

ANEXA NR. 1 LA DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE (D.A.L.I.)

REABILITARE ȘI MODERNIZARE TEREN DE SPORT LA LICEUL TEHNOLOGIC ENERGETIC, STRADA TITU MAIORESCU, NR. 28, MUNICIPIUL DEVA

Beneficiar: **MUNICIPIUL DEVA**

Proprietar: **MUNICIPIUL DEVA**

Amplasament: **Strada Titu Maiorescu, Nr. 28, Municipiul Deva, CF 68069,
județul Hunedoara**

Faza de proiectare: **D.A.L.I.**

Număr proiect: **172 / 2025**

Data: **Iunie 2026**

Proiectant general: **S.C. D&A MAKEITSIMPLE S.R.L.**

IMUNIZAREA INFRASTRUCTURII LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE este procesul prin care proiectele de infrastructură și clădirile sunt adaptate pentru a rezista fenomenelor meteorologice extreme viitoare. Aceasta are ca scop protejarea investițiilor și reducerea impactului asupra mediului. Procesul se bazează pe două principii fundamentale stabilite la nivelul Comisiei Europene:

- **Atenuarea:** Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (ex. creșterea eficienței energetice, utilizarea materialelor izolante și a surselor regenerabile).
- **Adaptarea:** Creșterea rezilienței fizice în fața riscurilor climatice, cum ar fi valurile de căldură, inundațiile sau furtunile

Ținând cont de cele de mai sus, sunt prezentate mai jos măsurile aplicabile în cadrul prezentului proiect:

1. În cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție va fi inclusă estimarea cantității probabile de CO₂ aferentă proiectului – nu este cazul.

Având în vedere că acest proiect se referă la reabilitarea și modernizarea unui teren de sport exterior, nu a fost necesară realizarea unui audit energetic. Consumatorii de energie electrică sunt reprezentați strict de iluminatul necesar pe timpul nopții, iluminat care se realizează prin intermediul unor corpuri de iluminat LED speciale pentru exterior, minim 18000 lumeni, dotate inclusiv cu panou solar și sistem de acționare de la distanță, montate pe încreștarea metalică.

2. În cadrul proiectelor finanțate vor fi adoptate cel puțin una din următoarele soluții pentru adaptarea la efectele schimbărilor climatice de exemplu:

- Utilizarea surselor regenerabile de energie (în situația actuală se vor utiliza corpuri de iluminat LED speciale pentru exterior, minim 18000 lumeni, dotate inclusiv cu panou solar și sistem de acționare de la distanță, montate pe încreștarea metalică).

În cadrul proiectului se vor utiliza corpuri de iluminat LED speciale pentru exterior, minim 18000 lumeni, dotate inclusiv cu panou solar și sistem de acționare de la distanță, montate pe încreștarea metalică.

3. În cadrul proiectelor finanțate vor fi adoptate cel puțin una din următoarele soluții pentru adaptarea la efectele schimbărilor climatice de exemplu (se pot implementa și alte măsuri în funcție de particularitățile zonei):

- În situația actuală, terenul de sport va beneficia de un sistem de nocturnă bazat pe corpuri de iluminat LED speciale pentru exterior, minim 18000 lumeni, dotate inclusiv cu panou solar și sistem de acționare de la distanță, montate pe încreștarea metalică. Energia electrică pentru iluminatul necesar va fi asigurată atât prin intermediul sistemului de panouri fotovoltaice prezente la nivelul fiecărui corp de iluminat, cât și din Sistemul Energetic Național (SEN), la nevoie;

4. Sistemele tehnice ale obiectivului trebuie să fie optimizate pentru a oferi confort termic ocupanților chiar și în temperaturile extreme respective. Cerința este îndeplinită dacă în documentațiile tehnico economice au fost

incluse acțiuni pentru asigurarea confortului termic al ocupanților chiar și în contextul unor temperaturile extreme.

Conform documentației tehnico-economice, ținând cont că este vorba de un teren de sport exterior, nu sunt propuse sistemele tehnice pentru asigurarea confortului utilizatorilor. În perioade cu temperaturi extreme, nu se va practica niciun sport, întrucât nu se asigură condiții de acest gen. Din punct de vedere al consumurilor de energie, terenul va fi dotat cu corpuri de iluminat LED speciale pentru exterior, minim 18000 lumeni, dotate inclusiv cu panou solar și sistem de acționare de la distanță, montate pe împrejmuirea metalică. Energia electrică pentru iluminatul necesar va fi asigurată atât prin intermediul sistemului de panouri fotovoltaice prezente la nivelul fiecărui corp de iluminat, cât și din Sistemul Energetic Național (SEN), la nevoie.

