

## **RESPO CITY**

### **Orașul responsabilității de mediu**

#### **Temă concurs - 2022**

Asociația Respo DEEE invită studenții tuturor facultăților în care există programe de studiu de profil Arhitectură, Arhitectură de interior, Mobilier și Amenajări Interioare, Design și Urbanism din țară să imagineze o zonă aleasă, din orașul lor de studiu, dedicată responsabilității de mediu, printr-o propunere de amenajare urbană care să înglobeze puncte de colectare a DEEE (deșuri de echipamente electrice și electronice), spații de întâlnire pentru comunitate, locuri de joacă pentru copii, colțuri dedicate schimbului de idei și conferințelor cu scop educativ.

RESPO CITY – Orașul responsabilității de mediu - este un concurs de idei, organizat de Asociația RESPO DEEE în parteneriat cu Ministerul Mediului din România și în colaborare cu toate Facultățile de arhitectură și urbanism din țară. Una dintre misiunile Asociației RESPO DEEE este aceea de a educa și conștientiza populația în domeniul managementului deșeurilor de echipamente electrice și electronice.

În activitatea noastră zilnică folosim din ce în ce mai multe echipamente electrice și electronice (EEE), de la telefonul mobil și periuta de dinți electrică, până la frigider și mașina de spălat vase. Datorită unui preț de achiziție bun, am ajuns să avem și câte două sau mai multe echipamente electrice care răspund unor nevoi similare, câte unul din fiecare generație, sau mai multe din aceeași generație, dar având culori diferite.

La finalul perioadei de viață, aceste echipamente devin deșuri și trebuie să fie tratate corespunzător. Denumirea dată de legislația în vigoare este Deșuri de Echipamente Electrice și Electronice (DEEE) și este dată de OUG 5/2015.

Statisticile arată că deșeurile din această categorie sunt cele cu cea mai mare rată de creștere, aproximativ 4%/an - la nivel mondial se înregistrează o creștere a volumelor de DEEE de 3 ori mai rapidă decât creșterea populației globului. Aceste cifre ne demonstrează că trebuie să învățăm să trăim cu aceasta realitate și să ne organizăm modul de viață în așa fel încât să încercăm să dăm soluții acestor probleme legate de DEEE.

Prima verigă și cea mai importantă din lanțul de management al DEEE se numește punct de colectare DEEE, adică locurile în care echipamentele electrice și electronice care nu își mai îndeplinesc funcția pentru care au fost construite sunt adunate pentru a merge mai departe spre reciclare. Legislația în vigoare obligă orice primărie să organizeze câte un punct de colectare la fiecare 50 000 locuitori.

Dezvoltarea durabilă, răspunderea extinsă a producătorilor și economia circulară sunt termeni folosiți tot mai des, înțelegi și puși în practică însă, de un procent mic din populație.

Asociația Respo DEEE dorește să implice mediul academic printr-o invitație deschisă către studenții din domeniul arhitecturii, de a se implica într-un proiect - concurs care face apel la creativitate și inovare în ceea ce privește felul în care vedem și ne apropiem de managementul deșeurilor.

Astfel, punctele de colectare se vor transforma în obiecte de design care îi invită pe oameni să le folosească, iar întreaga zonă de colectare poate deveni un oraș al responsabilității de mediu.

## 1. Ce înseamnă DEEE?

Deșuri de echipamente electrice și electronice (DEEE) înseamnă orice echipament care funcționează pe bază de curent electric, indiferent că este legat la rețea sau folosește o baterie, care nu mai îndeplinește funcția pentru care a fost construit. Acestea nu trebuie ținute în casă spre păstrare și nici aruncate la gunoierul menajer.

