



RAPPORTO AMBIENTE 2022

Società di Gestione dell'Aeroporto di Palermo Falcone Borsellino





INTRODUZIONE

L'aeroporto "Falcone Borsellino" di Palermo, è un importante infrastruttura che garantisce il diritto alla mobilità di persone e merci. A tal proposito, la GE.SA.P eroga i propri servizi in termini di qualità e di salvaguardia di tutti gli interessi e valori coinvolti, come il rispetto dell'Ambiente e della Salute e la Sicurezza.

Inoltre, nell'ottica del miglioramento continuo ed in coerenza con le normative nazionali e regionali, la GE. SA. P ha implementato all'interno del proprio Sistema di Gestione Ambiente ulteriori misure atte al controllo ed al monitoraggio dei diversi aspetti che hanno un impatto ambientale diretto ed indiretto.

Il Report 2022 offre una valutazione aggiornata delle prestazioni ambientali dell'aeroporto di Palermo aggiornate al 31/12/2021 ed è uno strumento divulgativo che mantiene il medesimo impianto principale dell'anno pregresso, dando preminenza ai temi e valori centrali per gli stakeholder, come rappresentato nei grafici riportati nelle slide successive.

L'anno 2021 si è chiuso registrando una significativa ripresa del traffico aereo, nonostante il perdurare della situazione relativa alla pandemia da Covid-19. Evidentemente non è stato possibile raggiungere i numeri del 2019, poiché ancora parecchi fattori limitanti hanno influito notevolmente sulla ripresa del traffico aereo.

VISION

La GESAP, nell'arco del 2021, sempre nell'ottica del miglioramento continuo, ha proseguito nella ricerca e messa in atto di nuove iniziative atte a migliorare le proprie performance in materia di rispetto e miglioramento dell'ambiente, puntando ad incentivare ed incrementare i seguenti aspetti:

- Mantenere alto l'impegno di miglioramento delle *performance* ambientali ed energetiche;
- Sensibilizzare e coinvolgere tutti gli operatori aeroportuali per una salvaguardia del patrimonio ambientale;
- Porre in essere ogni iniziativa utile alla riduzione delle emissioni atmosferiche, dell'inquinamento acustico e del consumo della risorsa di acqua potabile;
- Operare un costante livello di monitoraggio e di verifica dei processi legati agli aspetti energetici, alle emissioni atmosferiche, acustiche, al ciclo dell'acqua e in generale dei differenti fenomeni che caratterizzano l'interazione con l'ecosistema;
- Monitoraggio delle emissioni Co₂, impegnandosi a ridurre a ridurre le emissioni di carbonio con l'obiettivo finale di diventare carbon neutral.

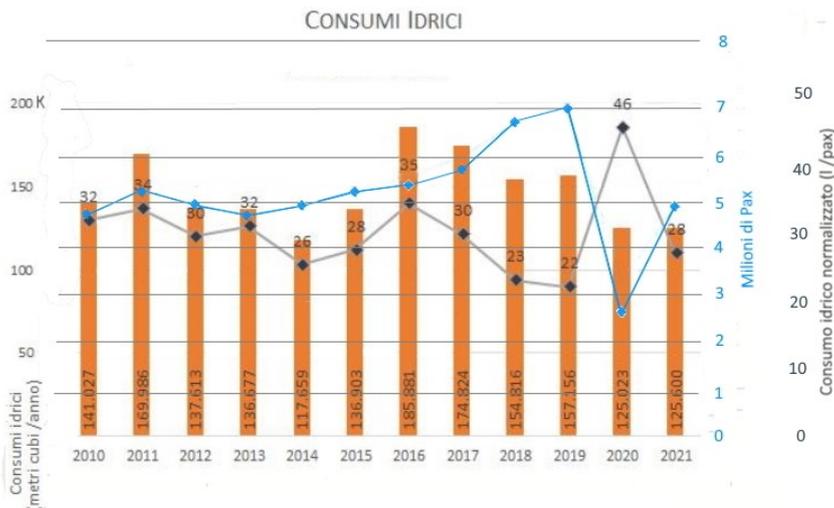
L'impegno dell'azienda è enunciato all'interno della Politica Aziendale, pubblicata all'interno del sito aziendale attraverso il seguente link:

ACQUA

I consumi idrici totali nel 2021, sono rimasti sostanzialmente immutati rispetto all'anno precedente, sebbene il trend degli ultimi anni (dal 2016 al 2019) evidenzia sostanzialmente una costante diminuzione, riconducibile ai miglioramenti apportati alla rete di distribuzione interna dell'aeroporto. Come è possibile vedere dai grafici della figura sotto, anche il 2021 risente ancora, del calo del traffico passeggeri a causa della pandemia. Ma proprio il raffronto tra i dati dei consumi normalizzati del 2021 e del 2020 mostra un'inversione del trend rispetto al traffico passeggeri. E' da notare come al crollo del traffico del 2020 corrisponda un picco nei consumi per passeggero mentre invece nel 2021 in cui si registra un raddoppio del numero di passeggeri corrisponde una drastica riduzione dei consumi, che passa da 46 a circa 28 litri/pax). Quanto sopra si può giustificare col fatto che una parte del consumo d'acqua potrebbe essere di fatto indipendente dal traffico passeggeri, pertanto, al di sotto di un certo livello di traffico l'indice normalizzato dei consumi idrici crescerebbe anziché decrescere. Ciò spiegherebbe il picco di 46 l x passeggero nel 2020.

Si presume, però, che con la ripresa del traffico nel 2022, già confermata dai dati parziali, dovrebbe riprendere il trend registrato dal 2016 al 2019. A questo si aggiunge che, con il completamento dell'intervento di adeguamento del depuratore aeroportuale, previsto per luglio 2022, verrà portata un'ulteriore riduzione dei consumi idrici, grazie al riutilizzo per usi irrigui e sanitari delle acque reflue depurate provenienti da detto depuratore.

Al momento, la sola fonte di approvvigionamento idrico è rappresentata dalla rete dell'acquedotto che dal serbatoio artificiale "Poma" alimenta il lato est della città di Palermo. Un'ulteriore, ma limitata, fonte di acqua inoltre proviene da due serbatoi di accumulo dell'acqua piovana che afferisce alla viabilità land side dell'aeroporto, utilizzata esclusivamente per l'irrigazione.



Il grafico in figura sovrappone al diagramma a barre in cui viene mostrato l'andamento dei consumi annui totali, il grafico che indica i consumi idrici normalizzati (linea grigia) ed il grafico del numero di passeggeri per anno (linea azzurra)



ACQUA METEORICHE

Per quanto riguarda, le acque meteoriche (o di prima pioggia), afferenti alle superfici dei piazzali aeromobili, al fine di separare le eventuali sostanze inquinanti di varia natura che potrebbero essere trasportate dalle stesse acque disperdendosi in mare, la Ges.A.P ha realizzato due sistemi di dissabbiatura e disoleatura che consentono la separazione delle sostanze inquinanti ed il successivo convogliamento e scarico a mare delle acque depurate.

Allo stesso modo, anche le superfici stradali della rete viaria aeroportuale in land side ed i parcheggi sono quasi interamente dotate di due analoghi sistemi di trattamento per le acque meteoriche. La restante parte delle superfici viarie e parcheggi in prossimità del lato Trapani saranno dotate entro il 2022 di ulteriori analoghi sistemi di trattamento.

Il Sistema di Gestione Ambientale implementato dalla Gesap, inoltre, prevede un piano di controllo e di monitoraggio delle acque provenienti dalle superfici di alcune aree subconcesse. Tale piano di controllo prevede, con cadenza trimestrale, la ricezione dei risultati delle analisi chimico/fisiche effettuate dagli stessi subconcessionari tramite laboratori autorizzati per verificare il rispetto dei parametri previsti dalla tabella 3 Allegato 5 del T.U. 152/2006.

