



**Interrogazione di iniziativa popolare
all'onorevole Sindaco di Roma Capitale
Roberto Gualtieri**



Schierarsi Associazione Schierarsi- Proponente M. Montella ex Consigliera Capitolina

OGGETTO:

Criticità emerse dall'Avviso Pubblico Esplorativo per la ricerca di operatori economici interessati alla presentazione di proposte di Project Finance per l'affidamento della concessione di un Impianto di Termovalorizzazione autorizzato con operazione R1, e capacità di trattamento pari a 600.000 ton/anno di rifiuti

PREMESSO CHE

- Con Ordinanza commissariale n. 7 del 1° dicembre 2022, recante “*Approvazione del Piano di Gestione dei Rifiuti di Roma Capitale e dei relativi documenti previsti dalla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di cui alla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, recepita con D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.*” sono stati approvati il piano di gestione dei rifiuti di Roma Capitale per il periodo 2022-2030 ed il Rapporto Ambientale in funzione dell’evoluzione della normativa comunitaria e statale, per dare impulso alla realizzazione di una moderna rete impiantistica di trattamento che assicuri, tra l’altro, la chiusura del ciclo di gestione dei rifiuti urbani, in rispetto del criterio di prossimità, così come indicato dalle normative comunitarie in materia.
- Il Piano di Gestione Rifiuti della città di Roma Capitale del 4 agosto 2022, costruito su dati al 2019, riporta che:
 - o su 243 mila tonnellate di plastica, ne vengono riciclate soltanto 77 mila tonnellate, pari soltanto al 32%, di cui solo il 15% diventa effettivo recupero di materia. Entro il 2035 Roma dovrà raggiungere il 55% di differenziata della plastica. La Direttiva (UE) 2019/904, cosiddetta direttiva SUP, Single Use Plastic, ha introdotto nuovi e sfidanti obiettivi di raccolta e riciclo specifici sulle bottiglie in PET, ripresi nel d.lgs. di recepimento n. 196/2021, e segnatamente:
 - i livelli di raccolta delle bottiglie dovranno essere pari ad almeno il 77% entro il 2025 e al 90% entro il 2029 (art. 9 della citata direttiva);
 - dagli anni 2025 e 2030, le bottiglie dovranno contenere almeno, rispettivamente, il 25% e il 30% di R-PET food contact (PET riciclato idoneo al diretto contatto alimentare (art. 6 della citata direttiva);

- soltanto il 54% è la quota effettiva di recupero di materia di carta a Roma, l'Europa invece chiede, per la carta e cartone, di raggiungere l'85%. Nel piano rifiuti non emerge come recuperare il 30% di differenziata di carta e cartone entro il 2030. I rifiuti differenziati di carta e cartone sono avviati in impianti localizzati prevalentemente in provincia di Roma, con l'aggiunta nell'anno 2022 di un impianto situato nella provincia di Viterbo; il piano rifiuti prevede la realizzazione di 2 impianti AMA di selezione carta, cartone e plastica da raccolta differenziata per complessive 200.000 ton/anno: la localizzazione è a Rocca Cencia e Ponte Malnome a seguito di ristrutturazione impianti esistenti;
 - soltanto il 57% di vetro viene recuperato ma Roma dovrà arrivare al 75%. Nel piano rifiuti si assume l'operatività di impianti del settore privato per la gestione del vetro che richiedono un ampio bacino di raccolta per un efficace avvio a recupero di materia. La raccolta del vetro è effettuata da un servizio non a gestione pubblica di AMA S.p.A. e la raccolta avviene con le 'campane' di grandi dimensioni posizionate su strada. Il vetro raccolto è avviato a impianti privati operanti in provincia di Roma e Frosinone;
 - soltanto il 13% dell'alluminio (lattine non ferrosi) è differenziato, se ne raccolgono soltanto 9 mila tonnellate (un vero peccato, perché l'alluminio è riciclabile al 100%, ed è una ricchezza infinita). Roma dovrà raggiungere il 60% di differenziata ma nel piano rifiuti non sono riportati i piani di investimenti per il recupero dell'alluminio;
 - il legno, raccolto separatamente, è avviato selettivamente a impianti localizzati prevalentemente a Roma, per essere avviato a successivi impianti di recupero. L'Europa impone di differenziare il 30% del legno nel 2030 ma Roma già supera tale quota (41%);
 - per i rifiuti tessili il legislatore italiano ha anticipato l'entrata in vigore della raccolta differenziata rispetto a quanto richiesto dalle diverse direttive europee al 1° gennaio 2025. A Roma sono 135 mila le tonnellate tra tessile generico e tessile sanitario ma quasi tutto (90%) finisce tra i rifiuti residui e non viene differenziato. I rifiuti tessili da RD sono avviati selettivamente a impianti che effettuano operazioni di R13, per essere avviati a successivi impianti di recupero;
 - per le terre di spazzamento sono recuperate al 100% e avviate a recupero in impianti in provincia di Latina. Il 65% degli inerti (28.267 tonnellate) sono avviati direttamente a recupero in impianto localizzato a Roma.
- Nel piano rifiuti di Roma emerge anche che:
- per i rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) soltanto il 51% si riesce a differenziare lasciandone il 49% tra i rifiuti indifferenziati. Dal corretto smaltimento dei RAEE è possibile ottenere importanti quantità di materie prime come il rame, l'acciaio, l'alluminio o la plastica. La Direttiva 2012/19/UE, aggiornata con la Direttiva 2018/849/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), ha come obiettivo la prevenzione della produzione dei RAEE e la promozione del reimpiego, riciclaggio e altre forme di recupero. Per i RAEE i target della gestione stabiliti dalla Direttiva 2012/19/UE sono: tasso minimo di raccolta pari al 65% del peso medio delle AEE immesse sul mercato nei 3 anni precedenti o, in alternativa, tasso minimo di raccolta pari all'85% del peso dei RAEE prodotti nel territorio dello Stato membro;
 - per i rifiuti di organico delle 365.672 tonnellate raccolte a Roma soltanto il 4%, pari a 16.000 t/a, sono avviate all'impianto di compostaggio a gestione AMA localizzato a Fiumicino. Il resto della raccolta differenziata della frazione organica è avviato a impianti di digestione anaerobica e compostaggio localizzati fuori regione, principalmente a Padova e Pordenone. Riguardo i rifiuti di organico sono stati autorizzati due impianti di compostaggio, per un totale autorizzato di 120.000 tonnellate (60.000 ad impianto) da realizzarsi nel territorio di Roma Capitale in località Cesano e Casal Selce. Per questi due impianti è stata richiesta, prima dell'avvio delle attività di costruzione, la modifica dell'autorizzazione per riqualificarli

