

**MEMORIU DE PREZENTARE** conform ANEXA nr. 5.E la procedura – conf. Legea nr. 292 / 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului

## **I. DENUMIREA PROIECTULUI:**

**CONSTRUIRE CRESA DIN CADRUL PROIECTULUI COMPLEX « DEZVOLTARE INFRASTRUCTURA EDUCATIONALA – IN CADRUL CARTIERULUI BORHANCI »**

conform PUZ APROBAT CU H.C.L. nr. 510 din 07.07.2022

## **II. TITULAR:**

- numele: **MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA reprezentat prin DOR CONSULT S.R.L.**

- adresa postala: **str. Motilor, nr. 1-3, mun. Cluj-Napoca, Jud. Cluj**

- numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet:

**0264 596 030, 0264 591 516, 0264 596 936**

[registratura@primariaclujnapoca.ro](mailto:registratura@primariaclujnapoca.ro)

<https://primariaclujnapoca.ro/>

- numele persoanelor de contact:

- director/manager/administrator: **EMIL BOC**

- sef proiect: **arh. VASS CSILLA (0722 258 528)**

- responsabil pentru protectia mediului: **EMIL BOC**

## **III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:**

### **a) un rezumat al proiectului;**

Terenul propus spre studiu face parte din cartierul Borhanci, cartier situat in sud-estul intravilanului municipiului Cluj-Napoca. Pe fondul reparcelarii din ultimii ani a terenurilor agricole, zona studiata a prezentat o dezvoltare imobiliara semnificativa, dar dezechilibrata in ceea ce priveste infrastructura educationala publica si elementele urbane de integrare.

Zona a fost anterior studiata intr-un proiect complex - PUZ: **"Dezvoltare infrastructura educationala (Hub educational) si de sanatate (Unitate de Sanatate-Centru de excelenta pentru protonoterapie), dezvoltare infrastructura sportiva (Bazin de inot, Baza sportiva) si Padure-Parc in cadrul cartierului Borhanci"**, avizat prin HCL 510 din 7 iulie 2022.

Proiectul complex **"Dezvoltare infrastructura educationala (Hub educational) si de sanatate (unitate de sanatate-centru de excelenta pentru protonoterapie, dezvoltare infrastructura sportiva (bazin de inot, baza sportiva) si padure-parc in cadrul cartierului Borhanci"** propune echiparea cartierului Borhanci cu o serie de dotari publice menite sa deserveasca intreaga zona: functiuni de educatie, sanatate, sport, spatii verzi - toate acestea completate si de dezvoltarea infrastructurii de circulatie. Propunerea include amenajarea unui hub educational (**cresa**, gradinita, scoala primara si generala si liceu), a unui

bazin de inot, a unei baze sportive si a unor zone verzi de diverse tipuri ce alcatuiesc o padure-parc, conturate in baza unor concepte arhitecturale contemporane ce raspund cerintelor si nevoilor locuitorilor din cartierul Borhanci si nu numai. Accesul catre zona studiata se realizeaza prin intermediul strazii Borhanciului, strada cu doua sensuri de circulatie, drum public asfaltat.

Terenul aferent obiectului de investitie **Cresa** are o suprafata de 12 084.00 mp, de forma patrata, accesibil din drumul public din partea nord-vestica a amplasamentului. Accesul direct catre imobilul propus – cresa - se va realiza dintr-o strada tertiara, de interes local.

Terenul prezinta declivitate, dinspre nord-vest coborand tot mai accentuat spre sud-estul parcelei.

Momentan, terenul este liber de constructii, neimprejmuit.