NUOVE INFRASTRUTTURE

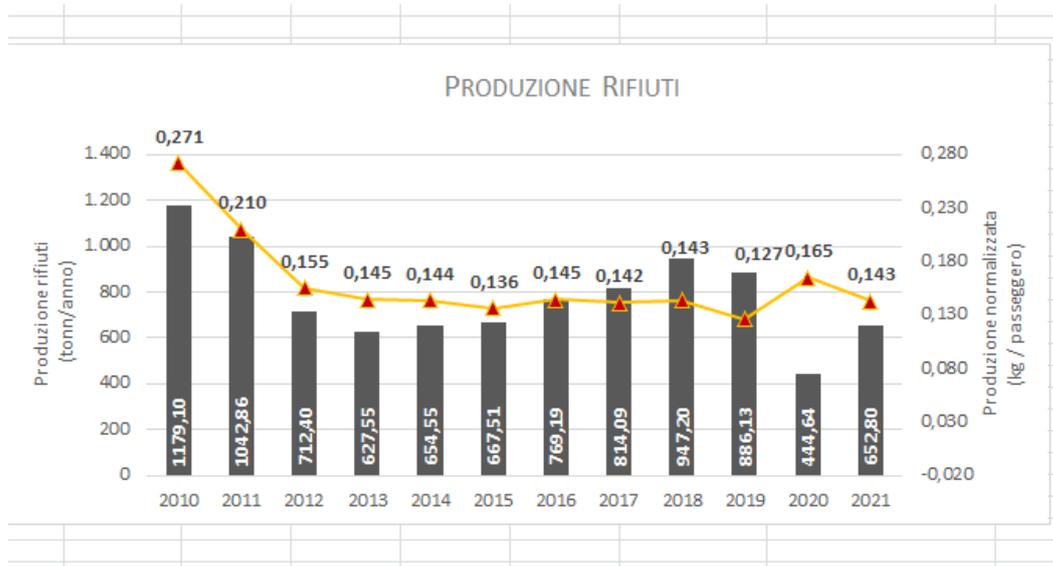
Entro il 2022 saranno realizzati dei nuovi serbatoi interrati che consentiranno l'accumulo delle acque meteoriche depurate provenienti dai piazzali aeromobili al fine del loro successivo riutilizzo.

PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI

La produzione complessiva di rifiuti al “Falcone Borsellino” per il 2021 è stata pari a 652,80 tonnellate.

Rispetto al 2020, i quantitativi prodotti hanno avuto un aumento consistente, dettato certamente dalla ripresa del traffico passeggeri.

Ciò nonostante, l'indice normalizzato al numero di passeggeri ha subito una riduzione rispetto al 2020 passando da 0,165 a 0,143 Kg per passeggero.