ad impianti integrati di biodigestione anaerobica e compostaggio per un totale di 200.000 tonnellate (100.000 ciascuno), con recupero di energia (biometano) e di materia (compost). Per costruire l'Impianto anaerobico a Casal Selce sono stati previsti € 67.940.000 e per l'Impianto anaerobico a Cesano € 67.940.000 mentre per l'Impianto di selezione e valorizzazione a Ponte Malnome sono stati previsti € 24.890.000 e per l'Impianto di selezione e valorizzazione a Rocca Cencia € 24.890.000, tali importi sono stati finanziati con il Decreto Legge n.50 del 17 maggio 2022 – Decreto Aiuti.

- Il piano rifiuti prevede l'aumento di intercettazione per avvio a recupero delle frazioni: legno, metalli ferrosi e non-ferrosi, RAEE domestici, tessili mediante centri di raccolta CdR.
- I centri di raccolta per la differenziata sono elementi essenziali in particolare, svolgono una funzione determinante nella raccolta efficace di rifiuti quali ingombranti, rifiuti domestici pericolosi, RAEE, potature, e hanno riflessi positivi nel ridurre i fenomeni di abbandono di questo tipo di rifiuti ma purtroppo al 2022 a Roma ne sono operanti soltanto 14, arrivando a costituire fino al 30% del totale dei rifiuti differenziati. Nel piano rifiuti di Roma si prevede di arrivare al 2030 a complessivi n. 30 centri di raccolta adeguatamente localizzati in tutti i Municipi di Roma Capitale ma invece lo standard di dotazione minima ottimale ad abitante (fonte ISPRA) dovrebbe essere quello di raggiungere un centro di raccolta ogni 50 mila abitanti quindi dovremo avere a Roma 56 centri di raccolta (tra 1° e 2° livello).
- Nel piano rifiuti di Roma non è riportato invece:
 - o come trattare il ritiro degli oli esausti per smaltirli attraverso la raccolta differenziata per permettere di riciclare l'olio per l'uso industriale, p.e. per la produzione di lubrificanti, bio-diesel, tensioattivi e saponi. Gli oli chiari provenienti dalle industrie sono facilmente rigenerabili usando un processo di purificazione come il filtraggio e/o la centrifuga. Gli oli scuri, come l'olio motore, sono particolarmente pericolosi in quanto pieni di metalli pesanti e altre sostanze inquinanti;
 - o come trattare i veicoli fuori uso, dove invece bisogna garantire sul proprio territorio un'adeguata presenza di centri di raccolta, ai fini del conferimento a impianti di trattamento autorizzati, come prevede la - Direttiva europea 2000/53/CE –D.Lgs. 209/2003.
- Se fossero raggiunte tutte le percentuali di differenziate previste per i vari materiali (carta, plastica, tessile, vetro, umido etc.), Roma nel 2035 potrebbe riciclare più di 1 milione di tonnellate di rifiuti, quindi dovrebbe smaltire un residuo di indifferenziato (e quindi eventualmente da incenerire) di appena 600 mila tonnellate.