**AMPLASAMENT:**

Str. Borhanciului Nr. 121, mun. Cluj-Napoca, Jud. Cluj

C.F./TOPO/CAD: 352064

S\_parcela = 12 084.00 mp

**Se propune construirea unei crese pentru 110 copii. Constructia va avea regimul de inaltime parter, separata in 3 nuclee functionale dupa cum urmeaza: nucleul administrativ (zona de acces), nucleul de copii si nucleul tehnico-gospodaresc.**

**S\_parcela = 12 084.00 mp**

str. Borhanciului F.N., mun. Cluj-Napoca, jud. Cluj

C.F. Nr. 350364 Cluj-Napoca si Nr. cadastral 350364

**Beneficiar: Municipiul Cluj-Napoca**

**Situatia existenta:**

Teren neimprejmuit

**Destinatia:** arabil, intravilan

AC\_ existenta = 0 mp

ADC\_ existenta = 0 mp

AD\_ existenta = 0 mp

**POT\_ existent = 0%**

**CUT\_ existent = 0**

**Situatia propusa:**

Regim de inaltime - parter

AC \_propusa = 2 409.13 mp

ADC\_ propusa = 2 409.13 mp

**POT\_ propus = 19.93%**

**CUT\_ propus = 0.19**

**Necesarul de parcaje: 11 locuri de parcare auto**

***(1 loc de parcare auto / 200 mp AU)***

***Locurile de parcare se asigura pe parcela cu nr. cad. 352072***

**Necesarul de biciclete: 11 locuri de parcare biciclete**

***(1 loc de parcare biciclete / 200 mp AU)***

***Locurile de parcare se asigura pe parcela cu nr. cad. 352066***

Suprafata carosabila = 321.34 mp  
Suprafata pietonala = 457.70 mp  
Suprafata tartan = 378.55 mp  
Nisipar = 75.77 mp  
Punct gospodaresc = 9.50 mp  
Gradina/ suprafata verde = 167.41 mp  
Spatiu verde = 8 246.60 mp

**CATEGORIA DE IMPORTANTA - "C"**  
**CLASA DE IMPORTANTA "II"**  
**GRADUL DE REZISTENTA LA FOC "II"**  
**EXIGENTA LA VERIFICARE:**  
**"A1", "Af", "B1", "C", "D", "E", "F"**

## **b) justificarea necesitatii proiectului;**

Judetul Cluj este unul din cele 42 judete ale tarii, fiind localizat in vestul Romaniei. Municipiul Cluj-Napoca este municipiul de resedinta al judetului Cluj dar si cel mai mare centru urban din judet (populatia municipiului reprezinta aprox. 45% din numarul total de locuitori ai judetului). Municipiul Cluj-Napoca este un important centru urban la nivel judetean, regional si national care contribuie la dezvoltarea echilibrata a Regiunii Nord-Vest prin rolul sau de pol de dezvoltare. Atractivitatea municipiului a pornit de la valorificarea unor puncte de interes precum: elementul natural raul Somes, fondul construit istoric sau dezvoltarea orasului Cluj ca pol universitar de prestigiu.

Pentru o dezvoltare echilibrata a teritoriului national si regional, pornind de la nevoia conturarii unor teritorii ce polarizeaza populatia si activitatile economice intr-o structura coeziva, a luat nastere Zona Metropolitana Cluj, insumand o populatie de 445.600 cf. Strategia integrata de dezvoltare urbana 2021-2030. Ca marime demografica aceasta este cea mai mare din Regiunea Nord-Vest.

### *Strategii de dezvoltare:*

Strategia pentru perioada 2021-2030 pune in centrul sau cei **trei factori strategici** de dezvoltare ai Clujului, asa cum au fost acestia definiti in strategia municipiului pentru perioada 2014-2020 (universitatea, inovatia, participarea),  **doua concepte-cheie** (calitatea vietii si implicarea structurala a grupurilor de experti din comunitate), respectiv  **dimensiunile strategice** din documentul indicat (oameni si comunitate; orasul inovativ, creativ, competitiv; dezvoltarea urbana si planificarea spatiala; orasul verde; buna guvernare; cultura si identitatea locala; orasul sanatos si orasul sigur). In acest fel, se asigura o continuitate dezirabila si pe termen lung a liniilor directoare ale dezvoltarii, care au fost deja validate in cadrul unui larg proces participativ si sunt inca de actualitate.