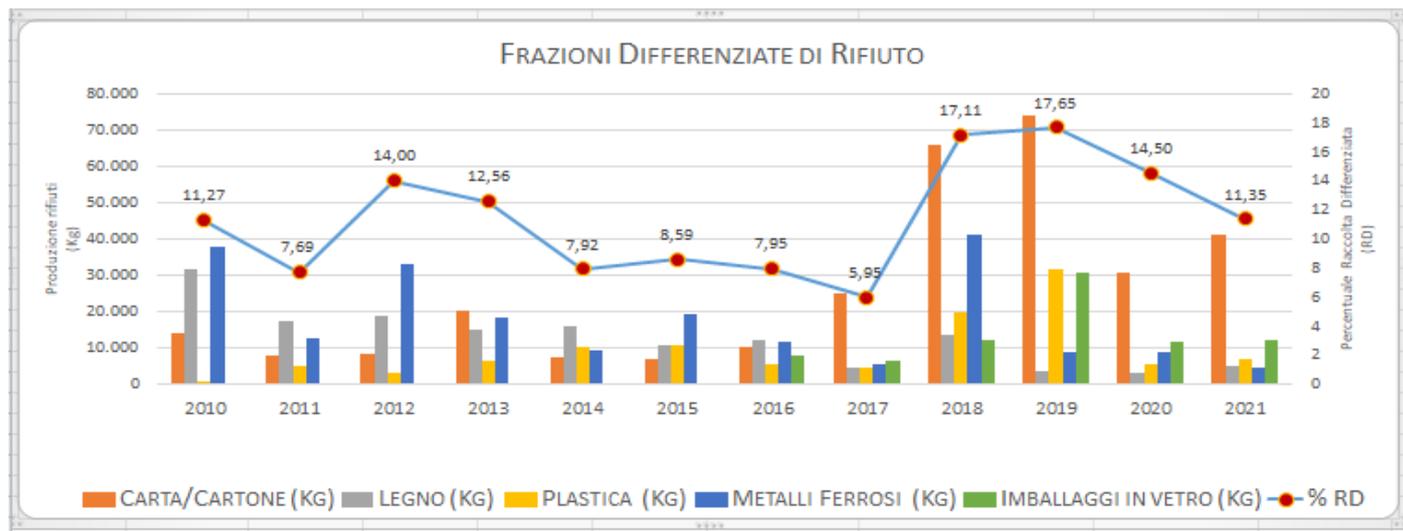
In figura la produzione di rifiuti totali e la produzione normalizzata sul numero di passeggeri.

RACCOLTA DIFFERENZIATA

La percentuale di **raccolta differenziata** registrata nel 2021 è pari al **11,35%**.

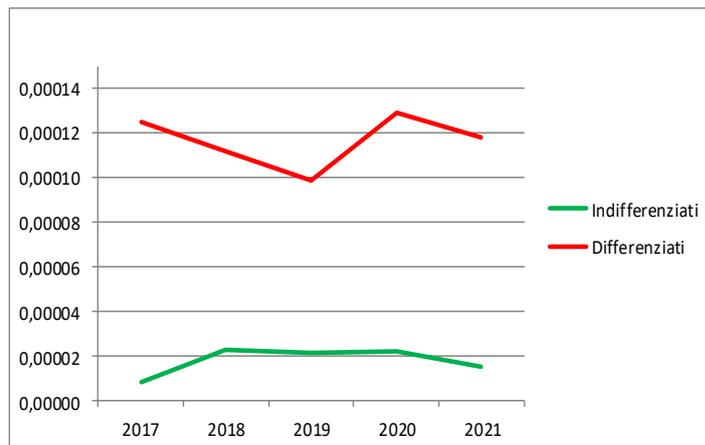
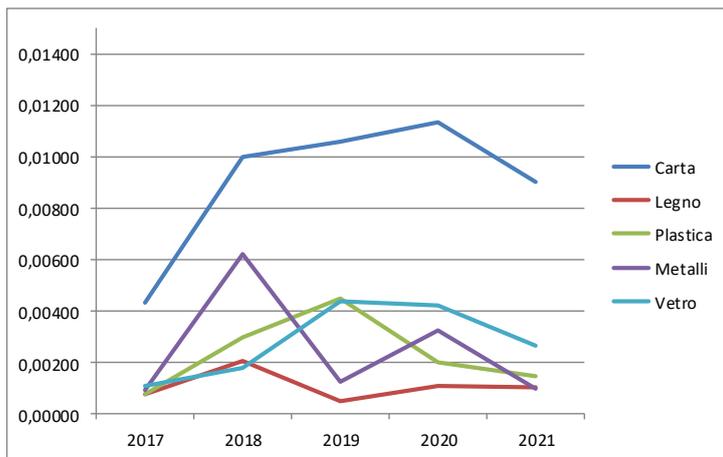
Le frazioni differenziate sono: carta e cartone, plastica, legno, materiali ferrosi e imballaggi in vetro.

