del Consorzio.

Consumo Acqua Vecchio Stabilimento				
	2016	m ³	2017	m ³
I trimestre	dal 25-01-16 al 23-04-16	8.629	dal 12-01-17 al 24-03-17	5.779
II trimestre	dal 24-04-16 al 09-08-16	11.485	dal 25-03-17 al 28-06-17	9.041
III trimestre	dal 10-08-16 al 02-11-16	8.812	dal 28-06-17 al 03-10-17	8.110
IV trimestre	dal 02-11-16 al 11-01-17	6.877	dal 04-10-17 al 31-12-17	6.996
Totale		35.803	Totale	29.926

Tabella 9 - Consumi di Risorse Idriche nel biennio 2016-2017 nel Vecchio Stabilimento

Consumo Acqua Nuovo Stabilimento				
	2016	m ³	2017	m ³
I trimestre	dal 25-01-16 al 18-05-16	14.353	dal 12-01-17 al 04-06-17	23.226
II trimestre	dal 19-05-16 al 09-08-16	16.192	dal 05-06-17 al 18-07-17	6.592
III trimestre	dal 10-08-16 al 02-11-16	13.929	dal 19-07-17 al 03-10-17	8.778
IV trimestre	dal 03-11-16 al 31-12-16	10.367	dal 04-10-17 al 31-12-17	9.192
Totale		54.841	Totale	47.788

Tabella 10 - Consumi di Risorse Idriche nel biennio 2016-2017 nel Nuovo Stabilimento

È rilevabile una diminuzione dei consumi nel 2017 rispetto al 2016 a partire dal secondo trimestre sia nel Vecchio Stabilimento del 3%, sia nel Nuovo Stabilimento con una variazione di consumi tra i due anni pari all'11%.

Quanto sopra viene graficamente visualizzato rispettivamente in **Figura 11 e 12**.

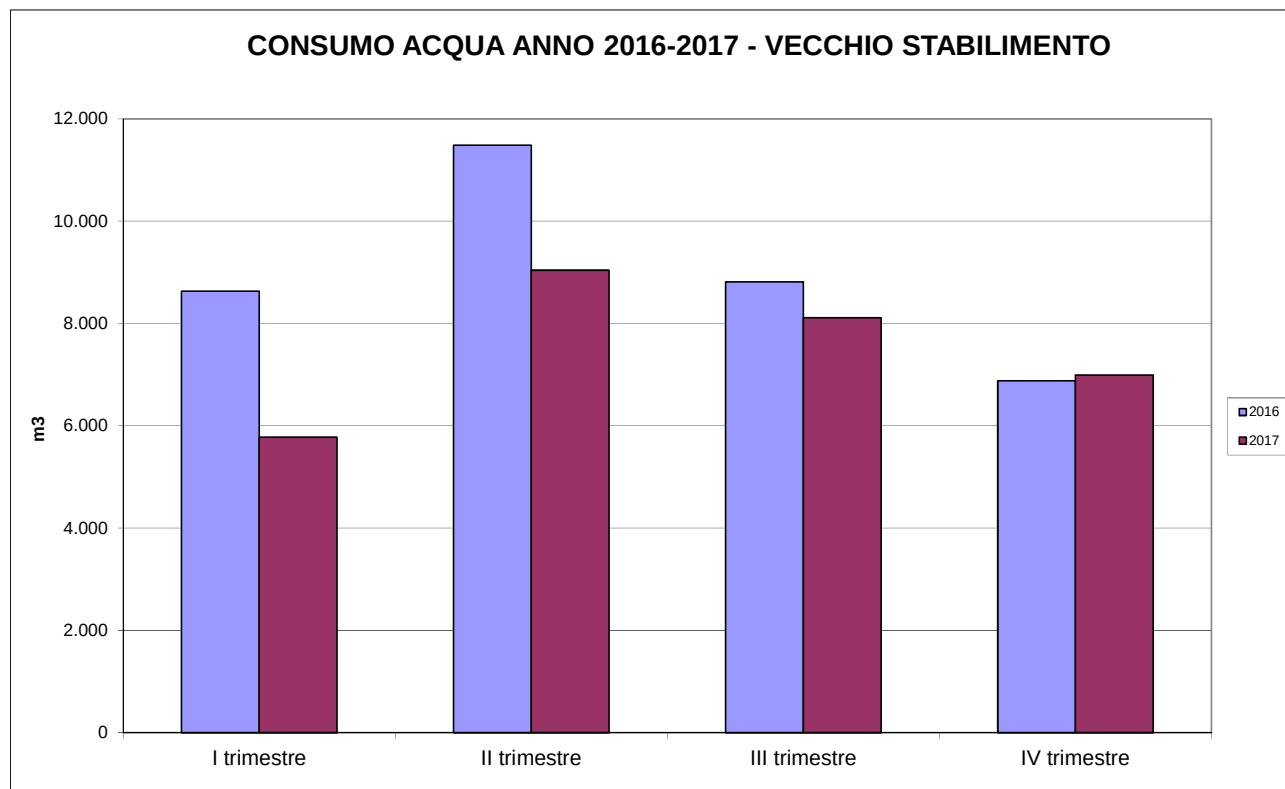


Figura 11 - Grafico relativo ai consumi di Risorse Idriche nel biennio 2016-2017 nel Vecchio Stabilimento

