

ANEXA 1 PROTOCOL
Descrierea componentelor pentru un oraș inteligent –
Nume companie: DOSITRACKER S.R.L. București

1. **Numele soluției: RadonAir - monitorizarea radonului din interiorul clădirilor**
2. **Localizarea soluției la nivelul comunității:** soluția va fi instalată în interiorul unor clădiri cu acces public, cu grad de ocupare ridicat. Pentru proiectul pilot se au în vedere 3 clădiri: o școală, o grădiniță, respectiv un corp din cadrul Primăriei Alba-Iulia cu cel mai ridicat grad de ocupare. Selecția finală a clădirilor monitorizate se va face după o analiză comună cu reprezentanții Primăriei Alba-Iulia.
3. **Descrierea tehnică a soluției** (principalele obiective și parametri de evaluare a atingerii acestora, impactul așteptat, fișe tehnice, scheme, diagrame ale echipamentelor / soluțiilor propuse cu încadrarea în cerințele legale, normele tehnice, de siguranță și securitate, inclusiv lista de livrabile etc.)
Soluția oferită presupune instalarea unui număr de 3-7 detectori activi în fiecare clădire monitorizată, în funcție de configurația clădirii. Datele citite de detectori sunt transmise către aplicația proprietară DositrackerRadonAirApp:
 - Printr-o conexiune Internet, fie pe infrastructura wireless a clădirilor, fie prin intermediul a 1-2 router-e WiFi GSM ready instalate de companie.
 - Printr-o conexiune LoRaWAN, dacă aceasta este disponibilă.Datele sunt prelucrate la nivelul RadonAirApp și rezultatele sunt furnizate într-o manieră ușor de înțeles către beneficiari prin intermediul dashboard-ului RadonAirApp. Totodată rezultatele pot fi integrate cu site-ul primăriei și afișate în timp real pe acesta fie printr-un API, fie prin posibilitatea de a integra o pagină care prezintă informațiile agregate (via iframe) chiar pe site-ul Primăriei Alba-Iulia.
4. **Cerințe de infrastructură, avizare, amplasare, detalii de instalare, dotare, hardware/ software etc. necesare implementării soluției:** conexiune internet wireless sau LoRaWAN, alimentare cu energie electrică, fără cerințe de putere (230V/50Hz). Nu există cerințe adiționale de avizare, amplasare etc.
5. **Etapele majore și termenele de implementare, dezvoltare și testare a soluției** (data la care demarează implementarea, data la care va fi funcțională soluția, perioada în care va fi funcțională soluția în cadrul protocolului)
 - Data demarării proiectului: maxim 30 zile de la data semnării protocolului de cooperare
 - Data la care va fi funcțională soluția: data demarării proiectului + 5 zile lucrătoare
 - Perioada minima în care va fi funcțională soluția: 6 luni
6. **Cărui grup țintă se adresează (beneficiarii finali):** persoanele care își desfășoară activitatea în clădirile vizate de proiect (cadre didactice, personal auxiliar, preșcolari, elevi, angajații primăriei)
7. **Beneficii pentru oraș, metode de evaluare a beneficiilor,** (inclusiv criterii măsurabile de apreciere a impactului -economic, social, de mediu, cultural etc.- și aplicabilități soluțiilor)

Impact de mediu:

Demararea unui proces de monitorizare continuă a calității aerului și în special a nivelului de radon în interiorul clădirilor cu acces public. Aceasta este o temă importantă de cercetare la nivel european (WHO:

http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0011/147998/e95417.pdf , Sinphonie: <http://sinphonie.eu/>).

Impact economic și social:

Monitorizarea nivelului de radon din interiorul clădirilor este prevăzută în Legea nr. 63/2018 ce modifică Legea nr. 111/1996 privind desfășurarea activităților din domeniul nuclear și care transpune Directiva europeană 2013/59/EURATOM în care se prevede necesitatea protecției împotriva expunerii la radonul din clădiri prin identificarea locurilor/situațiilor în care concentrația depășește nivelul de referință de 300 Bq/m³ medie anuală.

8. Estimarea resurselor implicate din partea companiei pentru livrarea soluției (umane, logistice, financiare, tehnice etc)

- Umane: 3 persoane x 3 zile pentru instalarea și configurarea soluției și 1 persoană x 3 zile/lună pentru monitorizare și suport
- Logistice: 10 – 20 detectori activi de radon și parametri de evaluare a calității aerului, echipamente de comunicație (câte 2 pentru fiecare clădire monitorizată)
- 10 – 20 detectori pasivi de radon
- Financiare: între 6.000 EUR și 10.000 EUR, în funcție de numărul de detectori instalați și de configurația clădirilor.
- Tehnice: Aplicație proprietară pentru colectarea, prelucrarea și raportarea datelor culese de rețeaua de senzori. Aplicația este găzduită în infrastructura proprie a Dositracker.

MUNICIPIUL ALBA IULIA
Primar
Mircea HAVA

Companie
Director/CEO
Codruț CHERESTEȘ

Alba Iulia, 22 iunie 2018

Președintele ședinței,
Consilier
Ignat Alin

Contrasemnează,
Secretar
Jeler Marcel