Il grafico in basso riporta sulla linea blu spezzata l'andamento della percentuale di raccolta differenziata e nei diagrammi a barre la produzione suddivisa per frazioni differenziate. Il dato del 2021 evidenzia una produzione delle varie frazioni che ricalca grosso modo quella dell'anno precedente, ma la percentuale di raccolta differenziata ha continuato a subire una diminuzione. L'ulteriore elaborazione riportata nella successiva slide analizza nel dettaglio le variazioni.

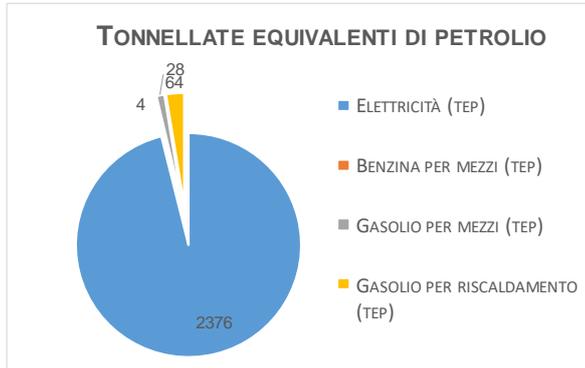


RACCOLTA DIFFERENZIATA

Da una analisi più dettagliata dei dati normalizzati (cioè riferiti alla quota della singola frazione per numero di passeggeri) relativamente alle cinque tipologie di rifiuti differenziati, come si evince dal grafico in basso a sinistra, tutte le frazioni, dal 2020 al 2021 risultano in diminuzione, a parte la frazione del legno che rimane praticamente quasi invariata, ma che di fatto non contribuisce all'aumento della parte indifferenziata. Di queste quattro, la frazione della plastica è quella che nel grafico a sinistra presenta minore inclinazione. Questa tendenza, unitamente ai risultati dell'altro grafico in basso a destra, mette in luce verosimilmente che ancora nel 2021 vi è una importante percentuale di plastica che viene conferita nei contenitori dell'indifferenziato.

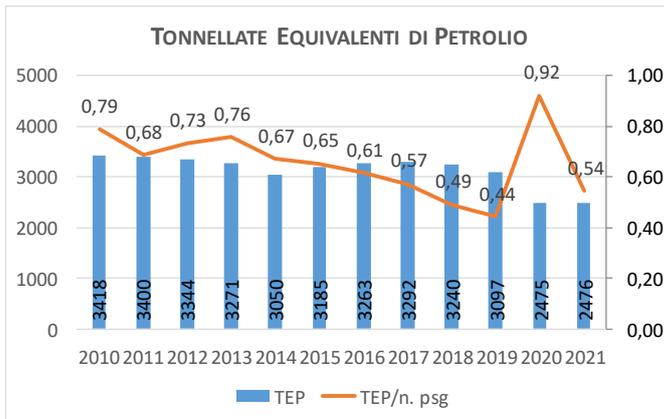


ENERGIA



All'interno della realtà aeroportuale l'energia è impiegata sotto diverse forme (elettricità, gasolio e benzina per autotrazione e gasolio per riscaldamento). Quella che trova prevalente impiego presso l'aeroporto è l'energia elettrica.

Il confronto fra le diverse quantità di energia (kWh e litri dei diversi combustibili) è reso possibile attraverso la conversione delle diverse tipologie di energia in un'unità comune, rappresentata dalle **TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio)**.



Il grafico mostra un dato sui consumi di tonnellate di petrolio equivalenti praticamente identico all'anno precedente (2020), ma rispetto a questo si nota una drastica diminuzione del consumo in TEP normalizzati in riferimento al numero di passeggeri (si veda la linea arancione del grafico).