5. Pe parcursul etapei de implementare, deșeurile rezultate din demolare / reabilitare, precum și materialele necesare pentru construire, vor fi depozitate astfel încât să se evite infiltrațiile în stratul acvifer urmare a ploilor. Cerința este îndeplinită dacă în cadrul SF/DALI/ PT este descris modul în care vor fi depozitate deșeurile rezultate din demolare / reabilitare și materialele necesare pentru construire astfel încât să se evite infiltrațiile în stratul acvifer urmare a ploilor.

Toate deșeurile rezultate din demolare / reabilitare, precum și materialele necesare pentru construire vor fi depozitate astfel încât să se evite infiltrațiile în stratul acvifer urmare a ploilor. Acestea se vor depozita pe platforme special amenajate în proximitatea terenului (pe zona parării adiacente din curte) și protejate atât la nivelul tavanului, cât și a pereților laterali și a pardoselii acesteia, care să nu permită sub nicio formă existența infiltrațiilor în stratul acvifer urmare a ploilor.

6. Consumul specificat de apă: terenul nu dispune de rețea de alimentare cu apă.

7. Pentru a se evita impactul șantierului de construcții, activitatea îndeplinește următoarele cerințe:

Riscurile de degradare a mediului legate de menținerea calității apei și de evitarea stresului hidric sunt identificate și abordate cu scopul de a atinge o stare bună a apei și un potențial ecologic bun, astfel cum sunt definite la articolul 2 punctele 22 și 23 din Regulamentul (UE) 2020/852, în conformitate cu Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului și cu un plan de gestionare a utilizării și protecției apei, elaborat în temeiul acesteia pentru corpul sau corpurile de apă potențial afectat(e), în consultare cu părțile interesate relevante. Cerința este îndeplinită dacă în cadrul **SF/ DALI/ PT sunt incluse și abordate riscurile de degradare a mediului** legate de menținerea calității apei și de evitarea stresului hidric.

În cadrul proiectului, s-a prevăzut evacuarea apelor pluviale în sistemul de preluare și evacuare al municipiului Deva. Aceasta va fi curățată de impurități și tratată, prin intermediul instalațiilor furnizorului de apă prezent pe raza municipiului Deva și se va reda consumului, în vederea evitării stresului hidric. Apa utilizată va fi de o calitate bună cu potențial ecologic bun.

8. Operatorii vor limita generarea de deșeuri în procesele aferente construcțiilor și demolărilor, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

Cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări (cu excepția materialelor naturale menționate în categoria 17 05 04 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE) și generate pe șantier vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de

valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

În cadrul prezentului proiect, la momentul executării lucrărilor de investiții, executantul va avea semnat un contract cu un operator pentru reciclarea deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate, inclusiv demolări. **Cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase** provenite din activități de construcție și demolări (cu excepția materialelor naturale menționate în categoria 17 05 04 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE) și generate pe șantier vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

De asemenea, solicitantul de finanțare, în momentul implementării proiectului, va avea semnat un contract cu un operator pentru reciclarea deșeurilor de hârtie, metal, materiale plastice, sticlă, DEEE-uri provenite din înlocuire sistemelor / echipamentelor, în cazul achiziției de sisteme, echipamente și dotări noi.

9. Proiectarea și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile pentru a permite reutilizarea și reciclarea. Se acordă punctaj suplimentar dacă, în cadrul documentației tehnico economice sunt incluse elemente care sprijină circularitatea în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile pentru a permite reutilizarea și reciclarea.

În cadrul proiectului, întrucât este vorba de un teren de sport, s-a prevăzut realizarea lucrărilor strict la nivelul infrastructurii sportive aferentă terenului de sport.

10. Se asigură utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de renovare.

Pe parcursul derulării lucrărilor, se vor utiliza materiale de construcții care să conducă la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor. Toate lucrările se vor realiza protejând mediul înconjurător prin diverse metode (plase de protecție, bariere de protecție), dar în același timp asigurând un mediu propice desfășurării lucrărilor pentru personalul implicat (ventilație corespunzătoare).