Strategia Integrata de Dezvoltare Urbana (SIDU) 2021-2027 reuneste, sub umbrela unei viziuni comune de dezvoltare, prioritatile de interventie pentru urmatoarea perioada din toate domeniile, de la mobilitate, regenerare urbana, digitalizare, educatie, sanatate sau incluziune, pana la guvernanta locala si metropolitana. SIDU Cluj-Napoca 2021-2027 aduce, in plus fata de liniile directoare preluate din strategia municipala pentru perioada 2014-2020 mentionate mai sus, urmatoarele concepte-cheie:

- Coordonarea
- Abordarea metropolitana si regionala
- "Orasul Magnet" intr-o competitie

**SIDU (2021-2027)** descrie următoarea **viziune** pentru municipiul Cluj-Napoca și zona metropolitană a acestuia:

*La orizontul anului 2050, municipiul Cluj-Napoca, inclusiv zona sa metropolitană, va fi zona urbană cu cea mai ridicată calitate a vieții dintre orașele secundare aflate în Europa Centrală și de Est, precum și o platformă de importanță europeană pentru dezvoltarea și testarea noilor tehnologii, procese și politici care să răspundă provocărilor viitorului.*

**Coordonate directe principale ale SIDU (2021-2027)** sunt următoarele:

- Orașul și zona sa metropolitană ca platformă de guvernare
- Orașul și zona metropolitană ca ecosistem de inovare și antreprenariat
- Orașul și zona metropolitană ca teritoriu urban rezilient la dezastre și neutru din punct de vedere a emisiilor de carbon
- Orașul și zona metropolitană ca teritoriu urban compact și integrat funcțional
- Orașul și zona sa metropolitană ca spațiu incluziv, în care nimeni nu este lăsat în urmă
- Oraș universitar cosmopolit și multicultural

**Obiectivul general al SIDU Cluj-Napoca pentru anul 2030 este:**

Afirmarea municipiului Cluj-Napoca și a zonei sale metropolitane ca orașul non-capitală (secundar) din Europa Centrală și de Est cu cea mai ridicată atractivitate pentru forța de muncă înalt calificată și companiile inovative, exprimate în ritmul de creștere demografică, dinamica PIB și poziționarea în cadrul clasamentelor U.E. privind calitatea vieții.

**Obiectivele specifice ale SIDU Cluj-Napoca pentru perioada 2021-2030:**

Obiectivul Specific nr.1: Orașul bine conectat

Obiectivul Specific nr. 2: Inventat și produs în Cluj

Obiectivul Specific nr. 3: Oraș verde, rezilient și neutru din perspectiva emisiilor de carbon

Obiectivul Specific nr. 4: Nicio persoană lăsată în urmă

Obiectivul Specific nr. 5: Cartiere cu servicii esențiale la 20 de minute de mers pe jos

Obiectivul Specific nr. 6: Orașul bine guvernat

**Incadrarea investiției în contextul strategic:**

În cadrul SIDU (2021-2027), obiectivul specific nr. 5: **Cartiere cu servicii esențiale la 20 de minute de mers pe jos**, tratează subiectul utilizării eficiente și integrate a terenurilor și a patrimoniului construit de la nivelul municipiului și a zonei sale metropolitane, în spiritul conceptului de oraș compact, dezvoltat în jurul centrelor de cartier, astfel încât fiecare cetățean să aibă acces la maxim 20 de minute de mers pe jos la toate facilitățile urbane. Acest obiectiv vine în întâmpinarea problematicei cartierelor-dormitor, cu o densitate ridicată a locuințelor, dar fără infrastructura de bază (drumuri cu o lățime corespunzătoare, trotuare, rețele tehnico-edilitare, spații verzi și spații publice, unități de învățământ, medical, social, cultural, etc.), aflate la periferiile municipiului și în comunele din jur.

