

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	Consuntivo 2017	Consuntivo 2018	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	2021				
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	13				
					Percentuale di energia rinnovabile sul totale	%												27	49	50	49	49	49	49	
					Energia termica recuperata dai rifiuti del WTE di Parma destinata alla rete di teleriscaldamento per anno di esercizio	GWh													103	130	196	196	194	216	132
	2	Termovalorizzatore per produzione calore per TLR- Comune di Piacenza	Efficienza energetica	Impianti di cogenerazione	Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	%																25			
					Percentuale di energia rinnovabile sul totale	%																		15	
					Energia termica recuperata dai rifiuti del WTE di Piacenza destinata alla rete di teleriscaldamento per anno di esercizio	GWh															23	30	27	31	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	809.000			
					Totale rifiuti non differenziati smaltiti	t									550.903	528.100	503.896	484.128	488.426	464.837	445.411	415.905	371.735	354.000	
					Numero di contenitori per la raccolta differenziata	N									661.961	648.491	648.709	663.268	699.065	615.681	839.269	886.715	856.108	910.775	
					Volumi di contenitori per la raccolta differenziata	mc									105.278	111.322	120.371	145.345	155.114	163.037	224.759	236.033	214.253	245.807	
					Sistema di raccolta porta a porta	N									687.215	833.069	998.080	1.061.847	1.139.228	1.391.087	1.473.268	1.590.536	1.656.415	1.859.322	
					Centri di raccolta differenziata	N									112	112	112	117	117	113	113	117	117	117	
	4	Impianto Forsu Ferrania (SV)	Efficientamento nella gestione del ciclo dei rifiuti e riciclo	Miglioramento della raccolta e differenziazione dei rifiuti	Volumi di rifiuti raccolti nei centri di raccolta	t							161.937	174.639	186.210	208.544	205.719	193.308	211.396	228.358	219.801	228.625			
					Produzione di compost (% su Forsu in ingresso)	t																	0	0	
					Produzione di biometano	Sm3																			4
Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio					t																			7.888	
Energia primaria risparmiata per anno di esercizio					Tep																				6.270
5	Impianto Forsu Santhia (TO)	Efficientamento nella gestione del ciclo dei rifiuti e riciclo	Miglioramento della raccolta e differenziazione dei rifiuti	Produzione di compost (% su Forsu in ingresso)	t																	0			
				Produzione di biometano	Sm3																			3	
				Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t																				5.127
				Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	Tep																				2.173
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	1.820.532				
					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	1.088.406	
					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	1.348.095	
					Emissioni di CO ₂ 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	363.262	
	7	Centrali idroelettriche VDE (Chiomonte-Susa) Progetto di potenziamento	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	19.030			
					Emissioni di CO ₂ 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	9.359	
	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	1.474.560			
					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	432.117	
					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	820.670	
					Emissioni di CO ₂ 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	257.175	
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	65.500				
				Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t													5.600	10.300	10.000	11.347	11.565	14.400		
10	Smart Solutions	Efficienza energetica	Distribuzione e gestione dell'energia	Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t													1.119	3.096	2.545	2.516				
				Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	Tep																648	1.282	1.067	1.033	
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	231.000	231.000	231.000	231.000	423.000				
					Parametri analitici (Abb % BOD, Abb % COD, Abb % SST, Abb % Ntot, Abb % Ptot)	%																			
	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	11.900	14.000	14.000			
					Parametri analitici (Abb % BOD, Abb % COD, Abb % SST, Abb % Ntot, Abb % Ptot)	%																			
	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											45.000	75.000	848.329		5.100.000				
					Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t													12	22	315		1.200		
	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	1.299				
					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	10.803				
	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	247.000				
	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%		4%			
Perdite di rete					GWh								220	244	315	249	246	204	173	167	169	108	173		
Energia elettrica immessa in rete					GWh								4.484	4.485	4.451	4.097	4.191	4.387	4.420	4.002	3.987	3.695	4.420		
17	Smart metering SII (Emilia, Liguria, Piemonte)	Adattamento	Efficientamento sistemi idrici	Smart meters installati	n														51.742	96.965	130.000				
				Percentuale smart meters installati sul totale	%																5%	10%	14%		
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	738.500					
				Percentuale smart meters installati sul totale	%				0%	0,3%	0,4%	1%	1%	5%	13%	33%	61%	78%	8385%	95%					
19	Smart metering 1G EE (Torino e Parma)	Efficienza energetica	Distribuzione e gestione dell'energia	Smart meters installati	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	719.000					
				Percentuale smart meters installati sul totale	%	11%	39%	71%	82%	86%	88%	90%	92%	93%	95%	96%	98%	96%	96%	96%	96%				
20	Sostituzioni reti distribuzione gas	Efficienza energetica	Distribuzione e gestione dell'energia	Perdite di rete medie (rete sotterranea rilevata con ispezione programmata)	n				1.050	990	886	776	715	665	620	590	552	514	289	≤ 530					
MERCATO	21	Iniziative di mobilità elettrica nelle sedi Iren	Trasporto	Veicoli elettrici	Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t												52	789	1.091	871				