PRESO ATTO CHE

- Nel 2018 l'impianto di San Vittore trattava quasi 400 mila tonnellate di rifiuti attraverso Acea Ambiente s.r.l.. Nel 2020 nell'impianto di San Vittore sono stati conferiti rifiuti per 319 mila tonnellate per combustibile termovalorizzato. Dal 2020 al 2022, come riportato nel report ambientale di Acea, si è assistiti ad una riduzione di conferimento di rifiuti presso l'impianto di Acea del 27%, per 29.572 tonnellate, per combustibile termovalorizzato. Perché non 400 mila come venivano conferiti nel 2018?
- Il totale dei rifiuti indifferenziati avviati a pre-trattamento è stato nel 2019, come riporta nel piano rifiuti, di 905.627 tonnellate pari al 55% dei RU, di cui il 38% è andato in discarica per oltre 425.000 tonnellate di rifiuti pre-trattati:
 - o ma l'obiettivo normativo per l'avvio dei rifiuti a discarica è di raggiungere una percentuale inferiore al 10% entro il 2035.
- Nel piano rifiuti di Roma è riportato che nella fase transitoria, fino al 2035, si proseguirà nell'utilizzo per almeno 170-200.000 t/a dell'impianto di termovalorizzazione di ACEA di San Vittore del Lazio

(Frosinone). Le quantità da avviare a San Vittore saranno verificate di anno in anno nel corso del monitoraggio del Piano.

- Nel piano di gestione dei rifiuti di Roma è riportato ai sensi del PGR Roma Capitale 2022-2030, *“come indicato dal Programma Nazionale di Gestione Rifiuti, i rifiuti indifferenziati e gli scarti sono avviati a recupero energetico diretto in 1 impianto di trattamento termico, con la capacità di 600.000 t/a, localizzato in Comune di Roma realizzato adottando tecnologie consolidate e realizzato con le BAT (Best Available Techniques) per l'abbattimento delle emissioni”*.

PREMESSO ALTRESI CHE

- La gestione dei rifiuti generati nel Comune di Roma Capitale è condotta, al 2021, per il 9% in impianti, a gestione AMA, localizzati nel Comune di Roma, il restante 91% è avviato in impianti a gestione di terzi (privati), di cui numerosi localizzati fuori Comune e fuori Regione.
- Roma già oggi smaltisce 352 mila tonnellate con il trattamento termico con efficiente recupero energetico in impianti localizzati al di fuori del territorio urbano, condotto sia in Regione, nell'impianto di San Vittore a gestione ACEA sia in numerosi impianti fuori Regione e fuori Italia.
- Per 120 mila tonnellate è necessario procedere con un'ulteriore pre-trattamento per il recupero energetico.
- Per scarti derivanti dalla selezione RD e preparazione a compostaggio e digestione anaerobica sono 75.000 t/a – 5% rispetto al peso dei RU.
- Alla carenza di impianti di gestione dei rifiuti Roma capitale ha provveduto, con Determinazione Dirigenziale Rep. NA/152/2022 del 1° dicembre 2022, a pubblicare l'Avviso Pubblico Esplorativo per la ricerca di operatori economici interessati alla presentazione di proposte di Project Financing per l'affidamento della concessione del polo impiantistico relativo alla:
 - o Progettazione, Autorizzazione all'esercizio, Costruzione e Gestione di un Impianto di Termovalorizzazione autorizzato con operazione R1, e capacità di trattamento pari a 600.000 ton/anno di Rifiuti;
 - o Progettazione, Autorizzazione all'esercizio, Costruzione e Gestione dell'Impiantistica ancillare deputata alla gestione dei Rifiuti Residui decadenti dal trattamento termico, la mitigazione delle emissioni di anidride carbonica e l'ottimizzazione della distribuzione dei vettori energetici recuperati finalizzate all'individuazione del promotore ex art.183, comma 15, del D. lgs n.50/2016 e s.m.i
- Nell'ambito dell'avviso pubblico è precisato che il valore complessivo stimato della concessione è pari ad Euro 7.432.700.000, di cui 7.392.700.000, come somma dei ricavi come risultante dall'asseverazione del Piano Economico Finanziario del promotore ed € 40.000.000 come contributo dell'Amministrazione.
- L'importo stimato dell'investimento è pari ad € 946.100.000 (IVA Esclusa). L'importo dei lavori al netto dell'IVA è pari a € 819.181.505 comprensivi di oneri di sicurezza € 26.416.343 e € 153.331.871 per costo della manodopera.
- La zona climatica per il territorio di Roma risulta essere la D, assegnata con Decreto del Presidente della Repubblica n. 412 del 26 agosto 1993 e successivi aggiornamenti fino al 31 ottobre 2009.
- L'area oggetto di intervento, di proprietà di AMA, si trova nel territorio di Roma Capitale, più precisamente in località S. Palomba.
- Ai fini della realizzazione dell'Opera, l'avviso pubblico prevede che AMA conceda in favore del Concessionario un diritto di superficie sul Terreno.
- Il diritto di superficie sarà a tempo determinato e per tutta la durata della concessione alla cui scadenza gli impianti e l'area rientreranno nella piena proprietà di AMA, società in-house interamente partecipata da Roma Capitale, a cui è affidata la gestione dell'intero ciclo dei rifiuti (i.e.

raccolta differenziata e indifferenziata, trasporto; selezione delle frazioni differenziate al riciclaggio e al riutilizzo; trattamento degli indifferenziati, recupero e smaltimento) sulla base di un affidamento quindicennale con scadenza nel 2029, approvato con delibera DAC n. 52/2015.