Una dintre prioritățile de investiții propuse în cadrul acestui obiectiv strategic este și amenajarea de centre de cartier în marile ansambluri de locuințe colective și în noile zone rezidențiale, ce propune măsuri precum: amenajarea și modernizarea centrelor de cartier, amenajarea și modernizarea pietelor agroalimentare și a spațiilor publice adiacente sau amenajarea și modernizarea centrelor civice. Printre proiectele ce s-au conturat în urma acestor măsuri se află și investiția propusă, și anume amenajarea unui HUB educațional și sportiv Borhanci: cresa, grădinița, școala, liceu, bază sportivă și parc-pădure.

Terenul studiat se află în intravilanul Municipiului Cluj-Napoca, în **cartierul Borhanci** și folosința actuală este de teren arabil / pășune.

Borhanciul este unul dintre cartierele nou conturate ale orașului Cluj, care s-a dezvoltat în ultimii ani de-a lungul strazii Borhanciului, prin construirea de locuințe colective și semicolective, pe terenuri aflate în proprietate privată. Din punct de vedere al accesibilității, strada Borhanciului este singura legătură directă între oraș și acest cartier. Din acest motiv, strada a devenit o arteră

deosebit de aglomerata mai ales la orele de varf. De asemenea, din strada Gheorgheni, in prezent neasfaltata, aflata in vecinatatea terenului studiat se poate accesa zona centrala a orasului. De-a lungul acestei strazi s-au realizat locuinte, dar in regim mult mai putin dens decat pe strada Borhanciului, fiind vorba, in specia, de locuinte individuale, realizate sporadic pe parcele cu caracter agricol.

In cartierul Borhanci nu au fost dezvoltate alte functiuni de utilitate publica, astfel zona functioneaza asemeni unui cartier "dormitor", depinzand in totalitate de infrastructura educationala, de sport si agrement din cartierele invecinate sau din centrul orasului. In consecinta, o prima problema sesizata ar fi traficul generat in fiecare zi din deplasarea locuitorilor catre functiunile de utilitate publica din oras, situatie completata si de infrastructura rutiera slab dezvoltata din zona. Odata cu aglomeratia strazilor creste si nivelul de poluare al aerului cu noxele emise de autovehicule.

Din punct de vedere al ofertei educationale, toate scolile din centrul orasului si din cartierele invecinate sunt aglomerate (peste capacitatea initial estimata), fapt ce duce la deteriorarea procesului de invatare prin cresterea numarului de elevi din clase, invatamant in mai multe ture, diminuarea laboratoarelor si cabinetelor de specialitate, insuficienta spatiilor de educatie fizica si sport. Chiar daca Primaria Cluj-Napoca a demarat un amplu proces de reabilitare a infrastructurii scolare, acestea nu pot satisface extinderea orasului in toate cartierele precum Sopor, Borhanci etc.

In ceea ce priveste practicarea sportului de tip escalada, in prezent, in Cluj-Napoca, exista cateva locatii in care exista pereti de escalada: in sala (Centrala de Escalada, Sala de escalada Freewall sau Sala de escalada Gravity) si in aer liber (Fun Park din comuna Feleacu). Fiind un sport din ce in ce mai practicat, multiplicarea locatiilor in care acesta se poate desfasura la toate nivelurile este incurajata de municipalitate prin includerea in diverse baze sportive, respectiv in cadrul bazei sportive Borhanci.

In ceea ce priveste situatia bazinelor de inot olimpice in Cluj-Napoca, numarul acestora este limitat, ele regasindu-se in cadrul Complexului de Natatie al UTCN si in cadrul Complexului de Natatie "Universitas" – Universitatea Babes-Bolyai. De asemenea, Primaria Cluj-Napoca a modernizat recent Bazinul Olimpic Grigorescu. Totodata, bazinele didactice date in folosinta sunt doar cele din administratia universitatilor, in restul localitatilor acestea lipsesc. Au fost depuse proiecte pentru constructia de noi bazine la Clubul Sportiv Scolar "Viitorul" si la Colegiul "Napoca" din Cluj-Napoca.