### Categoriile DEEE:

**Categoria 1: Echipamente de transfer termic** (frigidere, congelatoare, distribuitoare automate de produse reci, echipamente de aer condiționat, echipamente de dezumidificare, pompe de căldură, radiatoare cu ulei și alte echipamente de transfer termic utilizând alte fluide decât apa pentru transferul termic)

**Categoria 2: Ecrane monitoare și echipamente care conțin ecrane cu o suprafață mai mare de 100 cm<sup>2</sup>** (ecrane, televizoare, cadre foto LCD, monitoare, calculatoare portabile, calculatoare mici portabile)

**Categoria 3: Lămpi** (lămpi fluorescente drepte, lămpi fluorescente compacte, lămpi fluorescente, lămpi cu descărcare în gaze de înaltă intensitate – inclusiv lămpi cu vapori de sodiu la înaltă presiune și lămpi cu halogenuri metalice -, lămpi cu vapori de sodiu la joasă presiune, LED)

**Categoria 4: Echipamente de mari dimensiuni** (mașini de spălat rufe, uscătoare de haine, mașini de spălat veselă, mașini de gătit, sobe electrice, plite electrice, aparate de iluminat, echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale cu excepția orgilor instalate în lăcașuri de cult, aparate de tricotate și țesut, unități centrale de calculator de mari dimensiuni, imprimante de mari dimensiuni, fotocopiatore, automate cu monede de mari dimensiuni, dispozitive medicale de mari dimensiuni, instrumente de supraveghere și control de mari dimensiuni, distribuitoare automate de produse și bancnote de mari dimensiuni, panouri fotovoltaice)

**Categoria 5: Echipamente de mici dimensiuni** (aspiratoare, aparate de curățat covoare, aparate de cusut, aparate de iluminat, cuptoare cu microunde, echipamente de ventilare, fiare de călcat, aparate de prăjit pâine, cuțite electrice, fierbătoare de apă, ceasuri deșteptătoare și ceasuri de mână, aparate de ras electrice, cântare, aparate pentru îngrijirea părului și de îngrijire corporală, calculatoare de buzunar, aparate de radio, camere video, aparate video, echipamente de înaltă fidelitate, instrumente

muzicale, echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, jucării electrice și electronice, echipamente sportive, calculatoare pentru ciclism, scufundare, cros, canotaj etc., detectoare de fum, regulatoare de căldură, termostate, unelte electrice și electronice de mici dimensiuni, dispozitive medicale de mici dimensiuni, instrumente de supraveghere și controlde mici dimensiuni, distribuitoare automate de produse de mici dimensiuni, echipamente de mici dimensiuni cu panouri fotovoltaice integrate)

**Categoria 6: Echipamente informatice și echipamente pentru comunicații electronice de dimensiuni mici, nicio dimensiune externă mai mare de 50 cm** (telefoane mobile, GPS, calculatoare de buzunar, routere, calculatoare personale, imprimante, telefoane)

### **Cifre despre colectare și reciclarea DEEE-urilor**

Conform Global E-Waste Monitor, în lume s-au generat doar în anul 2019 nu mai puțin de 53,6 milioane de tone de DEEE, ceea ce înseamnă 7,3 kilograme DEEE pe cap de locuitor.

În cantitatea globală, cea mai mare cotă revine echipamentelor mici, cu 17,4 milioane de tone, fiind urmată de cele de dimensiuni mari, cu 13,1 milioane de tone și apoi, echipamentele de schimb termic, cu 10,8 milioane tone.

Se estimează că în anul 2030 cantitatea totală de DEEE-uri generată în lume va ajunge la 70 de milioane de tone. Din această cantitate, un procent de doar 17% se reciclează în prezent la nivel mondial. Restul deșeurilor rămân depozitate în case sau sunt aruncate la gropile de gunoi, moment în care devin periculoase pentru sănătate și mediul înconjurător. DEEE-urile conțin multe substanțe nocive pentru sănătate, care ajung în aer, apă sau în sol și ulterior în corpul nostru declanșând afecțiuni periculoase, uneori chiar mortale.

În acest context, prin proiectul RESPO CITY, Asociația RESPO DEEE își propune să conștientizeze populația asupra problemei DEEE și să dezvolte zone de colectare DEEE și de educare pe această problemă, cu un design atrăgător și care să se integreze în contextul urbanistic general, pentru a putea să oferim soluții de preluare a acestor deșeuri și de facilitare a unui management corect, cu un impact asupra mediului cât mai redus.

