

ELENCO KPI (post emissione) GREEN BOND EMESSO NEL 2019 - SCADENZA 2029 (ISIN XS2065601937)

Unità operativa	n.	Descrizione del progetto	Categoria Eligibile Green	Categoria Eligibile (DNV)	KPI	UM	2006/2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 CONSUNTIVO	2018 CONSUNTIVO	2019 CONSUNTIVO	2020 CONSUNTIVO	2021 CONSUNTIVO	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		
AMBIENTE	1	Termovalorizzatore per produzione calore per TLR-Comune di Parma	Efficienza energetica	Impianti di cogenerazione	Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	%									11	17	17	13	26	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28		
					Percentuale di energia rinnovabile sul totale	%									27	49	50	49	49	49	50	50	50	50	50	50	50	50	50		
					Energia termica recuperata dai rifiuti del WTE di Parma destinata alla rete di teleriscaldamento per anno di esercizio	GWh									103	130	131	133	141	146	150	143	143	143	143	146	143	143	143		
	2	Termovalorizzatore per produzione calore per TLR-Comune di Piacenza	Efficienza energetica	Impianti di cogenerazione	Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	%															25	25	25	25	25	25	25	25	25		
					Percentuale di energia rinnovabile sul totale	%															43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	
					Energia termica recuperata dai rifiuti del WTE di Piacenza destinata alla rete di teleriscaldamento per anno di esercizio	GWh															13	39	40	41	41	41	41	55	55	55	
	3	Sviluppo servizi di raccolta differenziata	Efficientamento nella gestione del ciclo dei rifiuti e riciclo	Miglioramento della raccolta e differenziazione dei rifiuti	Raccolta differenziata totale dei rifiuti	t				635.724	644.444	675.610	721.788	737.163	711.911	788.313	813.804	825.674	856.682	879.685	880.955	887.734	888.132	888.542	888.999	892.737	894.675				
					Totale rifiuti non differenziati smaltiti	t				550.903	528.100	503.896	484.128	488.426	464.837	445.411	415.905	371.735	366.570	361.792	323.616	318.309	309.268	300.252	291.184	285.322	281.347				
					Raccolta differenziata %	%				54%	55%	57%	60%	60%	60%	60%	64%	66%	69%	70%	71%	73%	74%	74%	75%	75%	76%	76%			
	4	Impianto Forsu Ferrania (SV)	Efficientamento nella gestione del ciclo dei rifiuti e riciclo	Miglioramento della raccolta e differenziazione dei rifiuti	Produzione di compost (% su Forsu in entrata)	%														11%	6%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	
				Produzione di biometano	Msm3															1,7	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6		
				Emissioni di CO <sub>2</sub> evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t															3.458	11.134	11.134	11.134	11.134	11.134	11.134	11.134	11.134	11.134		
				Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	Tep															1.458	4.692	4.692	4.692	4.692	4.692	4.692	4.692	4.692	4.692		
5	Impianto Forsu Santhià (TO)	Efficientamento nella gestione del ciclo dei rifiuti e riciclo	Miglioramento della raccolta e differenziazione dei rifiuti	Produzione di compost (% su Forsu in entrata)	%														13%	11%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%		
				Produzione di biometano	Msm3															0,34	2,9	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3		
				Emissioni di CO <sub>2</sub> evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t															68	5.840	10.434	10.434	10.434	10.434	10.434	10.434	10.434	10.434		
				Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	Tep															29	2.461	4.396	4.396	4.396	4.396	4.396	4.396	4.396	4.396		
ENERGIA	6	Impianto di cogenerazione Torino Nord	Efficienza energetica	Impianti di cogenerazione	Energia elettrica prodotta per anno di esercizio	MWhe				1.432.728	1.894.130	1.080.072	2.200.788	2.133.545	2.002.201	2.079.471	2.041.630	2.085.836	2.190.200	1.979.835	1.996.752	2.045.593	2.077.530	2.092.186	2.092.572	2.100.752	2.094.083				
					Energia termica prodotta per anno di esercizio	MWht				453.069	474.766	419.311	1.092.632	1.030.891	958.458	1.013.481	907.646	963.023	1.119.539	971.436	1.051.812	960.945	885.378	934.232	968.879	973.035	966.421				
					Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	MWh				574.353	796.823	471.970	1.396.716	1.308.017	1.226.699	1.263.239	987.121	906.802	1.088.494	988.668	1.048.294	991.387	959.240	983.960	991.533	993.307	985.734				
					Emissioni di CO <sub>2</sub> evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t				211.482	289.447	169.483	426.318	413.253	397.432	361.382	331.455	288.678	310.702	249.932	247.085	220.707	198.843	188.048	174.024	159.053	142.755				
	7	Centrali idroelettriche VDE (Chiomonte-Susa) Progetto di ripotenziamento	Energie rinnovabili	Impianti Mini-Hydro	Energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili non fossili per anno di esercizio	MWhe				56.140	72.690	62.690	62.831	60.034	59.818	57.263	903	23.501	24.019	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000
					Emissioni di CO <sub>2</sub> evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t				27.643	36.882	32.407	33.198	30.760	29.418	27.384	433	10.741	10.863	19.401	18.178	17.882	17.530	17.214	16.904	16.600	16.301				
	8	Impianto di cogenerazione Moncalieri - GT2 RPW	Efficienza energetica	Impianti di cogenerazione	Energia elettrica prodotta per anno di esercizio	MWhe				1.669.146	2.028.560	1.585.195	1.292.799	1.515.332	1.882.310	1.807.728	1.792.325	1.400.952	1.657.462	1.415.254	1.273.574	1.304.215	1.314.065	1.322.211	1.323.836	1.333.217	1.325.245				