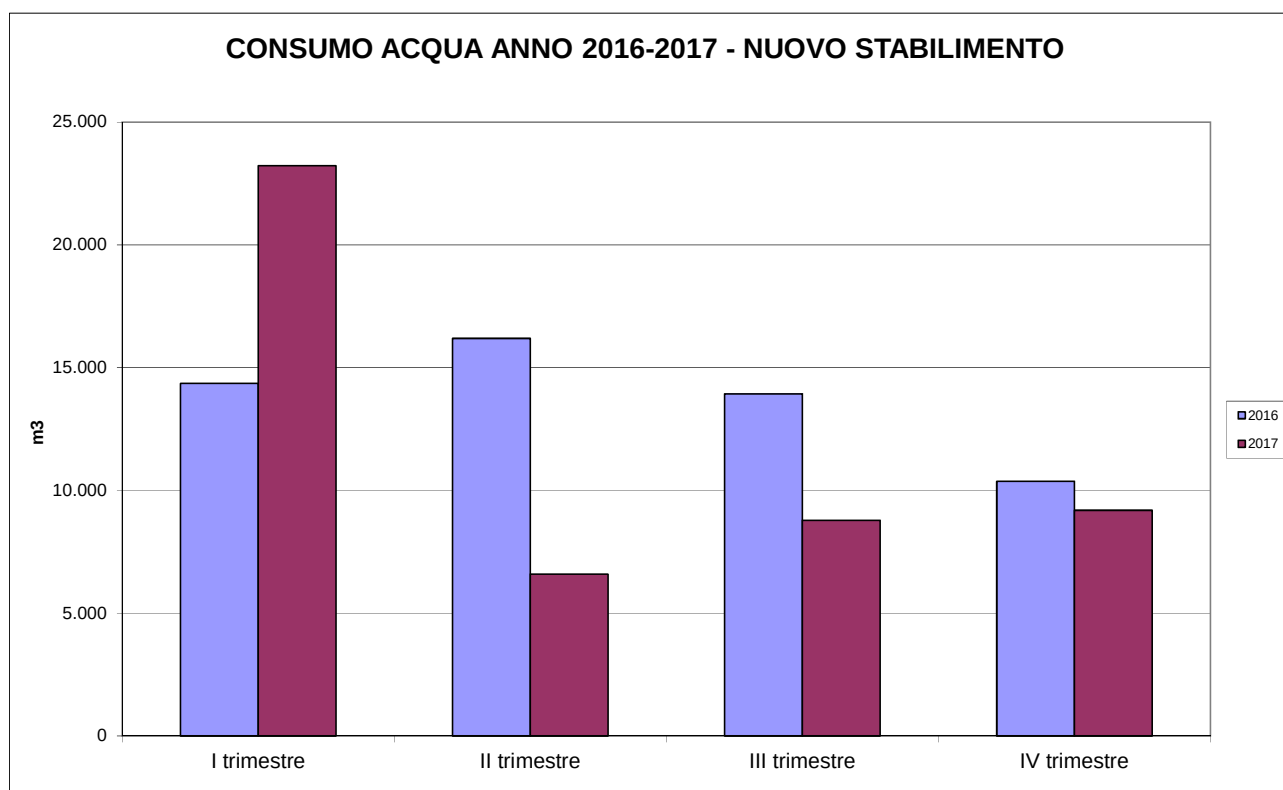


Figura 12 - Grafico relativo ai consumi di Risorse Idriche nel biennio 2016-2017 nel Nuovo Stabilimento

In **Tabella 11** vengono indicate per le varie risorse le variazioni dei consumi dell'anno 2017 rispetto al 2016, riportando le percentuali di incremento (segno positivo) e di decremento (segno negativo) per entrambi gli Stabilimenti.

Variazioni 2016-2017		
	Vecchio Stabilimento	Nuovo Stabilimento
Energia Elettrica – consumo	0 %	- 4,5 %
Energia Elettrica – produzione	-	+ 31 %
Gas metano	- 1,5 %	- 1 %
Risorse idriche	- 3 %	- 11 %

Tabella 11 - Riassunto delle variazioni dei consumi

2 EMISSIONI IN ATMOSFERA

I punti di emissione in atmosfera previsti nell'autorizzazione in oggetto sono due, relativi al solo nuovo stabilimento, e identificati con il n. 15 (aspirazione linee reparto Ossidazione, che comprende anche le vasche di sgrassaggio, decapaggio e colorazione) e il n. 16 (aspirazione cabina di Brillantatura dopo trattamento).

Le due analisi alle emissioni in atmosfera previste dal piano di monitoraggio e controllo sono state effettuate sui prelievi dei giorni 10/03/2017 e 29/09/2017 dal Laboratorio Dott. Giusto di Oderzo.