## **2. Despre Asociația RESPO DEEE**

Asociația Respo DEEE ([www.respo.ro](http://www.respo.ro)) a fost înființată în vara anului 2019 și se dedică unui proces de colectare și reciclare DEEE performant, care asigură condițiile de calitate, fiabilitate și progres tehnologic la standarde ridicate. Serviciile există pentru a crea un sistem eficient de colectare, logistică, tratare și valorificare a DEEE, cu scopul de a reduce impactul negativ al DEEE asupra mediului înconjurător.

Asociația RESPO DEEE se implică activ în construirea unui viitor sustenabil în România având în prezent 260 de contracte cu producători și importatori de echipamente electrice și electronice.

Prin aceste parteneriate, Asociația RESPO DEEE preia responsabilitatea legală a acestor producători în gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice, aceasta devenind astfel unul dintre principalii actori din zona de management al DEEE.

Astăzi există 2578 de producători și importatori activi, cu 150 mai mult ca în 2019, care, conform legislației în vigoare, au obligația de a se înregistra la Agenția Națională pentru Protecția Mediului (ANPM) și să predea responsabilitatea gestionării deșeurilor către o organizație de profil - OTR (Organizație de Transfer de Responsabilitate).

### 3. Temă

Propunere

Concursul propune realizarea unei amenajări pe o suprafață de 800 mp, într-o zonă, la alegerea participantului (într-una din zonele sugerate menționate la capitolul 2), care să includă:

#### 1. Zona verde de recreere - 50% din totalul suprafeței - 400 mp:

- Zonă spații verzi minim 50%;
- Loc de joacă pentru copii;
- Locuri cu mobilier urban integrat, care să urmărească conceptul proiectului;
- Rețele de iluminat autoalimentate din surse de energie amplasate pe aceasta locație.

#### 2. Zona de colectare DEEE - 25% din totalul suprafeței - 200 mp

(trebuie să se poată colecta toate cele 6 categorii de DEEE menționate mai sus):

- Un punct de colectare DEEE care să stimuleze colectarea acestor tipuri de deșuri prin designul acestuia - acesta se poate împărți în mai multe elemente mai mici și trebuie să fie acoperit;
- Punct de cântărire a deșeurilor - spațiu interior/ acoperit;
- Atelier pentru verificarea gradului de uzură și posibilitatea pregătirii pentru reutilizare a DEEE conform prevederilor legislației în vigoare - spațiu interior;
- Spațiu pentru comercializarea produselor care au fost recuperate din DEEE și recondiționate;
- Un corp de clădire administrativă pentru managementul DEEE, cu acces la internet, PC și imprimantă, un vestiar pentru operatori și grup sanitar pentru aceștia - 5 persoane pe schimb - (există posibilitatea amplasării ansamblului propus în proximitatea unei clădiri administrative deja existente);
- Un punct de pază 24h/24h; de asemenea, este recomandat ca accesul în incintă să se facă printr-un punct de control;
- O parcare cu 10 locuri (pentru autoturismele personale)
- O stație pentru mijloace de transport în comun.

\*În cei 200 mp vor fi dezvoltate atât spații interioare - 50%-, cât și exterioare, pe o suprafață betonată, cu posibilitatea de colectare a eventualelor scurgeri și cu suprafețe acoperite în zonele de depozitare efectivă a DEEE-urilor.

### 3. Zona de educare și conștientizare - 25% din total suprafață - 200 mp:

1. O zonă de expoziție permanentă/ muzeu de DEEE - 50 mp;
2. Zonă de conferințe/ seminarii - 50 mp;
3. Sală/ pavilion pentru educare/ formare specialiști pentru repararea DEEE, care poate conține și o zonă de tip bar, cu posibilitatea de a se extinde sau restrânge, în funcție de eveniment – locație independentă din punct de vedere energetic - 30 mp
4. Opțional o zonă dedicată evenimentelor sportive (argumentată în concordanță cu situl ales) - 50 mp;
5. Alte tipuri de zone potrivite pentru situl ales, care să încurajeze comunicarea și să contribuie la creșterea calității spațiului public din zona aleasă.