Referitor la infrastructura rutiera din zona, Studiu de fezabilitate, PUZ si DTAC pentru proiectul ETAPA I – DRUM TRANSREGIO FELEAC TR5 CENTURA METROPOLITANA, ETAPA II – DRUM TRANSREGIO FELEAC TR35 DRUMURI DE LEGATURA, prevede o cale de circulatie ce strabate zona studiată pe directie Nord-Sud si are legatura cu viitoarea Centura Metropolitana. Finalizarea modernizarii retelei stradale in zona si realizarea legaturii cu centura care de asemenea va crea o legatura noua intre strada Borhanciului si Gheorgheni va usura presiunea care exista in momentul de fata pe strada Borhanci prin realizarea a inca doua legaturi intre aceasta zona si zona centrala a orasului.

Astfel, terenul de la numarul cadastral 344517 propus pentru dezvoltare pe str. Borhanciului s-a identificat ca fiind pretabil elaborarea unui Plan Urbanistic Zonal care are ca scop reglementarea in cartierul Borhanci a unei serii de dotari publice esentiale intregului cartier, unele dintre ele avand si rol la nivel de oras si chiar mai mare: functiuni de educatie, sanatate, sport, spatii verzi impreuna cu dezvoltarea infrastructurii de circulatie. Prin P.U.Z. **"Dezvoltare infrastructura educationala (Hub educational) si de sanatate (Unitate de Sanatate-Centru de excelenta pentru protonoterapie), dezvoltare infrastructura sportiva (Bazin de inot, Baza sportiva) si Padure-Parc in cadrul cartierului Borhanci"**, avizat prin HCL 510 din 7 iulie 2022 se urmareste schimbarea destinatiei terenurilor agricole si stabilirea de reglementari urbanistice in vederea realizarii unui hub educational care sa integreze toate functiunile (**creșă**, gradinita, scoala generala, liceu), a unui complex sportiv – baza

sportiva si bazin de inot olimpic acoperit, o unitate de sanatate si amenajarea unei paduri-parc care sa raspunda nevoilor locuitorilor cartierului Borhanci si sa imbunatateasca calitatea vietii acestora.

**Proiectul « Cresa »** se va amenaja pe lotul nr. 2 din cele 20 in care a fost impartit terenul. Suprafata totala a lotului aferent proiectului « Cresa » (lot 2) este de 1,21 ha.

**c) valoarea investitiei;**

Valoarea totala a obiectivului de investitii este de **22 262 920.53 RON** cu TVA inclus.

**d) perioada de implementare propusa;**

Durata de realizare a investitiei este de **2 ani**.

Avand in vedere caracteristicile tehnice ale proiectului propus perioada operationala va acoperi **16 ani**.

**e) planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);**

Limitele acestui proiect sunt evidentiata in planul de situatie. Proiectul nu necesita utilizarea altor suprafete de teren.

A.01 PLAN DE INCADRARE IN ZONA

A.02 PLAN DE SITUATIE

**f) o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele).**

Se propune construirea unei crese pentru 110 copii. Constructia va avea regimul de inaltime parter, separata in 3 nuclee functionale dupa cum urmeaza: nucleul administrativ (zona de acces), nucleul de copii si nucleul tehnico-gospodaresc.

Constructia propusa are urmatoarele dimensiuni: latime 34.13 m si o lungime totala de 97.63 m. Inaltimea maxima a acoperisurilor inclinate este de 7.75 m de la CTA.

Accesele in cladire sunt separate pentru copii si personal.

Constructia este configurata pentru accesul si utilizarea acesteia de catre persoanele cu dizabilitati – rampa acces, grupuri sanitare, coridoare, etc., configurate corespunzator.

Terenul va fi amenajat cu spatii verzi si locuri de joaca.

Cladirea va fi prevazuta atat cu panouri fotovoltaice cat si cu panouri solare.

**Organizare functionala propusa:**

Imobilul pentru invatamant anteprescolar, cu regim de inaltime P, este configurat dupa cum urmeaza: accesul pentru grupele pentru anteprescolari se realizeaza la nivelul parterului pe latura scurta a terenului, prin nucleul administrativ. Functiunea de cresa prevede urmatoarele spatii: 11 dormitoare, 6 camere de joaca, prevazute cu vestiar filtru si grupuri sanitare, un spatiu pentru luat masa, grup sanitar persoane cu dizabilitati, zona de primire, cabinet medical cu izolator, zona administrativa si nucleul tehnico-gospodaresc.