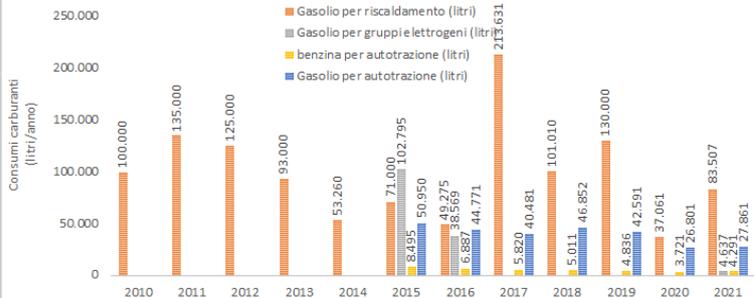
ENERGIA

Per quanto riguarda i consumi energetici, quelli relativi alla parte elettrica del 2021 sul dato totale sono sostanzialmente molto simili al precedente anno. Se si prende in considerazione il dato normalizzato, anche in questo caso si registra un calo di circa il 42% sul dato dell'anno 2020, sebbene rispetto al 2019 lo stesso risulti invece superiore. L'implementazione di alcuni interventi di efficientamento energetico nel 2021, unitamente all'entrata in funzione di due impianti fotovoltaici attraverso i quali sono stati autoprodotti 644.073,85 Kwh, ha consentito di ridurre i propri consumi totali. Per quanto riguarda i consumi di carburanti, i dati sono sostanzialmente sovrapponibili a quelli degli anni precedenti a meno del consumo di gasolio per riscaldamento che grazie alle temperature stagionali mediamente più alte ha permesso di ottenere un considerevole risparmio.

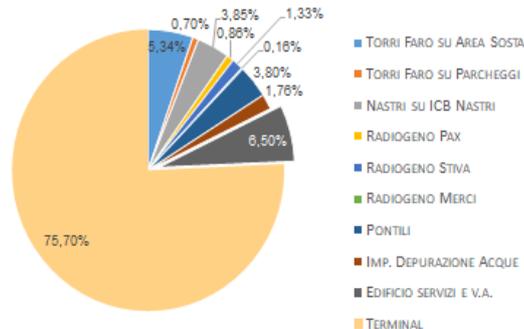
ENERGIA ELETTRICA



CONSUMO GASOLIO E BENZINA



AREE DI ASSORBIMENTO ENERGIA ELETTRICA 2021



RUMORE

La GESAP provvede al monitoraggio continuo del rumore prodotto dal traffico aereo sull'aeroporto Falcone Borsellino di Palermo al fine di ottemperare alle disposizioni del D.M. 31/10/97.

Le emissioni acustiche sono costantemente monitorate da GESAP, in accordo con l'autorità di controllo (ARPA Sicilia) a cui vengono sottoposte con cadenza quadrimestrale le relazioni di sintesi.

Il territorio dell'aeroporto e del suo intorno è classificato in tre aree concentriche, con rispettivi limiti di emissioni acustiche:

- * Zona C: > 75 dB(A)
- * Zona B: 65-75 dB(A)
- * Zona A: 60-65 dB(A)

Al di fuori di A, B e C il limite è 60 dB(A).

Il sistema di monitoraggio del rumore aeroportuale dal gennaio 2021 è composto da cinque centraline fonometriche, in conformità all'originario impianto realizzato nel 2000 con i fondi del Ministero dell'Ambiente.

Le cinque centraline attive sono tutte uniformate alla stessa moderna tecnologia.

Altre due centraline di stessa tipologia sono state inoltre temporaneamente installate all'interno del sedime per il monitoraggio del rumore prodotto dal cantiere di lavoro per la ristrutturazione del terminal passeggeri.



Le cinque centraline di monitoraggio rumore sono ubicate nei punti indicati nella mappa sopra riportata e in particolare:

Testata 02 (zona B), Testata 25 (zona B), Zona in prossimità Intersezione piste (zona B), Area Sabesa (zona B), Torre Molinazzo ((zona B)

Le relazioni quadrimestrali del 2021 sul rumore redatte sulla base dei relativi monitoraggi, previsti dalla norma di riferimento, non hanno evidenziato problemi di superamento delle soglie in nessuno dei casi.