- Per effetto del diritto di superficie il Concessionario deve riconoscere ad AMA S.p.A un canone annuo pari a complessivi euro 7.462.275 a partire dalla data di sottoscrizione della Concessione fino alla sua scadenza.

CONSIDERATO CHE

- L'impianto di termovalorizzazione, in ottemperanza alle richieste di Roma Capitale, avrà in particolare una capacità di trattamento di 600.000 ton/anno di Rifiuti Urbani Indifferenziati, ed avrà un carico termico massimo complessivo di 250 MWt su 2 linee (ciascuna strutturata con capacità di trattamento di 300.000 ton/anno e carico termico massimo di 125 MWt circa 1.000 tonnellate/giorno per linea).
- L'esercizio dell'impianto di termovalorizzazione richiede essenzialmente la fornitura dei seguenti materiali:
 - o il combustibile (rifiuti); il combustibile di supporto per avviamento e transitori (gas naturale); l'acqua grezza; l'acqua demineralizzata; l'energia elettrica; l'aria compressa.
- L'impianto potrà bruciare fino a 800.000 t/anno di rifiuti (non soltanto, quindi, 600.000) nel caso che questi abbiano PCI più bassi (8.000 oppure 9.000 kJ/kg); in ogni caso, alle "condizioni nominali" indicate nel punto DP2 si brucerebbero da 660.000 a 690.000 t/anno.
- Dall'avviso pubblico si apprende che durante i giorni di fermo di ciascuna linea e per garantire la continuità di trattamento dei rifiuti di Roma Capitale, è stata valutata la possibilità di individuare una soluzione, comunque attraverso l'utilizzo di impiantistica nella totale disponibilità di Acea Ambiente, peraltro già parzialmente utilizzata per l'attuale gestione indiretta dei rifiuti indifferenziati prodotti da Roma:
 - o dell'impianto di termovalorizzazione di San Vittore del Lazio (per il quale è stata recentemente autorizzata la realizzazione di una nuova linea) di proprietà di Acea Ambiente.
 - o Tale soluzione impiantistica prevede la necessità di una modifica del titolo autorizzativo per l'integrazione della capacità di recupero del rifiuto identificato dal codice EER 200301, ancorché l'impianto sia già tecnologicamente idoneo a trattare quantitativi rilevanti di tale tipologia di rifiuti.
- Inoltre, tale soluzione è allineata alle disposizioni del vigente Piano di Gestione dei Rifiuti di Roma Capitale, che prevede l'utilizzo dell'impianto di termovalorizzazione di San Vittore del Lazio per i quantitativi di rifiuti che, soprattutto nella gestione transitoria, non potranno essere assorbiti dal termovalorizzatore di Santa Palomba.

TENUTO CONTO CHE

- La qualità delle emissioni in atmosfera dell'impianto proposto, come riporta l'avviso, garantisce il rispetto ed il miglioramento dei limiti definiti dalle migliori tecnologie disponibili (BAT) per l'incenerimento dei rifiuti previste nella Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 della Commissione del 12 novembre 2019, applicati al caso di specie.
- Non solo: nella quasi totalità dei parametri, i limiti proposti per le emissioni monitorate in continuo risultano pari al valore minimo delle BAT-AEL (cioè dei range previsti per le nuove installazioni, quale quella di specie), con l'ulteriore miglioramento per i due parametri più rilevanti ai fini della qualità dell'aria (polveri e NOx, come indicato anche nel recente Piano per il Risanamento della Qualità

dell'Aria vigente della Regione Lazio), per i quali la proposta è addirittura inferiore al limite minimo previsto dalle predette BAT.