Le concentrazioni di inquinanti rilevate nelle emissioni, e riportate nella **Tabella 12**, sono risultate inferiori a quelle elencate dal D.Lgs. n. 152/2006 e dall'allegato 1 dell'autorizzazione AIA in oggetto.

I dati risultanti dagli autocontrolli eseguiti su ciascun punto di emissione, secondo quanto prescritto in AIA, in particolare prevedono:

- portata misurata, espressa in Nm³/h,
- velocità media dei fumi in m/s
- concentrazione dell'inquinante misurata, espressa in g/h,

Punto emissione	Parametri	Valore limite da allegato 1 dell'AIA	10/03/2017	29/09/2017
Camino 15	Portata [Nmc/h]	-	37770	36610
	Velocità media dei fumi [m/s]	-	9,50	9,40
	Nebbie acido/base [g/h]	5500	< 38	< 38
	Composti organici volatili [g/h]	60	< 19	< 19
	Ossidi di azoto NO ₂ [g/h]	150	56,7	95,2
Camino 16	Portata [Nmc/h]	-	10250	10510
	Velocità media dei fumi [m/s]	-	9,30	9,80
	Ossidi di azoto NO ₂ [g/h]	900	630,4	256,4
	Acido solforico [g/h]	150	< 11	< 11
	Fosfati [g/h]	150	< 11	< 11

Tabella 12 - Risultati analisi dei due punti di emissione in atmosfera

3 SCARICHI E SISTEMA DI DEPURAZIONE ACQUE

3.1. ANALISI ACQUE DI SCARICO

Nel corso del 2017 sono state effettuate n. 3 analisi sugli scarichi di acque reflue finali dell'impianto di depurazione dal Laboratorio Dott. Giusto di Oderzo, rispettivamente nei giorni 20/03/2017, 29/06/2017 e 29/09/2017 e n. 1 analisi dal Dipartimento Provinciale ARPAV di Venezia in data 06/12/2017.

In **Tabella 13** sono riportati i risultati delle analisi citate, eseguite sui prelievi medi effettuati, a norma di Legge, nel pozzetto finale dell'impianto di depurazione. Non si rilevano valori superiori ai limiti imposti dalla normativa.

Parametri	Concentrazione limite da normativa o autorizzata in AIA (D.Lgs 152/06)	Prelievo del 20/03/2017	Prelievo del 29/06/2017	Prelievo del 29/09/2017	Prelievo del 06/12/2017 ARPAV	LOQ
pH	5,5 - 9,5	7,0	7,1	7,0	7,6	
Solidi sospesi totali	80	3	2	4	< 5	1
COD	160	20	15	20	6	5
Cloruri	1200	11,6	23,3	25,6	4,0	0,5
Solfati	1000	277,6	311,4	236,3	199	1
Azoto ammoniacale	15	0,36	0,20	0,15	3,16	0,05
Azoto nitroso	0,6	0,244	0,156	0,077	0,128	0,01
Azoto nitrico	20	3,0	2,2	3,6	1,8	0,5
Fosforo totale	10	0,33	0,25	0,37	0,09	0,05
Tensioattivi MBAS	-	n.r.	n.r.	n.r.	0,15	0,05
Tensioattivi non ionici	-	n.r.	n.r.	n.r.	< 0,1	0,05
Tensioattivi totali	2	n.r.	n.r.	n.r.		0,05
Alluminio	1	0,27	0,19	0,25	0,343	0,02
Ferro	2	0,26	0,20	0,30	0,028	0,01
Manganese	2	0,02	0,04	0,05	0,067	0,01
Nichel	2	0,06	0,02	0,04	0,109	0,002
Rame	0,1	n.r.	n.r.	n.r.	0,005	0,001
Zinco	0,5	n.r.	n.r.	n.r.	0,007	0,01
Saggio di tossicità	50%	n.r.	n.r.	n.r.	0%	-

Tabella 13 - Risultati analisi relativi agli scarichi di acque reflue

L'impianto di depurazione aziendale tratta anche i reflui grezzi, convogliati tramite pompe al bacino di accumulo ed omogeneizzazione, provenienti dalla vicina azienda Elettromeccanica Pasqualato Srl (ex FPZ Srl), che effettua operazioni di pulitura del materiale lavorato in Ossida.

In data 06/12/2017, in concomitanza alla visita ispettiva svolta dal Dipartimento Provinciale ARPAV di Venezia, è stato effettuato il controllo analitico delle analisi delle acque di scarico dell'impianto di depurazione da parte degli stessi tecnici.

I risultati sono riportati nel Rapporto di Prova n. 595491 rev. 0 del 21/12/2017 emesso dall'ARPAV.