\*Este recomandat ca această locație să fie independentă din punct de vedere energetic.

\*Funcțiunile aferente acestei zone pot fi gândite împreună, într-un ansamblu flexibil de spații, care pot găzdui în paralel sau alternativ activitățile propuse în această zonă.

\*Regimul maxim de înălțime este P+1, iar soluțiile de construcții ușoare reprezintă un avantaj, fiind punctate suplimentar.

\* Se recomandă realizarea unei strategii creative de direcționare a locuitorilor către punctele de colectare, printr-un plan de promovare și un sistem de orientare a acestora către punctele de colectare.

\*Designul punctului de colectare este important, iar el trebuie să îi atragă pe oameni spre reciclare. Este încurajată creativitatea în ceea ce privește felul în care acesta va fi tratat.

*Criteriile cărora trebuie să răspundă propunerea de amenajare (respectiv construire) sunt: funcționalitatea, accesibilitatea, designul obiectului/ obiectelor de colectare, coerența integrării DEEE-urilor în raport cu situl ales în amenajarea creată, atmosfera generată cu ajutorul configurației de obiecte/ intervenții propuse și creativitatea în ceea ce privește încurajarea discuțiilor pe tema reciclării DEEE-urilor.*

## 2. Sit

Proiectul analizează atât soluțiile, cât și capacitatea lor de adaptare la diverse situri. Așadar, situl proiectului este la alegerea participantului și va fi reprezentat de un spațiu (public sau privat) important pentru comunitate, din orașul în care acesta studiază, în interiorul căruia se va alege/ izola o suprafață de aproximativ 800 mp, în vederea amenajării și detalierii, urmărind tema concursului.

Se recomandă ca acesta să fie amplasat adiacent/ conectat uneia din zonele sugerate mai jos, în cazul fiecărui oraș, motivul fiind reprezentat de potențialul pe care îl prezintă pentru astfel de intervenții, ca punct de coagulare a comunităților. Există posibilitatea alegerii unui alt sit, cu condiția ca importanța acestuia în raport cu tema dată să fie argumentată atât prin soluție, cât și printr-un document (text) explicativ, anexat proiectului.

IAȘI - Zona Parcul Elena Doamna, Galeriile Ștefan cel Mare/ Piața La CUB, Lacul Cug 2, Piața

Hala centrală.

ORADEA - Parcul Magonlia, zona Parcului Salca, Zona din spatele Muzeului Țării Crișurilor și a Bibliotecii Judetene, Malul Peței sau o zonă conexă acesteia.

BUCUREȘTI - Parcare/ zonă Calea Griviței colț cu Strada General Constantin Budișteanu, Biserica Sf. Gheorghe Vechi, Zona Delta Văcărești.

CLUJ-NAPOCA - Piața 1 Mai, Zona industrială (de nord), zonă conexă Parcului Armătura.

TIMIȘOARA - Piața 700, Zone conexe pieței Sinaia.

Alegerea sitului este importantă (și face parte din strategia de construire a acestui oraș al responsabilității), iar relația dintre amenajarea propusă și rolul spațiului ales în comunitate va fi un aspect pe care se va pune accentul în etapa de jurizare, întrucât această dată măsura fezabilității proiectului și îl îndreaptă către o zonă de problem-solving când vine vorba de impactul amenajărilor urbane. Această componentă de libertate în ceea ce privește alegerea sitului a fost aleasă cu scopul de a înțelege ‘personalitățile’ diferite ale propunerilor și a descoperi potențialul orașului în ceea ce privește capacitatea de a găzdui funcțiuni care atrag atenția asupra reciclării DEEE-urilor.

#### **4. CRITERII DE JURIZARE**

##### **1. Funcționalitatea**

Amenajarea urbană trebuie să fie pe deplin funcțională, invitând membrii comunității să o folosească prin felul în care este configurată. De asemenea, aria izolată trebuie să fie amenajată astfel încât să poată fi folosită de toți membrii comunității și accesibilă persoanelor cu dizabilități.