					Energia termica prodotta per anno di esercizio	MWht				659.604	751.435	817.637	477.307	612.983	680.375	538.323	543.157	517.001	591.558	513.968	702.984	682.580	652.940	682.963	698.457	700.619	690.043				
					Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	MWh				84.092	97.341	84.700	58.099	871.249	1.026.936	905.088	730.886	540.591	640.544	602.777	711.107	702.141	683.436	705.478	734.065	737.641	728.363				
					Emissioni di CO <sub>2</sub> evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t				310.931	400.332	349.098	265.512	303.862	321.873	269.818	263.595	177.513	218.196	157.921	166.052	154.687	141.012	135.509	131.548	122.501	111.363				
9	Torino LED (fase I e fase II)	Efficienza energetica	Distribuzione e gestione dell'energia	Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	MWh							23.700	45.300	45.300	51.498	55.008	55.008	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000		
				Emissioni di CO <sub>2</sub> evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t										5.600	10.300	10.000	11.347	11.565	11.444	11.688	10.952	10.755	10.561	10.371	10.184	10.001	9.821			
10	Smart solutions	Efficienza energetica	Distribuzione e gestione dell'energia	Emissioni di CO <sub>2</sub> evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t													1.119	3.096	2.545	3.856	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500		
				Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	Tep													648	1.282	1.067	1.617	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000		
RETI	11	Miglioramento impianti Genova	Trattamento delle acque reflue	Miglioramento della depurazione delle acque reflue	Popolazione equivalente trattata (potenziale)	N						160.000	160.000	196.000	196.000	196.000	236.000	236.000	236.000	326.000	326.000	421.000	421.000	421.000	461.000	511.000	511.000	511.000	511.000		
	12	Miglioramento impianti Parma	Trattamento delle acque reflue	Miglioramento della depurazione delle acque reflue	Popolazione equivalente trattata (potenziale)	N				10.400	10.400	11.650	11.650	11.900	11.900	11.900	11.900	14.250	14.250	14.250	14.250	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	
	13	CELSIUS - Impianto di turboespansione cogenerativa	Efficienza energetica	Impianti di cogenerazione	Energia elettrica netta prodotta da fonti rinnovabili non fossili per anno di esercizio	kWh											25.129	45.618	657.567		878.000	2.381.400	2.381.400	2.381.400	2.381.400	2.381.400	2.381.400	2.381.400	2.381.400	2.381.400	
					Emissioni di CO <sub>2</sub> evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t											12	22	315		397	1.100	1.031	1.012	994	976	958	941	924		
	14	Investimenti in impianti fognari e di depurazione delle acque reflue (Emilia e Liguria)	Trattamento delle acque reflue	Miglioramento della depurazione delle acque reflue	Depurazione delle acque reflue	N			1.014	1.030	1.035	1.047	1.047	1.056	1.076	1.085	1.102	1.122	1.278	1.293	1.310	1.291	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	
					Sistemi fognari	km			7.689	8.075	8.443	8.772	8.983	9.052	9.164	9.274	9.293	9.924	10.606	10.662	10.739	10.842	10.700	10.700	10.700	10.700	10.700	10.700	10.700	10.700	
	15	Investimenti in impianti fognari e di depurazione delle acque reflue (La Spezia-Liguria)	Trattamento delle acque reflue	Miglioramento della depurazione delle acque reflue	Popolazione equivalente trattata (potenziale)	N												220.000	228.378	230.306	233.378	234.878	236.378	237.878	239.378	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	
	16	Investimenti nella distribuzione di energia elettrica	Efficienza energetica	Distribuzione e gestione dell'energia	Perdite di rete	%					5%	5%	7%	6%	6%	5%	4%	4%	4%	3%	2%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
					Energia elettrica immessa in rete	GWh				4.484	4.485	4.451	4.097	4.191	4.387	4.223	3.804	3.790	3.506	3.585	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	
	17	Smart metering SII (Emilia, Liguria, Piemonte)	Adattamento	Efficientamento sistemi idrici	Smart meters installati	n														51.742	96.965	127.046	175.663	190.935	221.080	251.025	280.670	321.575	362.480	403.385	
				Percentuale smart meters installati sul totale	%														5%	10%	14%	19%	20%	27%	30%	34%	39%	43%			
18	Smart metering GAS (Emilia e Liguria)	Efficienza energetica	Distribuzione e gestione dell'energia	Smart meters installati	n				278	2.710	2.928	5.104	10.862	39.422	97.034	258.569	469.480	603.171	654.804	687.303	698.377	711.777	724.149	738.247	752.687	756.387	760.087	764.041			
				Percentuale smart meters installati sul totale	%				0%	0,3%	0,4%	1%	1%	5%	13%	33%	61%	77%	84%	88%	89%	91%	93%	94%	96%	97%	97%	98%			
19	Smart metering 1G+2G EE (Torino e Parma)	Efficienza energetica	Distribuzione e gestione dell'energia	Smart meters installati 1G <sup>(1)</sup>	n	81.000	284.000	522.000	602.000	632.000	648.000	662.000	675.000	687.000	698.000	708.000	719.000	727.545	730.535	715.249	533.676	356.392	183.508	106.152	74.778	81.405	88.529	93.663			
				Smart meter installati 2G	n														16.402	206.305	387.338	563.972	645.078	681.196	681.284	681.373	681.462				
				Percentuale smart meters 1G+2G installati sul totale	%	11%	39%	71%	82%																						