3.2. SISTEMA DI CONTROLLO ACQUE DI SCARICO

L'impianto di depurazione delle acque di scarico è dotato di un misuratore di portata in ingresso, sulla mandata delle pompe che prelevano dal bacino di omogeneizzazione ed inviano al bacino di trattamento chimico-fisico, due misuratori di PH sul bacino di trattamento, un misuratore di potenziale redox oltre ad uno di PH e ad un conducimetro sul pozzetto di scarico finale.

Il misuratore di potenziale redox e l'esistente misuratore per il controllo del pH finale sono collegati ad un PLC (Programmable Logic Controller).

I dati rilevati sul quadrante del misuratore di portata vengono periodicamente trascritti nell'apposito registro, mentre i valori del potenziale redox e del pH nel pozzetto finale sono registrati dal controllore logico.

I valori complessivi registrati dal **misuratore di portata**, ricavati mensilmente per l'anno 2017 confrontati con il dati del 2016, sono riportati in **Tabella 14**:

Misuratore di portata – Rilevazioni		
MESE	2016 [m³]	2017 [m³]
Gennaio	6.920	8.400
Febbraio	6.480	8.440
Marzo	6.850	9.040
Aprile	6.740	5.660
Maggio	8.440	7.470
Giugno	8.830	7.360
Luglio	9.430	7.850
Agosto	6.570	1.750
Settembre	9.340	8.290
Ottobre	9.250	8.470
Novembre	9.780	9.220
Dicembre	7.910	7.060
Totale	96.540	89.010

Tabella 14 – Tabella dei valori registrati dal misuratore di portata

Nonostante la scarsa rappresentatività ed affidabilità di questi primi valori, dovuta alle frequenti interruzioni di servizio per manutenzione che subisce lo strumento, il totale di acqua rilevata dal misuratore di portata è confrontabile con i valori registrati dai contatori dell'acqua in ingresso.

I valori rilevati dagli strumenti di controllo e registrazione del **pH finale** e del **potenziale redox finale** sono riportati, suddivisi in trimestri, rispettivamente nelle **Figure 13 e 14**.

