ELENCO KPI (pre 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	2018	2019	2020	2021	2022
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	13	13	13	13
					Percentuale di energia rinnovabile sul totale	%									27	49	50	49	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	151	132	132	132
	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
					Percentuale di energia rinnovabile sul totale	%													15	15	15	15
					Energia termica recuperata dai rifiuti del WTE di Piacenza destinata alla rete di teleriscaldamento per anno di esercizio	GWh													55	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	758.000	781.000	809.000	828.000
					Totale rifiuti non differenziati smaltiti	t						550.903	528.100	503.896	484.128	488.426	464.837	445.411	427.400	399.100	354.000	335.400
					Numero di contenitori per la raccolta differenziata	N						661.961	648.491	648.709	663.268	699.065	615.681	839.269	866.141	891.440	910.775	918.896
					Volumi di contenitori per la raccolta differenziata	mc						105.278	111.322	120.371	145.345	155.114	163.037	224.759	232.276	239.817	245.807	248.395
					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	1.578.002	1.723.306	1.859.322	1.925.170
					Centri di raccolta differenziata	N						112	112	112	117	117	113	113	117	117	117	117
					Volumi di rifiuti raccolti nei centri di raccolta	t						161.937	174.639	186.210	208.544	205.719	193.308	211.396	225.922	227.197	228.625	230.224
	4	Impianto Forsu Ferrania (SV)	Efficientamento nella gestione del ciclo dei rifiuti e riciclo	Miglioramento della raccolta e differenziazione dei rifiuti	Produzione di compost	t													10.000	20.000	20.000	20.000
					Produzione di biometano	Sm3														4	4	4
					Emissioni di CO_2 evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t														7.888	7.888	7.888
					Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	Tep														6.270	6.270	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	t													10.000	13.400	13.400	13.400
					Produzione di biometano	Sm3														3	3	3
					Emissioni di CO_2 evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t														5.127	5.127	5.127
					Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	Tep														2.173	2.173	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	1.835.891	1.865.459	1.820.532	1.820.931
					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	1.098.490	1.092.247	1.088.406	1.102.496
					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	1.355.705	1.361.210	1.348.095	1.363.535
					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	372.763	385.577	363.262	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						56.140	72.690	62.690	62.831	60.034	59.818	57.263	900	19.030	19.030	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	430	9.359	9.359	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	1.474.560	1.474.560	1.474.560	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	432.117	432.117	432.117	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	778.874	800.263	820.670	840.349
					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	241.958	252.292	257.175	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										23.700	45.300	45.300	47.500	56.500	65.500	67.700
					Emissioni di CO_2 evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t										5.600	10.300	10.000	10.490	12.500	14.400	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												1.119	1.589	2.338	2.380	2.380
					Energia primaria risparmiata per anno di esercizio	Tep												648	833	959	975	975
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	236.000	326.000	423.000	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	14.000	14.000	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	2.200.000	5.100.000	5.100.000	5.100.000
					Emissioni di CO_2 evitate da fonti di combustibili fossili per anno di esercizio	t												12	22	359	1.200	1.200	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	1.299	1.299	1.299	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	10.718	10.803	10.803	10.803	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	227.000	237.000	247.000	257.000
	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%	4%	4%
					Perdite di rete	GWh					220	244	315	249	246	204	173	157	173	173	173	173
					Energia elettrica immessa in rete	GWh					4.484	4.485	4.451	4.097	4.191	4.387	4.420	4.002	4.420	4.420	4.420	4.420
	17	Smart metering SII (Emilia, Liguria, Piemonte)	Adattamento	Efficentamento sistemi idrici	Smart meters installati	n													45.000	90.000	130.000	170.000
					Percentuale smart meters installati sul totale	%													5%	9%	14%	18%
	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	607.873	718.000	738.500	748.800
					Percentuale smart meters installati sul totale	%				0%	0,3%	0,4%	1%	1%	5%	13%	33%	61%	78%	93%	95%	97%
	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	719.000	719.000	719.000	719.000
					Percentuale smart meters installati sul totale	%	11%	39%	71%	82%	86%	88%	90%	92%	93%	95%	96%	98%	98%	98%	98%	98%
	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	≤ 542	≤ 535	≤ 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	489	691	871	1.063