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

Unità operativa	n.	Descrizione del progetto	Categoria Eligibile Green	Categoria Eligibile (DNV)	KPI	UM	2022
AMBIENTE	1	Termovalorizzatore per produzione calore per TLR- Comune di Parma	Efficienza energetica	Impianti di cogenerazione	Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	%	13
					Percentuale di energia rinnovabile sul totale	%	49
					Energia termica recuperata dai rifiuti del WTE di Parma destinata alla rete di teleriscaldamento per anno di esercizio	GWh	132
	2	Termovalorizzatore per produzione calore per TLR- Comune di Piacenza	Efficienza energetica	Impianti di cogenerazione	Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	%	25
					Percentuale di energia rinnovabile sul totale	%	15
					Energia termica recuperata dai rifiuti del WTE di Piacenza destinata alla rete di teleriscaldamento per anno di esercizio	GWh	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	828.000
					Totale rifiuti non differenziati smaltiti	t	335.400
					Numero di contenitori per la raccolta differenziata	N	918.896
					Volumi di contenitori per la raccolta differenziata	mc	248.395
					Sistema di raccolta porta a porta	N	1.925.170
					Centri di raccolta differenziata	N	117
	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 ingresso)	t	0
					Produzione di biometano	Sm3	4
					Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t	7.888
5	Impianto Forsu Santhia (TO)	Efficientamento nella gestione del ciclo dei rifiuti e riciclo	Miglioramento della raccolta e differenziazione dei rifiuti	Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	Tep	6.270	
				Produzione di compost (% su Forsu in ingresso)	t	0	
				Produzione di biometano	Sm3	3	
				Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t	5.127	
ENERGIA	6	Impianto di cogenerazione Torino Nord	Efficienza energetica	Impianti di Cogenerazione	Energia elettrica prodotta per anno di esercizio	MWhe	1.820.931
					Energia termica prodotta per anno di esercizio	MWht	1.102.496
					Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	MWh	1.363.535
					Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t	366.492
	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	19.030
					Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t	9.359
	8	Impianto di cogenerazione Moncalieri – GT2 RPW	Efficienza energetica	Impianti di Cogenerazione	Energia elettrica prodotta per anno di esercizio	MWhe	1.474.560
					Energia termica prodotta per anno di esercizio	MWht	432.117
					Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	MWh	840.349
					Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t	265.655
9	Torino LED (fase I e fase II)	Efficienza energetica	Distribuzione e gestione dell'energia	Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	MWh	67.700	
				Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t	14.900	
10	Smart Solutions	Efficienza energetica	Distribuzione e gestione dell'energia	Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t	2.516	
				Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	Tep	1.033	
RETI	11	Miglioramento impianti Genova	Trattamento delle acque reflue	Miglioramento della depurazione delle acque reflue	Popolazione equivalente trattata (potenziale)	N	423.000
					Parametri analitici (Abb % BOD, Abb % COD, Abb % SST, Abb % Ntot, Abb % Ptot)	%	
	12	Miglioramento impianti Parma	Trattamento delle acque reflue	Miglioramento della depurazione delle acque reflue	Popolazione equivalente trattata (potenziale)	N	14.000
					Parametri analitici (Abb % BOD, Abb % COD, Abb % SST, Abb % Ntot, Abb % Ptot)	%	
	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	5.100.000
					Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t	1.200
	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	1.299
					Sistemi fognari	km	10.803
	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	257.000
					Perdite di rete	%	4%
16	Investimenti nella distribuzione di energia elettrica	Efficienza energetica	Distribuzione e gestione dell'energia	Perdite di rete	GWh	173	
				Energia elettrica immessa in rete	GWh	4.420	
				Smart meters installati	n	170.000	
17	Smart metering SII (Emilia, Liguria, Piemonte)	Adattamento	Efficientamento sistemi idrici	Percentuale smart meters installati sul totale	%	18%	
				Smart meters installati	n	748.800	
18	Smart metering GAS (Emilia e Liguria)	Efficienza energetica	Distribuzione e gestione dell'energia	Percentuale smart meters installati sul totale	%	97%	
				Smart meters installati	n	719.000	
19	Smart metering 1G EE (Torino e Parma)	Efficienza energetica	Distribuzione e gestione dell'energia	Percentuale smart meters installati sul totale	%	98%	
				Smart meters installati	n	719.000	
20	Sostituzioni reti distribuzione gas	Efficienza energetica	Distribuzione e gestione dell'energia	Perdite di rete medie (rete sotterranea rilevata con ispezione programmata)	n		
MERCATO	21	Iniziative di mobilità elettrica nelle sedi Iren	Trasporto	Veicoli elettrici	Emissioni di CO ₂ evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t	1.063