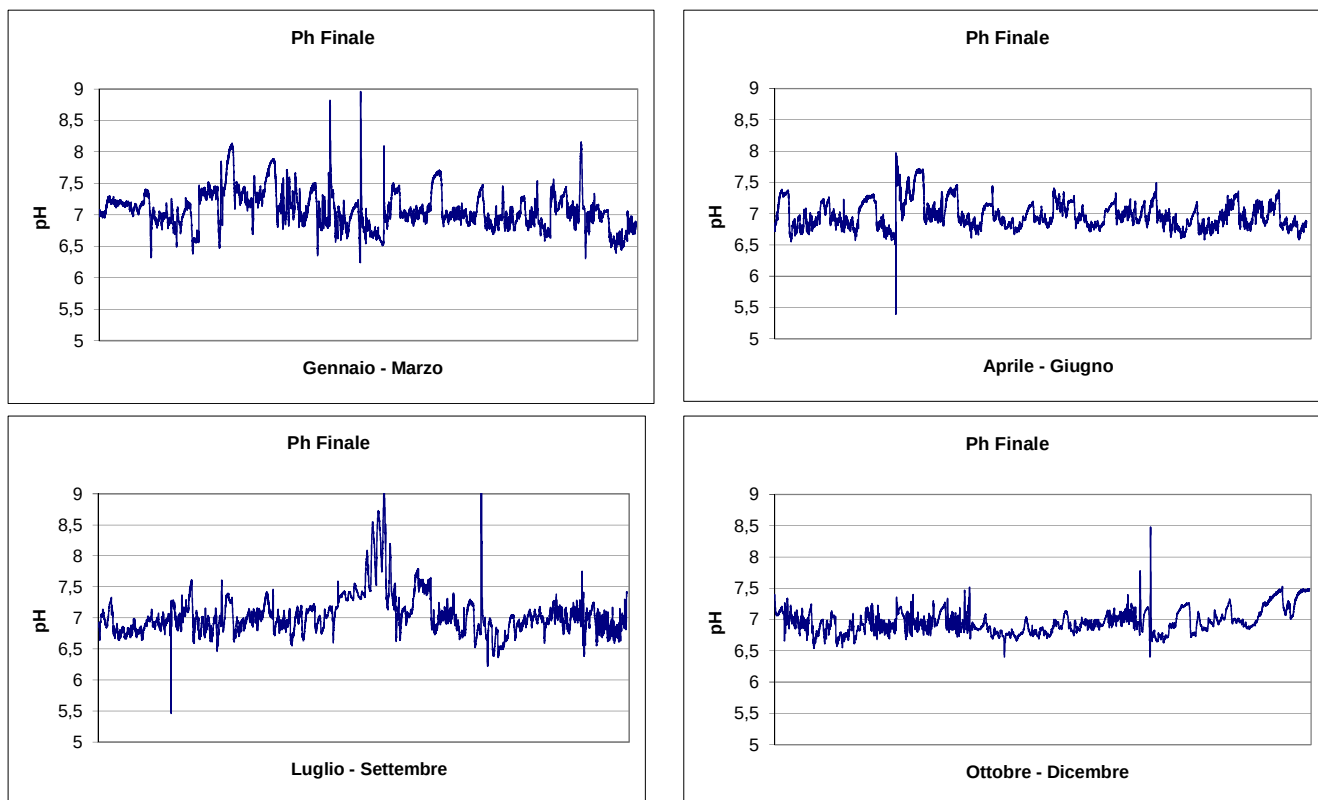


Figura 13 - Grafico dei valori di pH finale

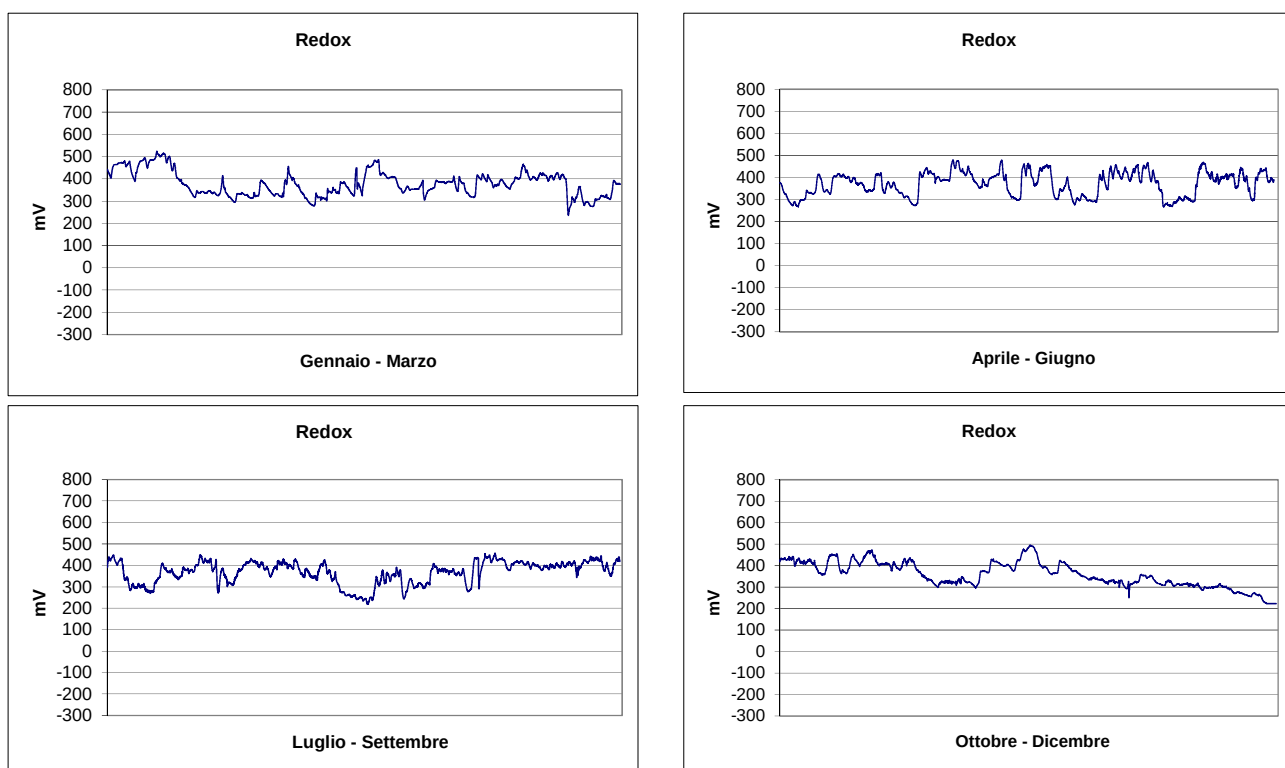


Figura 14 - Grafico dei valori di potenziale redox finale

I picchi negativi che appaiono nel grafico del pH finale sono dovuti ad interventi di manutenzione ordinaria, come la pulizia dell'elettrodo di misura o dei filtri dell'elettrovalvola. Dal registro di controllo del funzionamento del depuratore risulta infatti che nei giorni sotto indicati si sono effettuate le seguenti operazioni di manutenzione e regolazione:

17/01/2017: pulizia sonda pHmetro e taratura strumentazione;
 17/02/2017: pulizia sonda pHmetro e taratura strumentazione;
 30/03/2017: pulizia sonda pHmetro
 21/04/2017: pulizia sonda pHmetro e taratura strumentazione;
 13/07/2017: pulizia sonda pHmetro e taratura strumentazione;
 05/09/2017: fuoriuscita anomala di calce nell'impianto di depurazione;
 30/11/2017: pulizia sonda pHmetro e taratura strumentazione;

In **Tabella 15** viene riportato, separatamente dal consumo di materie prime per la fase produttiva, il consumo di materie prime utilizzate nell'impianto di depurazione rapportate con l'anno precedente e la giacenza a fine 2017. I valori sono espressi in chilogrammi.