Bucataria este prevazuta cu oficiu de primire, filtru de acces si depozitare temporara aprovizionare, conform schemei functionale nr. 2 din Ordinul nr. 749/2021.

Circuitele functionale sunt organizate astfel:

- circuit materie prima neprocesata: receptie marfa – depozit frigorific / depozit coloniale – preparare legume / preparare carne / depozitare, spalare, clorinare oua;

- circuit gunoi menajer: spalare vesela / preparare legume / preparare carne / depozitare, spalare, clorinare oua – camera frigorifica gunoi – spatiu exterior pentru colectarea selectiva a deseurilor;
- circuit vesela / biberoane murdare: hol – oficiu primire, spalare vesela;
- circuit vesela curata: oficiu primire, spalare vesela – zona bucatarie;
- circuit biberoane curate: oficiu primire, spalare vesela – biberonerie;
- circuit produs finit procesat chimic si termic: preparare legume/ preparare carne/ depozitare, spalare, clorinare oua – zona bucatarie - oficiu livrare (produs finit).

In zona de acces personal sunt prevazute vestiare tip filtru, in imediata vecinatate a bucatariei, dupa cum urmeaza: din windfang se acceseaza vestiarele printr-un coridor comun. Din vestiare se iese intr-o zona curata din care se face accesul catre bucatarie si spalatorie.

Evacuarea gunoiului menajer se va realiza dupa un program stabilit de catre conducerea unitatii. Dupa transportul acestora, conform programului afisat, coridorul de circulatie va fi spalat si dezinfectat conform procedurilor interne.

Biberoanele curate ajung in biberonerie printr-un ghiseu din oficiu primire / spalare vesela, unde sunt spalate. Dupa ce ajung curate in biberonerie, biberoanele sunt sterilizate si depozitate. Biberoanele se vor umple in zona de Oficiu livrare produs finit dupa care vor pleca spre servire in recipiente inchise.

Spalatoria este prevazuta cu oficiu de primire. Din oficiul de primire, rufele sunt depozitate in incaperea T22 – Depozit lenjerie murdare, dupa care sunt transportate T23 – Spalatorie, apoi catre T24 – Calcatorie. Dupa ce sunt calcate, rufele sunt depozitate in T20 – Depozit lenjerie curata, apoi transportate prin hol catre dormitoare.

Structura unitatii permite crearea unui coridor de circulatie principal pe care vor fi transportate atat alimentele cat si lenjeria in recipiente inchise dupa un program stabilit de catre conducerea unitatii. Dupa transportul acestora, conform programului afisat, coridorul de circulatie va fi spalat si dezinfectat conform procedurilor interne. In felul acesta vor fi asigurate toate conditiile de igiena cerute de catre normativele in vigoare privind structura functionala a unitatii.

#### **Amplasarea pe teren a constructiilor va fi:**

- La 5.55 m fata de aliniament ;
- La 7.50 m fata de limita laterala nord-estica ;
- La 8.87 m fata de limita laterala sud-vestica ;
- La minim 66.32 m fata de limita posterioara sud-estica.

**Din punct de vedere volumetric**, cladirea este un volum relativ compact dreptunghiular, cu decroșuri pe fatadele nord-vestica si sud-estica.

#### **Regim de inaltime – P**

**AC \_propusa = 2 409.13 mp**

**ADC\_ propusa = 2 409.13 mp**

AD\_parter = 2 409.13 mp mp

#### **Accese, circulatii carosabile si pietonale:**

Accesul auto la cresa se va face pe o bretea colectoare dotata cu parcuri si zone special amenajate pentru imbarcarea/ debarcarea copiilor, situata pe latura nord-vestica a parcelei.

In ceea ce priveste accesul pietonal, cladirea se poate accesa din piateta ce deserveste cresa si gradinita situata in nord-estul parcelei.