- Il Piano rifiuti sottolinea che le emissioni di gas climalteranti sono minimizzate mediante la sperimentazione di tecnologia '*carbon capture and storage*' per il raggiungimento del target di decarbonizzazione dell'impianto e per rafforzare la strategia di mitigazione delle emissioni climalteranti che il Comune di Roma ha definito nelle azioni di governance, mitigazione e adattamento per la città è previsto un impianto sperimentale "*Carbon Capture and Storage*", costituito da una sezione di cattura e liquefazione della CO₂, con relativa possibilità di stoccaggio funzionale al successivo trasporto verso lo storage definitivo in giacimenti esauriti a gas nell'area offshore dell'Adriatico operati dalla società ENI in joint venture con SNAM.
- Nell'avviso pubblico dal documento "*Dati e notizie sull'installazione*" si evince che l'impianto avrà un impatto in emissioni in atmosfera di tipo convogliato (stima) Inquinante il Monossido di carbonio (CO) che verrà emesso dall'impianto di Termovalorizzazione per:
 - o 25 quale valore medio giornaliero (**mg/m³**) (range 10-50);
 - o 130 quale valore medio su 10 minuti sul 95% delle misurazioni in un qualsiasi periodo di 24 ore (mg/m³);
 - o 80 quale valore medio su 30 minuti in un periodo di 24 ore (mg/m³).
- Nell'avviso pubblico è riportato che la Cattura di flussi di CO₂ provenienti da installazioni che rientrano ai fini dello stoccaggio geologico in conformità al decreto legislativo 14 settembre 2011, n.162(2) è di circa 40 t/anno di CO₂ catturata e dovrà essere inviata a stoccaggio. Ma poi nel documento sempre dell'avviso pubblico "*PT_Relazione tecnica dei processi produttivi del polo impiantistico e tavole tecniche*" a pag. 204 si scrive invece che l'impiantistica per la cattura della CO₂ sarà di tipo sperimentale e prevede la cattura e la liquefazione, mediante un impianto ad ammine, fino a 50 kg/h di CO₂.
- Nell'avviso pubblico si dichiara che verranno catturate circa 400 tonnellate in un anno (in altra parte della documentazione si cita una quantità di 40 tonnellate/anno), a fronte della quantità complessiva prodotta valutabile intorno a 400.000 tCO₂/anno: si interviene cioè per un millesimo, lo 0.1%.
- L'impianto di S. Palomba si può assumere che emette circa 400.000 tCO₂/anno. I costi per la cattura e lo stoccaggio di 400.000 tCO₂/anno potrebbero risultare intorno a 40 milioni di Euro/anno, per raggiungere la cifra di circa 1 miliardo 200 milioni di euro in 30 anni: cifra assolutamente incompatibile con il piano economico finanziario del progetto.
- Entro il 2026 la Commissione europea valuterà l'inserimento nel sistema ETS-UE degli impianti di incenerimento rifiuti, che comporterà costi aggiuntivi collegati alle emissioni di CO₂. Tali costi peseranno sensibilmente sui costi di gestione di un inceneritore, e dipenderanno dal "valore di mercato" delle quote di CO₂ che si ipotizza arrivino ad impattare sulle tariffe dai 100 Euro t/CO₂ in su.
- Il settore di gestione dei rifiuti - Impianti stazionari - incenerimento dei rifiuti - sarà maggiormente esposto al Sistema di scambio di quote di emissione di CO₂ (entro luglio 2026, si valuterà la fattibilità dell'inclusione degli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani nell'EU-ETS, in vista della loro effettiva inclusione a partire dal 2028). Tale valutazione dovrà prendere in considerazione anche la possibilità di includere nell'EU-ETS altri processi di gestione dei rifiuti, quali il collocamento in discarica, la fermentazione, il compostaggio e il trattamento meccanico-biologico.
- Per il raggiungimento del target di decarbonizzazione dell'impianto sono previsti progetti di ricerca e sviluppo partner accademico con ENEA Dipartimento TERIN (Partner industriale ENI) e saranno promossi e valorizzati con riferimento alle seguenti tematiche: Emissioni di anidride carbonica - Carbon Capture, Storage & Utilization: Carbon capture; CO₂ storage; CO₂ utilization – CO₂ product, uso alimentare e industriale, vettori energetici, settore florovivaistico e agricoltura.
- Per il raggiungimento del target di decarbonizzazione dell'impianto si propone per il centro polifunzionale un rivestimento esterno del piano terra in legno di bamboo supportato sia da una

motivazione ambientale che estetica. Infatti, la scansione verticale delle fibre naturali del materiale permette una continuità visiva con le pieghe dell'alluminio anodizzato degli edifici adiacenti all'interno dell'area di progetto. Dal punto di vista ambientale, il bamboo fa parte delle piante con la crescita più rapida al mondo e grazie a questa caratteristica immagazzina molta più CO2 rispetto alle altre specie di legno, compensando, in tal modo le emissioni che tale materiale produrrà durante il suo ciclo di vita.