INDICATORI DI PRESTAZIONE 2022

Nell'ambito del piano di miglioramento ambientale per il 2022, sono state pianificate le seguenti attività:



ANALISI INDICATORI DI PRESTAZIONE 2021

Obiettivo	Progetto/Azione	Indicatore	Valore 2021
Riduzione dell'impatto ambientale provocato da fonte di energia tradizionale con riduzione di emissione di CO2.	Produzione di energia elettrica tramite Installazione di impianti fotovoltaici.	111,30 Ton	341,36 Ton
Rinnovamento parco auto con conseguente riduzione delle emissioni inquinanti	Sostituzione auto con motore termico con auto elettriche	10% del parco auto	0%
Analisi consumi idrici	Impiego delle acque meteoriche per usi aeroportuali	0,32% mc	0%
Aumentare la frazione di rifiuto differenziato	Miglioramento della gestione dei rifiuti	Incremento di % di raccolta differenziata effettuata	-21,718%
Analisi consumi energia	Implementazione di un sistema di gestione ISO 50001	Analisi dei processi energivori entro il 31/12/2021	In fase di implementazione Sistema di Gestione conforme alla norma UNI CEI 50001:2018



ANALISI INDICATORI DI PRESTAZIONE 2021

Obiettivo	Progetto/Azione	Indicatore	Valore 2021
Formazione del personale in ambito ambientale	Analisi delle esigenze formative e pianificazione di corsi in ambito ambientale	20%	43,4%
Stalli per auto elettriche	Realizzazione di stalli per auto elettriche	9 stalli	Per effetto del nuovo P.E.F (piano economico finanziario), l'intervento in questione è stato differito all'annualità 2027, al fine di consentire la compatibilità economica finanziaria.
Realizzazione parco a mare e percorso di visita	Parco con caratteristica di riserva naturale fruibile	Inizio Programmazione attività, individuazione dei fondi e progettazione 2021	Per effetto del nuovo P.E.F (piano economico finanziario), l'intervento in questione è stato differito all'annualità 2024 una prima fase ed al 2027 la 2° fase, il tutto al fine di consentire la compatibilità economica finanziaria.

IL RAPPORTO AMBIENTE E LA COMUNICAZIONE



Il 2021, nonostante il perdurare dalla situazione pandemica da Covid-19 , ha visto comunque ulteriore conferma dell'impegno profuso da GESAP nei riguardi dell'ambiente.

Infatti in quest'anno, un ulteriore passo in avanti da parte della Società è stato fatto riguardo alla certificazione di ACI EUROP "NET ZERO CARBON ACCREDITATION" ottenendo ad aprile 2021 l'accREDITamento al secondo step del programma ACA (level 2).

Le attività di comunicazione sono state, come per gli anni precedenti:

- ⇒ il **Rapporto Ambiente** è un documento che GESAP utilizza al fine di condividere con l'utenza aeroportuale i traguardi raggiunti nella gestione dell'ambiente, tramite la relativa pubblicazione sul sito web istituzionale www.gesap.it.
- ⇒ la **Politica Ambientale** approvata dall'Alta Direzione, modificata ed integrata con la dichiarazione di impegno a partecipare al programma ACA.
- ⇒

L'attività di formazione del personale di GESAP, interrotta nel 2020 a causa della pandemia, ha visto nel 2021 una consistente ripresa, concretizzatasi in un totale di dipendenti formati nell'anno pari a 111 dipendenti per un totale di n. 468 ore di formazione nel corso dello stesso anno.





RESPONSABILI DEL SGA

Responsabile Funzione Ambiente
Ing. Ciro Mancuso

Responsabile Linea Attività Tutela Ambientale
Ing. Luigi Torregrossa

COMUNICAZIONE INTERNA ED ESTERNA

Responsabile Linea Attività Tutela Ambientale
Ing. Luigi Torregrossa
E-mail: luigi.torregrossa@gesap.it