11. Toate investițiile ce propun sisteme de iluminare artificială la exterior se vor realiza cu implementarea uneia sau mai multora dintre următoarele soluții:

1. Reducerea supra-iluminării (lumini prea puternice);
2. Orientarea și ecranarea surselor de lumină (menținerea luminii în limita proprietății sau a zonei desemnate pentru iluminare);
3. Evitarea grupării excesive a luminii (iluminarea doar a zonelor în care este cu adevărat necesar);
4. Reducerea duratei de iluminare (utilizarea temporizatoarelor, a senzorilor de mișcare, iluminare adaptivă care estompează sau stingă luminile când nu mai sunt necesare etc);
5. Prevederea de surse de iluminat cu lumină caldă, fără culoarea albastră (temperatura culorii să nu depășească 3000 Kelvin), pentru protecția faunei sălbatice

Principiul DNSH

Pentru ca proiectul să respecte principiul DNSH (Do No Significant Harm), acesta trebuie să fie gândit astfel încât să nu afecteze negativ niciunul dintre cele șase obiective de mediu definite de Regulamentul (UE) 2020/852.

Atenuarea schimbărilor climatice	Proiectul propune reabilitarea unui teren de sport existent, nefuncțional momentan, care nu prezintă siguranță în exploatare, prin reintegrarea acestuia în circuitul sportiv-educational. S-a atasat în proiect Clasarea notificării nr. 9841 din 11 decembrie 2025, emisă de Agenția Națională pentru Mediu și Aree Protejate, prin Direcția Județeană de Mediu Hunedoara, în care se precizează că proiectul propus nu intra sub incidența Legii 292 din 2018 privind evaluarea impactului proiectului asupra mediului. De asemenea, nu intra sub incidența art. 28 din OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49 din 2011, cu modificările și completările ulterioare. De asemenea, proiectul propus nu intra sub incidența art. 48 și 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.
	În cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție va fi inclusă estimarea cantității probabile de CO₂ aferentă proiectului – nu este cazul.
	Alimentarea tuturor consumatorilor de energie electrică pentru iluminat se va face prin intermediul unor corpuri de iluminat LED speciale pentru exterior, minim 18000 lumeni, dotate inclusiv cu panou solar și sistem de acționare de la distanță, montate pe înveliș metalic. Energia electrică pentru iluminatul necesar va fi asigurată atât prin intermediul sistemului de panouri fotovoltaice prezente la nivelul fiecărui corp de iluminat, cât și din Sistemul Energetic Național (SEN), la nevoie.
Adaptarea la schimbările climatice	În cadrul documentației tehnico economice se prevăd măsuri pentru o bună utilizare a resurselor: Terenul de sport va beneficia de un sistem de iluminat bazat pe corpuri de iluminat LED speciale pentru exterior, minim 18000 lumeni, dotate inclusiv cu panou solar și sistem de acționare de la distanță, montate pe înveliș metalic. Energia electrică pentru iluminatul necesar va fi asigurată atât prin intermediul sistemului de panouri fotovoltaice prezente la nivelul fiecărui corp de iluminat, cât și din Sistemul Energetic Național (SEN), la nevoie;
Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine	Toate deșeurile rezultate din demolare / reabilitare, precum și materialele necesare pentru construire vor fi depozitate astfel încât să se evite infiltrațiile în stratul acvifer urmărirea a ploilor. Acestea se vor depozita pe platforme special amenajate în proximitatea clădirii (pe zona parării adiacente) și protejate atât la nivelul tavanului, cât și a pereților laterali și a pardoselii acestora, care să nu permită sub nicio formă existența infiltrațiilor în stratul acvifer urmărirea a ploilor.

