



Pilotni ukrep v pristanišču v Trstu – končno poročilo (D.3.2.2.1)



Kazalo

| | |
|----------------------------|---|
| Uvod..... | 2 |
| Opis pilotnega ukrepa..... | 2 |
| Zaključek..... | 5 |

Uvod

Vozni park službenih vozil AdSP MAO prispeva zgolj 1,72 odstotka emisij; kljub temu je bilo v skladu s celostnim pristopom, opredeljenim v dokumentu DEASP (okoljski energetski dokument pristaniškega sistema), ter s programskimi smernicami regulativnega okvira EU in nacionalnega zakonodajnega okvira ocenjeno, da je bistvenega pomena izboljšati vse dejavnike emisij na območju pristanišča, vključno s sektorji, ki nanje vplivajo v manjšem deležu.

Zato je bila sprejeta odločitev o postopni zamenjavi službenih vozil z električnimi ali hibridnimi vozili ob hkratni vzpostavitvi infrastrukture za njihovo polnjenje.

Opis pilotnega ukrepa

Pilotni ukrep AdSP MAO je vključeval izgradnjo treh polnilnic za električna vozila na območju "Torre del Lloyd" v Trstu za potrebe službenega voznega parka Uprave pristaniškega sistema vzhodnega Jadrana. Ta ukrep dopolnjuje pilotni ukrep, predviden s projektom [SUSPORT](#), ki ga sofinancira Program Interreg Italija-Hrvaška, v okviru katerega bo AdSP MAO nabavila dve električni vozili, in projekt [NOEMIX](#), katerega začetek sega v leto 2017, ko je Evropska unija financirala pripravo tehničnih študij, in katerega cilj je nadomestiti del voznega parka 17 javnih ustanov z več kot 500 električnimi vozili, dobavljenimi s sredstvi Avtonomne dežele Furlanije - Julijske krajine.

Konkretno so bile v okviru projekta CLEAN BERTH nameščene tri polnilne postaje za električna vozila s polnilnimi stebri, nameščenimi na prostem v bližini parkirišč ob sedežu pristaniške uprave.

Dela so vključevala tudi polaganje električnih kablov za povezavo polnilnih stebrov z namenskim električnim razdelilnikom; slednji je priključen na električni števec, namenjen zgoraj omenjenemu posloplju, s katerim je povezan tudi fotonapetostni sistem za proizvodnjo električne energije.

Stebri so opremljeni z dvema integriranima priključnima kabloma s polnilno močjo 22 kW v skladu s standardom IEC/EN 62196-2. Primerni so za polnjenje električnih vozil v "načinu 3" v skladu s standardom IEC/EN 61851-1; opremljeni so z bralnikom kartic RFID za identifikacijo in upravljanje uporabnikov z grafično prilagoditvijo zaslona in predvideni za možnost komunikacije s protokolom OCPP za daljinsko upravljanje.

Dela so vključevala tudi izdelavo podpornih temeljev za stebre, odjemnikov toka z zaščito pred udarci, označitev parkirnih mest, namenjenih polnjenju, in vse, kar je potrebno za zagotavljanje delovanja in uporabnosti sistemov.

Zgoraj opisana dela so bila 25. januarja 2022 dodeljena podjetju Fitekno S.r.l. za neto vrednost 37.287,82 EUR (plus DDV). Ustrezno potrdilo o plačilu ob zaključku del je bilo izdano 19. aprila 2022.



Slika št. 1 – Detalj uporabljenega stebra.



Slika št. 2 – Detajl postavitve stebrov EV 1 in 2.



Slika št. 3 – Detajl postavitve stebra EV 3.

Zaključek

Načrt okoljske trajnosti in energetske učinkovitosti za pristanišči Trst in Tržič (Monfalcone) (D.3.1.3.2 - D.3.1.3.3) je pokazal, da vozni park ADSPMAO sestavlja 22 avtomobilov: vozila so večinoma znamke Fiat Panda Vans (na bencinski pogon) in se uporabljajo predvsem za preglede na območju pristanišča. Na širšem 50-kilometrskem območju okoli pristanišča se uporabljata le dve vozili in eno za dejavnosti upravljanja (vozilo znamke Lancia Voyager na dizelski pogon). Slednje je tudi edino, ki na leto prevozi več kot 20.000 km; povprečna letna kilometrina ostalih avtomobilov je 6.500 km. Na podlagi izračunov, opravljenih leta 2019 (zbirka podatkov za leto 2018) v okviru projekta SUPAIR, znašajo emisije CO₂ obstoječega voznega parka približno 23 ton letno.

S postavitvijo polnilnih stebrov v okviru projekta CLEAN BERTH in načrtovano posodobitvijo voznega parka bo do leta 2030 skupno zmanjšanje emisij CO₂ znašalo 150 ton v primeru uporabe energije iz električnega omrežja ali 250 ton v primeru uporabe sistemov fotonapetostnih modulov. Da uvedba električnih vozil prispeva k zmanjšanju izpustov CO₂, je potrdila tudi študija, ki jo je leta 2016 objavil Mednarodni svet za čisti transport (ICCT) v sodelovanju z nemškim ministrstvom za okolje. Študija z naslovom "Comparison of leading electric vehicle policy and development in Europe" (Primerjava vodilnih politik in razvoja električnih vozil v Evropi) je pokazala, da so toplogredni plini, izmerjeni skozi življenjsko dobo električnih avtomobilov, v povprečju za 50 % nižji od izpustov avtomobilov z notranjim zgorevanjem.

Če podrobneje preučimo letne prihranke v tonah ekvivalenta CO₂, ki se nanaša zgolj na zmanjšanje emisij vozil, ki se uporabljajo v pristanišču (Fiat Panda Van), dobimo ob predpostavki, da lahko vsak steber napaja 2 vozili, naslednje podatke:

Emisije CO₂ za vozilo: 119 g/km

Povprečna prevožena razdalja: 6.500 km/leto

Število avtomobilov za polnjenje: 6

Prihranek z uporabo polnilnih stebrov za električna vozila: 4,641 tone CO₂/leto

Prihranki bodo v resnici še večji, saj se bodo službena vozila praviloma polnila ponoči, v pristanišču pa se bodo uporabljala čez dan, tako da bo v rednem delovnem času infrastruktura na voljo za polnjenje električnih vozil v lasti osebja, zaposlenega v ADSPMAO.