Descrizione Materie Prime	Consumi Totali 2016	Consumi Totali 2017	Giacenze
			al 31/12/2017
Calce idrata	10.000	7.780	750
Flocculante	400	605	70
Antischiuma	1.100	1.000	50

Tabella 15 - Consumo materie prime nell'impianto di depurazione

4 EMISSIONI SONORE

I rilievi fonometrici per verificare il rispetto delle prescrizioni dettate dalla Provincia di Venezia in occasione del rilascio dell'A.I.A. in oggetto e per caratterizzare la situazione acustica dell'area perimetrale della ditta Ossida hanno cadenza biennale, come dal Piano di Monitoraggio e Controllo, e sono stati eseguiti dal Laboratorio Ecochem il giorno 19 luglio 2016, durante la normale attività dell'azienda.

Dalle misure ed elaborazioni effettuate, i limiti di emissione e di immissione vengono rispettati per entrambe le classi, sia nel periodo diurno che in quello notturno.

Nelle **Figure 15 e 16** sono rappresentati i grafici di modellazione che riportano la mappa del sito aziendale con i rilievi fonometrici diurni e notturni.

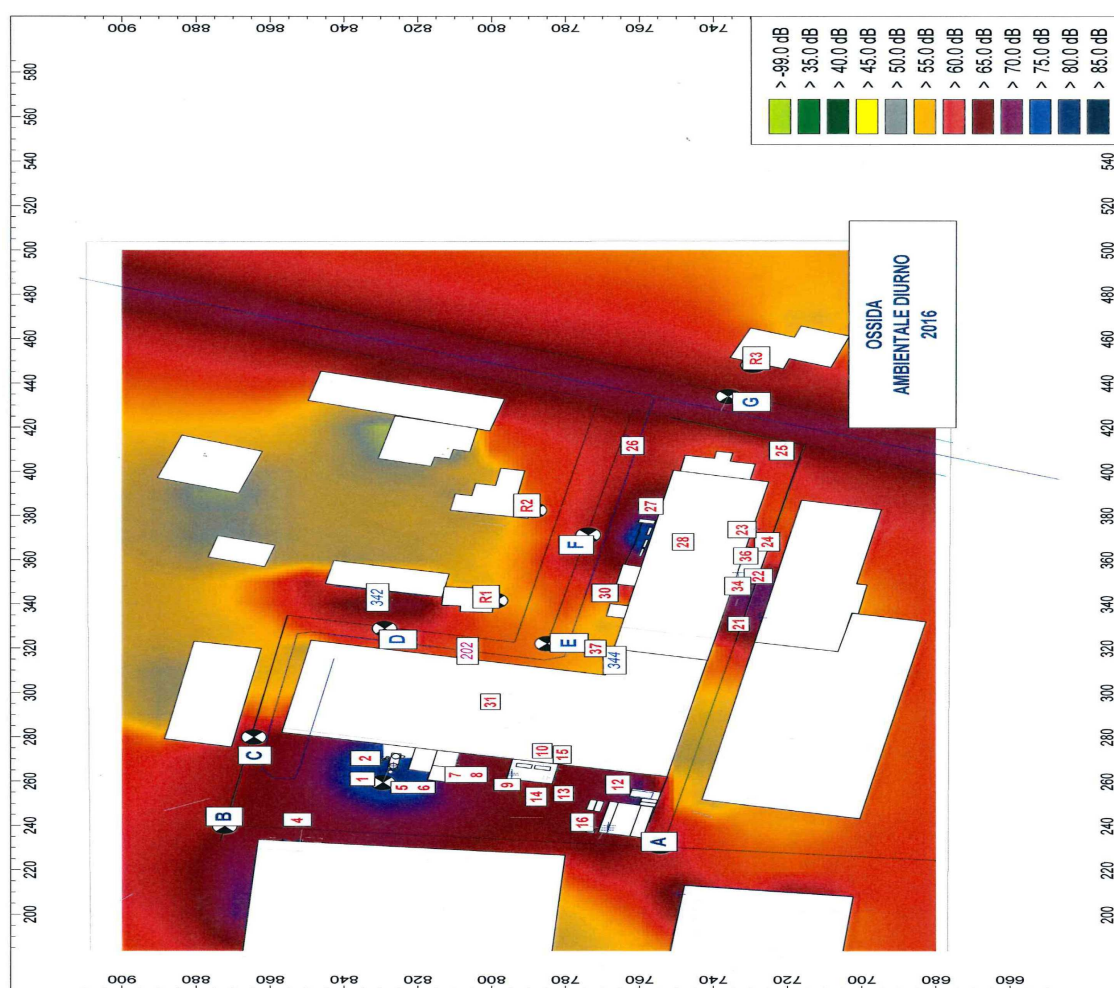


Figura 15 – Rilievi fonometrici diurni

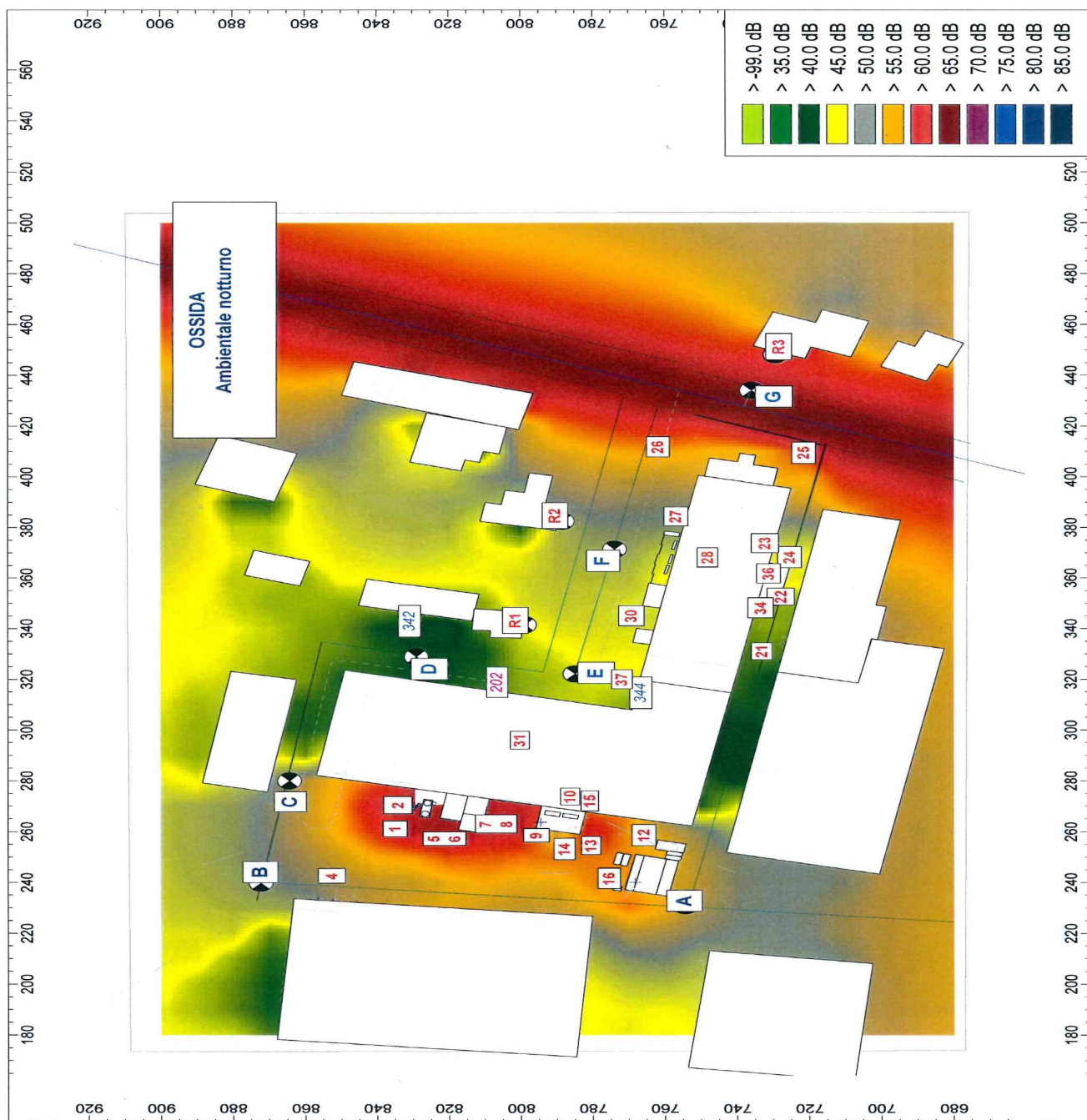