##### **2. Atmosfera creată și estetica amenajării**

Amenajarea va ține cont de caracterul sitului ales și va încerca să creeze un colț cu o atmosferă proprie, care să invite vizitatorul înăuntru. Încurajăm creativitatea în ceea ce privește coroborarea reciclării DEEE-urilor cu alte elemente/ intervenții propuse de participant ( pictarea/ vopsirea elementelor folosite, adăugarea de alte obiecte de mobilier urban, îndesirea vegetației etc ), în ideea generării unui proiect coerent, care să creeze, într-un spațiu deja cunoscut de comunitate, un colț viu, încărcat de noutate și intenții bune, care să faciliteze schimbul de idei.

##### **3. Coerența propunerii în raport cu situl ales**

Relația dintre amenajarea propusă și situl ales va fi un aspect pe care se va pune accentul în etapa de jurizare, întrucât această dată măsura fezabilității proiectului și îl îndreaptă către o zonă de problem-solving și încurajare a schimbului de idei în direcția problemelor de reciclare.

##### **4. Designul obiectului de reciclare a DEEE-urilor**

Configurarea și „reinventarea” punctului de colectare este un criteriu important, de care se va ține cont în mod special în procesul de jurizare.

6

## 5. CERINȚE DE PREDARE

5.1 Maxim 4 planșe A1. Acestea vor conține obligatoriu următoarele piese:

- Plan de situație (cu strategie de intervenție) - scara 1:1000;
- Diagrame de concept/ prezentare a poveștii din spatele proiectului;
- Plan detaliat al ansamblului, cuprinzând întreaga arie de intervenție, scara 1:100
- O secțiune reprezentativă prin ansamblu, scara 1:100;
- O perspectivă de ansamblu cu integrarea în sit a propunerii;
- Detalii din cadrul propunerii, care să reliefeze esența/ conceptul proiectului, la o scară aleasă de participant (în funcție de soluția aleasă);
- Alte piese relevante pentru înțelegerea soluției (diagrame, detalii, perspective, fațade etc).

5.2 Anexa primită în emailul de confirmare, în urma înscrierii prin formularul de pe site, completată de participant.

## 6. PREMII

Vor exista 10 proiecte nominalizate, iar fiecare dintre participanții nominalizați va fi premiat cu un curs de public speaking coordonat de un specialist în domeniu.

Dintre acestea, în urma unei prezentări în fața juriului, vor fi alese de către juriu trei proiecte, cărora li se vor acorda 3 premii, după cum urmează:

Locul 1- 5000 Euro;

Locul 2- 2000 Euro;

Locul 3- 1000 Euro.

## 7. CALENDAR

**15 Martie 2022** - Lansare concurs RESPO CITY

**1 - 8 Aprilie 2022** – Sesiune de informare pe platforma Zoom – descriere temă + Q&A

**15 Martie – 29 Mai 2022** – Perioadă de înscrieri - Perioada în care concurenții se pot înscrie prin intermediul formularului de pe site;

**6 mai** - Data limită de trimitere a întrebărilor pe adresa de email a concursului [contact@respocity.ro](mailto:contact@respocity.ro);

**8 mai** - Afișarea răspunsurilor la întrebări, pe site-ul concursului [www.respocity.ro](http://www.respocity.ro)

**30 mai** - Data limită de predare a proiectelor pe adresa de email [contact@respocity.ro](mailto:contact@respocity.ro) - dată până la care concurenții vor realiza un proiect corespunzător temei de concurs;

**30 Mai – 7 Iunie 2022** – Perioadă de jurizare a proiectelor;

**7 Iunie 2022** – Anunțarea proiectelor nominalizate;

**15 Iunie 2022** – Întâlnirea cu studenții nominalizați și prezentarea proiectelor în fața juriului, urmată de desemnarea câștigătorilor.



## 8. PARTENERI

Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor;

Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu” - București ;

Facultatea de Arhitectură și Urbanism - Universitatea Tehnică din Cluj Napoca ;

Facultatea de Arhitectură și Urbanism - Universitatea Politehnică Timișoara ;

Facultatea de Arhitectură "G.M. Cantacuzino" - Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași ;

Facultatea de Construcții, Cadastru și Arhitectură – Oradea.