TENUTO CONTO ALTRESI CHE

- Nell'avviso pubblico è prevista anche l'installazione di un impianto fotovoltaico a servizio della comunità energetica rinnovabile (CER). Lo scopo è quello di sfruttare al meglio l'impianto di termovalorizzazione e rendere disponibili dei benefici alle comunità e alle industrie circostanti. In questo modo si ottimizzano la produzione e i consumi di energia elettrica nell'ottica di riduzione delle perdite in rete e di riduzione delle emissioni di CO2 sostituendo la produzione di energia da fonti fossili. L'impianto sarà a disposizione di una comunità energetica CER da sviluppare con la collaborazione dell'amministrazione comunale, la quale potrà farsi promotrice di questo ulteriore beneficio per il territorio circostante.
- Nell'avviso pubblico è previsto inoltre un sistema di orti sperimentali e sinergici, una sorta di orto botanico, ricco di essenze, suggestivo anche per la vista possibile sull'impianto e sul paesaggio circostante, il Tetto Fiorito, interamente praticabile, lungo il cui asse centrale si prolunga una serra lineare continua, con essenze arboree specificatamente individuate per contribuire alla cattura della CO2 prodotta dall'impianto.
- Nell'avviso pubblico è previsto un servizio di teleriscaldamento alimentato dal termovalorizzatore che permette una riduzione delle emissioni di CO2 locali in virtù della sostituzione del calore generato a mezzo delle caldaie alimentate a gas naturale con il calore recuperato dal termovalorizzatore. (*CO2 RISPARMIATA 48 [t_CO2/anno], vedi pag. 126 del documento R06_PT_Allegati_REV.1_parte c.pdf*).
- Per il teleriscaldamento si ipotizza una quota davvero minimale dell'energia termica prodotta, appena 1 MWt rispetto ai 250 MWt prodotti dalla combustione dei rifiuti (lo 0,4%).
- Molti di questi interventi previsti nascondono una sorta di green washing preventivo utile alla propaganda a favore dell'impianto ma non a risolvere in concreto le criticità ambientali.

VERIFICATO CHE

- Le risorse idriche sono fondamentali per uno sviluppo equo e sostenibile e la sicurezza idrica è un requisito fondamentale per lo sviluppo economico, la produzione alimentare, l'equilibrio sociale, la competitività delle imprese e la tutela dell'ambiente naturale.
- Nel 2022 la disponibilità di risorsa idrica nazionale ha raggiunto il suo minimo storico, quasi il 50 per cento in meno rispetto all'ultimo trentennio 1991-2020. Alla diminuita disponibilità di acqua si è associata negli ultimi anni la frequenza e l'intensità degli eventi estremi, anche recenti, come alluvioni e crisi idriche. Tutto questo rende sempre più incerto e imprevedibile disporre della risorsa idrica.
- L'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE) ha classificato l'Italia come un paese soggetto a stress idrico medio-alto.
- Dal documento "*Dati e notizie sull'installazione*" dell'avviso pubblico si evince che l'impianto avrà bisogno di un consumo di risorse idriche (stima) di approvvigionamento da Acqua potabile da acquedotto di un volume 5.600 annuo (m3), di un volume 82.000 (m3) da Acqua industriale (tra Depuratore, Acquedotto Consorzio industriale del Lazio, Pozzi).
- Il bilancio idrico riportato nell'avviso dichiara di risolvere le necessità del polo impiantistico, termovalorizzatore ed impianti ancillari.

- Emerge quindi che l'acqua è essenziale per il funzionamento del ciclo termico dell'impianto di termovalorizzazione, principalmente per il reintegro degli spurghi e per il raffreddamento delle ceneri di caldaia.
- L'impianto utilizzerà l'acqua grezza fornita all'impianto tramite allaccio dedicato con il depuratore di Santa Maria in Fornarola. L'acqua grezza verrà impiegata essenzialmente per la produzione di acqua industriale e quindi per la produzione di acqua demineralizzata. L'eventuale sua mancanza può essere gestita con gli stoccaggi predisposti per il recupero delle acque meteoriche, per il recupero delle acque di condensazione della linea fumi, dall'allaccio al consorzio industriale, ed in ultima istanza tramite pozzi.
- Preoccupa la previsione comunque di realizzare pozzi, in un'area già caratterizzata da criticità del sistema idrogeologico.
- Il DGR n. 445 del 2009, recante "*Provvedimenti per la tutela dei laghi di Albano e Nemi e degli acquiferi dei Colli Albani*" con l'individuazione e classificazione delle aree a regime idrogeologico alterato nell'ambito degli acquiferi vulcanici dei Colli Albani, stabilisce, tra le aree critiche, la A4 che comprende la zona ove è ubicata la località chiamata Santa Palomba al confine tra Roma, Albano e Pomezia; la stessa legge prescrive "*In ciascuna area critica e nell'area di protezione dei laghi è sospeso il rilascio delle autorizzazioni alla ricerca delle acque sotterranee*"; nelle NTA del piano regionale della tutela delle acque, all'art. 22, è scritto "*Sono aree sottoposte a tutela quantitativa, ai sensi dell'art 95 del d.lgs. 152/2006, le aree nelle quali l'utilizzazione quantitativa delle risorse idriche è tale da compromettere la conservazione delle risorse e le future utilizzazioni sostenibili*".
- La falda sottostante l'area dei Colli Albani, ad esempio, soffre da decenni di criticità idrogeologiche, prova ne sia il fenomeno dell'abbassamento del livello dei laghi di Albano e Nemi come è riportato dall'Atto di Sindacato Ispettivo n. 4-07414 del Senato della Repubblica;
- le precipitazioni cumulate sul territorio, aggiornate al maggio 2022, evidenziano un importante *deficit* pluviometrico rispetto alle condizioni medie di lungo termine ed eventuali precipitazioni "nella norma" nel periodo estivo non sarebbero comunque sufficienti per recuperare il *deficit* accumulato;
- si sta delineando una condizione di grave *deficit* pluviometrico, anche più severa di quella dell'anno idrogeologico 2017 e, conseguentemente, le relative portate sorgive delle fonti di approvvigionamento ATO2-Roma riportano già valori inferiori alle medie stagionali;
- l'area che potrebbe essere maggiormente interessata dal *deficit* di disponibilità idrica è quella dell'area sud est di Roma (Colli Albani) alimentata da fonti locali e dagli acquedotti Simbrivio e Doganella, con previsione, nei 14 comuni interessati, di turnazioni idriche nel periodo estivo che coinvolgerebbero 180.000 abitanti.
- Nel progetto del polo impiantistico, termovalorizzatore ed impianti ancillari si afferma che nel funzionamento dell'impianto a regime la richiesta di acqua da fonti esterne, nell'ipotesi più conservativa di nessun recupero di acque piovane, è pari a circa 10 m³/h (86.400 m³/anno).
- Nell'avviso pubblico è riportato la previsione di fabbisogno in circa 100.000 m³/anno dato molto sottodimensionato, in quanto analizzando impianti di altri inceneritori già in funzione in Italia e confrontando i dati di funzionamento, la cifra necessaria per l'approvvigionamento dell'impianto è molto più alta e dovrebbe essere intorno a 500.000 m³/anno.
- Inoltre, l'acqua piovana utilizzata viene sottratta al sistema idrogeologico del territorio, e analogamente si può temere per le acque di depurazione.
- L'impianto è stato progettato inoltre per garantire il minore consumo possibile di acqua, intervenendo nel processo attraverso diverse ottimizzazioni e recuperi. L'ottimizzazione ed il recupero sono perseguiti grazie al recupero interno degli spurghi di processo ed alla parziale condensazione del vapore acqueo presente nei fumi (ma manca la quantificazione in m³/anno).
- La risposta all'ulteriore fabbisogno di risorsa idrica verrà altresì soddisfatto mediante ricorso alle seguenti alternative elencate in ordine di priorità di utilizzo:

- recupero dell'acqua piovana è stimato un recupero di acque meteoriche su base annua pari a circa 25.000 m3 anno;
- riutilizzo dell'acqua depurata in uscita da depuratore di Santa Maria in Fornarola gestito dalla società ACEA ATO2 S.p.A.;
- riutilizzo dell'acqua depurata in uscita dal depuratore di Santa Maria in Fornarola gestito dalla società ACEA ATO2 S.p.A. Occorre realizzare l'impianto di trattamento per il riuso dell'acqua a scopo industriale, per una potenzialità di trattamento fino a 4 l/s - pari a circa 14 m3/h e 120.000 m3/anno, corrispondente all'intero fabbisogno del polo impiantistico - ed alle opere di adduzione della portata trattata dall'impianto di depurazione di Albano Laziale - Santa Maria in Fornarola al polo impiantistico che ha una portata media giornaliera di 12.600 m3/giorno (pari a 145,8 l/sec).;
- recupero delle acque di condensazione del sistema di trattamento dei fumi;
- Allaccio idrico al consorzio industriale del Lazio che insiste nell'area di Santa Palomba.
- Per i servizi igienici e le utenze civili destinate al personale impiegato è previsto l'allaccio alla rete idrica potabile presente nell'area gestita da ACEA ATO 2.
- Le portate necessarie potabile risultano esigue in quanto tutte le utenze che non sono espressamente ad uso umano potabile vengono gestite utilizzando l'acqua proveniente dal riutilizzo o dalla gestione delle acque meteoriche. Nello specifico si stima una portata necessaria per usi potabili pari a circa 2 l/s, in ultima analisi ricorrendo, all'acqua fornita dal Consorzio Industriale del Lazio ovvero all'emungimento da specifici pozzi realizzati in situ.

VERIFICATO ALTRESI CHE

- Nel piano rifiuti rapporto ambientale si fa riferimento all'impatto dei trasporti per la carenza di logistica intermedia che impone la percorrenza di distanze elevate durante la raccolta rifiuti alla carenza di impianti di trattamento finale e alla necessità di avviare i rifiuti in impianti localizzati al Nord e/o di percorrere numerosi passaggi tra gli impianti di gestione intermedia.
- Nel piano rifiuti rapporto ambientale è riportato che l'eliminazione del trasporto dei rifiuti Fuori Comune, Fuori Regione e Fuori Italia, garantita dalla localizzazione nel territorio di Roma Capitale degli impianti di gestione e trattamento rifiuti, riduce drasticamente le emissioni di gas climalteranti associate al trasporto su lunghe distanze.
- Nell'allegato all'avviso pubblico non si fa però riferimento all'impatto sulla rete stradale già satura, per il territorio e per chi ci lavora, degli oltre 150 camion previsti al giorno delle 600.000 tonnellate di rifiuti che dovranno transitare sull'Ardeatina e la Laurentina e lo smaltimento delle relative scorie.
- Nell'allegato all'avviso pubblico è presente un documento dal titolo "*Le linee guida del piano di comunicazione e sensibilizzazione*" dove si sottolinea tra i 5 principali obiettivi di comunicazione quello di mettere a disposizione informazioni complete e pienamente accessibili ai cittadini.