Figura 16 - Rilievi fonometrici notturni

12.2 Conclusioni

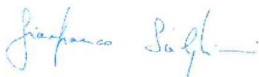
I limiti di **immissione** diurni e notturni (per la classe V: 70 dBA e 60 dBA) vengono verificati in prossimità dei ricettori. In R1 sono stati stimati, 53.0dBA in periodo diurno e 44.3 dBA in periodo notturno, in R2 56.1dBA in periodo diurno e 49.0 dBA in periodo notturno e in R3 61.3 dBA in periodo diurno e 58.5 dBA in periodo notturno pertanto il limite di **immissione** viene rispettato in entrambi i periodi in tutte le posizioni .

I limite di **emissione** (per la classe V: 65 dBA di giorno e 55 dBA di notte) vengono verificati in prossimità della sorgente in corrispondenza con il ricettore e vanno calcolati escludendo tutte le sorgenti estranee all'azienda. Le posizioni prese in esame sono la E, la F e la G.

In E sono stati stimati, 54.1 dBA in periodo diurno e 32.5 dBA in periodo notturno, in F 60.0 dBA in periodo diurno e 31.2 dBA in periodo notturno e in G 43.2 dBA in periodo diurno e 27.2 dBA in periodo notturno pertanto il limite di **emissione** viene rispettato in entrambi i periodi in tutte le posizioni .