	Toate deșeurile rezultate din demolare / reabilitare, precum și materialele necesare pentru construire vor fi depozitate astfel încât să se evite infiltrațiile în stratul acvifer urmare a ploilor. Acestea se vor depozita pe platforme special amenajate în proximitatea clădirii (pe zona parării adiacente) și protejate atât la nivelul tavanului, cât și a pereților laterali și a pardoselii acesteia, care să nu permită sub nicio formă existența infiltrațiilor în stratul acvifer urmare a ploilor. Pentru managementul sustenabil al apelor pluviale și adaptarea la fenomenele meteorologice extreme generate de schimbările climatice, apele pluviale vor fi colectate de sistemul de preluare și colectare al apelor pluviale ale furnizorului prezent pe raza municipiului Deva, acestea se vor trata și se vor reda consumului în condiții ideale pentru utilizare.
Tranziția către economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșuri și reciclarea acestora	Constructorul care va opera intervențiile asupra ansamblului vizat în proiect, va limita generarea de deșuri în procesele aferente construcțiilor și demolărilor, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Firma desemnată să execute construcția centrului, va fi obligată prin contract să execute sortarea deșeurilor. Cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări (cu excepția materialelor naturale menționate în categoria 17 05 04 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE) și generate pe șantier vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Pentru o gestionare corectă a deșeurilor (inclusiv aplicarea principiilor economiei circulare pentru creșterea gradului de reducere, reutilizare și reciclare a deșeurilor) din construcții și demolări, ce sunt generate la implementarea proiectelor subsecvente, beneficiarul UAT DEVA, este în măsură să direcționeze deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări către operațiuni de umplere care utilizează deșuri, deoarece pe raza municipiului DEVA, urmează să se desfășoare alte lucrări de construcții și reabilitări urbane în perioada următoare. În municipiul Deva prin Hotărârea Consiliului Local s-a decis instituirea taxei de salubritate pentru toți utilizatorii serviciului de salubritate persoane fizice și juridice în municipiul Deva - s-a stabilit colectarea deșeurilor prin aceasta modalitate: Colectarea selectivă a deșeurilor. Toate echipamentele electrice vor fi selectate având în vedere durata extinsă de viață (minim 10 ani pentru echipamentele principale) Se vor prefera producători care oferă certificări de mediu pentru produsele lor (ISO 14001, EPD - Environmental Product Declaration) Vor fi selectate preferențial echipamente cu conținut parțial reciclat și care pot fi reciclate la sfârșitul ciclului de viață Proiectarea și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile pentru a permite reutilizarea și reciclarea. În cadrul proiectului, întrucât este vorba de un teren de sport, s-a prevăzut realizarea lucrărilor strict la nivelul infrastructurii sportive aferentă terenului de sport.

Prevenirea și controlul poluării	Componentele și materialele de construcție care vor fi utilizate la renovarea clădirii nu conțin azbest și nici substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită, astfel cum au fost identificate pe baza listei substanțelor supuse autorizării prevăzute în anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006.
	Componentele și materialele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m ³ de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m ³ de material sau componentă, în urma testării în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000 3; 2011 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile.
	Activitatea nu conduce la fabricarea, introducerea pe piață sau utilizarea: (a) ca atare, în amestecuri sau în articole, a substanțelor enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care substanțele sunt prezente ca urme neintenționate de contaminant; (b) mercurului și a compușilor mercurului, a amestecurilor acestora și a produselor cu adaos de mercur, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al Consiliului; (c) ca atare, în amestecuri sau în articole, a substanțelor enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului; (d) ca atare, în amestecuri sau în articole, a substanțelor enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin articolul 4 alineatul (1) din directiva respectivă; (e) ca atare, în amestecuri sau în articole, a substanțelor enumerate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin condițiile specificate în anexa respectivă; (f) unor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006 și sunt identificate în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din regulamentul respectiv; (g) altor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006.
	Atât proiectantul cât și constructorul vor asigura utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de renovare
	În cadrul proiectului de rehabilitare se prevede în continuare racordarea ansamblului la rețeaua de canalizare a municipiului, clădirea va utiliza rețeaua de evacuare și epurare ale localității.

Protecția și refacerea biodiversității și ecosistemelor	Sistemul de iluminare artificială la exterior se va realiza cu implementarea următoarelor soluții: 1. Reducerea supra-iluminării (lumini prea puternice); 2. Orientarea și ecranarea surselor de lumină (menținerea luminii în limita proprietății sau a zonei desemnate pentru iluminare); 3. Evitarea grupării excesive a luminii (iluminarea doar a zonelor în care este cu adevărat necesar); 4. Reducerea duratei de iluminare (utilizarea temporizatoarelor, a senzorilor de mișcare, iluminare adaptivă care estompează sau stingă luminile când nu mai sunt necesare etc); 5. Prevederea de surse de iluminat cu lumină caldă, fără culoarea albastră (temperatura culorii să nu depășească 3000 Kelvin), pentru protecția faunei sălbatice.
---	---

Prin respectarea acestor principii, proiectul va avea un impact pozitiv pe termen lung.

Întocmit,

S.C. D&A MAKEITSIMPLE S.R.L.

Ing.



==

-