TUTTO CIO' PREMESSO, CONSIDERATO, TENUTO CONTO, PRESO ATTO E VERIFICATO

- Si chiede all'Onorevole Sindaco di Roma Roberto Gualtieri:
 - perché nell'avviso pubblico non è riportato il bilancio (positivo o negativo) delle emissioni di gas climalteranti associate al trasporto dei rifiuti Fuori Comune, Fuori Regione e Fuori Italia con le emissioni di gas climalteranti dei 150 camion previsti al giorno per trasporto dei rifiuti residui indifferenziati per complessive 600.000 ton/anno;
 - dove è pubblicata la riorganizzazione del sistema di RD in base alle specifiche caratteristiche urbanistiche dei Municipi;

- se l'impianto di ACEA a San Vittore nel Lazio, che potrebbe già oggi chiudere il ciclo dei rifiuti se Roma raggiungesse una differenziata del 65%, permette il trattamento termico a elevata efficienza di recupero energetico dei rifiuti residui indifferenziati per complessive 600.000 ton/anno e perché a partire dal 2022 si è assistito invece ad una riduzione di conferimento di rifiuti all'impianto per combustibile termovalorizzato di 29.572 tonnellate;
- perché la potenzialità dell'impianto di termovalorizzazione di Santa Palomba, in ottemperanza alle richieste di Roma Capitale, avrà una capacità di trattamento ben maggiore di quella dichiarata e quale sarà il valore medio atteso di PCI dell'indifferenziato che alimenterà l'inceneritore;
- se si pensa già da subito ad importare rifiuti da bruciare da tutto il Lazio o da altre regioni, considerando la capacità delle materie prime seconde della plastica che il PCI è di circa 28.300 kJ/kg, del verde 6.000 kJ/kg e dell'umido 2.100 kJ/kg;
- perché non è quantificato l'abbattimento delle emissioni in atmosfera mediante l'adozione delle BAT, e non è specificato come si intende implementare il controllo della qualità delle emissioni e la rispondenza alle concentrazioni fissate in AIA;
- se AMA tenderà a disincentivare il riciclo della plastica considerando l'elevato valore di PCI del materiale utile all'impianto;
- se è stata avviata la ristrutturazione degli impianti esistenti a Rocca Cencia e a Ponte Malnome per la realizzazione di 2 impianti AMA di selezione carta, cartone e plastica da RD per complessive 200.000 ton/anno;
- quando verranno realizzati e con quale cronoprogramma i due impianti AMA per la digestione anaerobica della frazione organica per complessive 200.000 ton/anno a Cesano e Casal Selce;
- se si intende aumentare la dotazione a n. 56 centri di raccolta a Roma (tra 1° e 2° livello) secondo lo standard di un centro di raccolta ogni 50 mila abitanti o se invece, per effetto dell'impianto di termovalorizzazione, si intende sacrificare la realizzazione dei complessivi n. 30 centri di raccolta adeguatamente localizzati in tutti i Municipi di Roma Capitale;
- se è stata sottodimensionata la previsione di fabbisogno di acqua in circa 100.000 m³/anno essenziale per il funzionamento del ciclo termico dell'impianto di termovalorizzazione considerando quanto emerge nella strategia all'adattamento climatico di Roma Capitale dove si prevedono in futuro lunghi periodi di siccità e disponibilità di acqua e loro impatto sull'attività economica;
- se l'inceneritore proposto dal sindaco Gualtieri, aggraverebbe inoltre la situazione idrica dei castelli romani;
- se nel piano economico finanziario asseverato sono stati considerati i costi per la cattura e lo stoccaggio di 400.000 tCO₂/anno emessi i cui importi potrebbero risultare intorno ai 40 milioni di Euro/anno, per circa 1 miliardo 200 milioni di Euro in 30 anni facendo saltare la sostenibilità del piano economico finanziario asseverato dell'impianto di termovalorizzazione;
- se si intende pubblicare sul sito del Comune di Roma nella sezione dati ambientali il sistema di monitoraggio di tutti gli impianti per consentire di raccogliere ed elaborare, mettendole a sistema attraverso la Redazione di Reportistica Periodica: un report relativo al sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani con il set di indicatori di attuazione con le informazioni relative: allo stato di avanzamento e alle modalità di attuazione delle azioni previste dal programma (indicatori di attuazione); all'andamento del contesto ambientale (indicatori di contesto ambientale); agli effetti ambientali significativi indotti dagli interventi (indicatori di monitoraggio degli effetti ambientali);
- se intende istituire un comitato di controllo che abbia diritto all'accesso a tutti gli atti e che abbia la facoltà di assistere a tutte le fasi di collaudo dell'Impianto di Termovalorizzazione e

possa accedere ai dati di esercizio necessari per calcolare i parametri operativi dell'impianto in particolare quelli che concorrono alla determinazione di R1.