E' stato calcolato il valore in facciata dei ricettori, ad una altezza di 4 m e alla distanza di 1 m, e nel calcolo per la valutazione del **criterio differenziale** nel periodo diurno la differenza tra rumore ambientale e rumore residuo non supera i 5 dB e nel periodo notturno non supera i 3 dB (le differenze sono evidenziate al paragrafo 11 "Risultati calcolati") pertanto anche il **criterio differenziale** è da ritenersi rispettato.

Il direttore tecnico
Dott. Gianfranco Salghini



Il tecnico esecutore
Geom. Danilo Tonello



Tecnici competenti in acustica ambientale ai sensi dell'art.2 Legge 447/95, n.215 e n.255 dell'elenco della Regione del Veneto



pag. 11 di 11

Committente: Ossida s.r.l.

2016

Progetto: Valutazione di Impatto Acustico

La successiva analisi fonometrica verrà effettuata entro il 2018.

5 GESTIONE DEI RIFIUTI

La **Tabella 16** riporta i dati riguardanti i rifiuti finali, distinguendoli per tipologia di rifiuto con riferimento ai codici C.E.R. (come da Allegato D alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06) specifici delle attività aziendali.

In particolare per le tipologie di rifiuti considerate è indicata la quantità complessiva (espressa in chilogrammi) di rifiuti prodotti proveniente dal ciclo produttivo aziendale e destinata al conferimento per il recupero o per lo smaltimento esterno.

Tutti i rifiuti prodotti dall'azienda vengono conferiti e ritirati da terzi in regime di comunicazione (art. 216 del D.Lgs. 152/06).

Codice C.E.R.	Tipologia di rifiuto	Quantità prodotta [Kg]
06.05.03	Fanghi prodotti dal trattamento degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06.05.02*	60.980
11.01.05*	Acidi di decapaggio	352.480
11.01.06*	Acidi non specificati altrimenti	51.060
11.01.07*	Basi di decapaggio	597.780
11.01.14	Rifiuti di sgrassaggio diversi di quelli di cui alla voce 11.01.13	148.320
15.01.01	Imballaggi in carta e cartone	15.180
15.01.02	Imballaggi in plastica	8.800
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	3.120
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	920
17.04.02	Rifiuto di alluminio	14.600
17.04.03	Rifiuto piombo	0
17.04.05	Rifiuto ferro e acciaio	1.780
11.01.11*	Soluzioni acquose di risciacquo, contenenti sostanze pericolose	65.200
08.01.20	Sospensioni acquose	26.270

Tabella 16 - Rifiuti prodotti dall'azienda nell'anno 2017

6 CONCLUSIONI

Il confronto dei dati del 2017 con quelli dell'anno precedente, relativi ai consumi e produzione di energia elettrica, gas metano, risorse idriche e materie prime, porta ad ottenere un ipotetico bilancio di energia e di materia, come richiesto dall'art. 4 lettera a) punto 6) dell'Autorizzazione A.I.A. in oggetto.

I consumi di gas metano e di energia elettrica sono riferiti totalmente all'impianto produttivo, ossia tutta l'energia viene impiegata per la produzione. Il confronto con il periodo precedente permette di valutare l'efficacia di eventuali miglioramenti impiantistici effettuati nel corso dell'anno e variazioni dell'attività economica.

Per quanto riguarda le risorse idriche si può osservare che il consumo viene monitorato in ingresso dai contatori, i cui dati sono riportati in registri aziendali, e in uscita dal misuratore di portata. Un confronto tra questi due dati permette di monitorare il consumo di acqua impiegato nel processo produttivo. La differenza riscontrata tra questi valori è dovuta alla quantità d'acqua che viene smaltita con i rifiuti e a quella piovana, che viene raccolta nella zona cementata e impermeabilizzata attorno all'impianto di depurazione adibita a raccogliere e convogliare eventuali sversamenti e inviata nell'impianto.

Si riscontra una diminuzione dei consumi delle risorse e delle materie prime, nel corso del 2017 rispetto all'anno precedente, a seguito del completamento di commesse consistenti e prestigiose iniziate nel 2016.

Nel corso del 2017 è stata valutata l'efficacia della realizzazione della terza torre monitorando i valori di abbattimento dei fumi e confrontandoli con i valori di emissione dalla seconda torre e con i valori limite di emissione in atmosfera rappresentati dal D.Lgs. 152/2006.

Si riscontrano valori inferiori di circa il 25% e, perciò, è possibile affermare il raggiungimento dell'obiettivo di ridurre emissioni inquinanti.

Fossalta di Piave, 26 aprile 2018

Firma del Gestore

Ossida s.r.l.
Via dell'Industria, 11
30020 FOSSALTA DI PIAVE (VE)
Reg. Impr. P.A.A. 00181680278 - R.E.A. 117239
e-mail: info@ossida.it - Cap. Soc. € 102.000 i.v.
Tel. 0421 67200 - Fax 0421 679527