Accesul principal al copiilor in imobil se va realiza pe latura nord-estica a cladirii. Accesul pentru personal in imobil se face pe latura nord-vestica inspre piateta.

Accesul personalului si accesul carosabil pentru aprovizionare se face pe latura sud-vestica a imobilului.

### **Locuri de parcare:**

Accesul auto la cresa se va realiza pe o bretea colectoare care va fi dotata cu parcare, zone special amenajate pentru imbarcarea / debarcarea copiilor si o statie pentru autobuzele scolare .

Conform Regulamentului Local de Urbanism Cluj (anexa 2) cresa are nevoie de 11 locuri de parcare pentru autoturisme (1 loc de parcare la 200 mp utili) si 11 de locuri de parcare pentru biciclete (1 loc de parcare la 200 mp utili). Locurile de parcare pentru biciclete sunt plasate in piateta de acces dintre cresa si gradinita (CF. NR. 352066). Locurile de parcare pentru autoturisme sunt prevazute pe breteaua de circulatie drop-off ce deserveste cresa in imediata apropiere a acesteia (CF. NR. 352072). Amplasarea acestora a fost studiata in cadrul proiectului **"STRAZI SI TROTUARE din cadrul proiectului complex DEZVOLTARE INFRASTRUCTURA EDUCATIONALA (HUB EDUCATIONAL) SI DE SANATATE (UNITATE DE SANATATE – CENTRU DE EXCELENTA PENTRU PROTONOTERAPIE), DEZVOLTARE INFRASTRUCTURA SPORTIVA (BAZIN DE INOT, BAZA SPORTIVA) SI PADURE-PARC IN CADRUL CARTIERULUI BORHANCI"** in curs de autorizare. Pana la aceasta data s-a obtinut A.C. nr. 36 din 07.02.2024 de Primaria Cluj-Napoca pentru **"LUCRARI DE ECHIPARE TEHNICO-EDILITARA CARTIER BORHANCI (RETELE DE APA, CANALIZARE MENAJERA, CANALIZARE PLUVIALA, GAZE NATURALE, RETEA ELECTRICA, RETEA DE ILUMINAT PUBLIC, TELECOMUNICATII) IN MONTAJ SUBTERAN"**.

### **Imprejmuire:**

Imprejmuirea parcelei se va realiza diferentiat, astfel :

- Pe latura nord-estica in dreptul zonei de acces principale – piateta comuna cu gradinita
  - se propune o imprejmuire tip 1 opaca cu soclu din beton finisat cu tencuiala decorativa RAL 9016, stalpi prefabricati si panouri prefabricate ;
- Pe latura nord-estica in zonele latarele – piateta comuna cu gradinita - se propune o imprejmuire tip 2 cu soclu din beton finisat cu tencuiala decorativa RAL 9016 de 60 de cm inaltime fata de cota trotuarului, inchidere cu panouri metalice. Inaltimea imprejmuirii va fi variabila, dar nu mai mult de 2.00 m fata de cota trotuarului ;
- Pe laturile nord-vestica, sud-vestica si sud-estica se propune o imprejmuire tip 3 cu soclu din beton finisat cu tencuiala decorativa RAL 9016 de 60 de cm inaltime fata de cota trotuarului, inchidere cu panouri metalice colorate cu inaltime variabile. Inaltimea imprejmuirii va fi variabila, dar nu mai mult de 2.00 m fata de cota trotuarului .

Scopul imprejmuirii este acela de a controla si monitoriza accesul incinta si de a opri eventuala intruziune a animalelor salbatice in incinta gradinitei.

### **Sistemul constructiv:**

Sistemul de fundare este format din grinzi de fundare cu latimea de 0.30m si inaltimea de 0.65m si talpi de fundare cu dimenisunea de 1.50 x 1.50m cu inaltimea de 0.40m. Stalpii au sectiunea 30x60cm, 30x30cm si in forma de "L" cu laturile de 60x60cm sau 75x75cm. Grinzile din suprastructura atat cele perimetrare cat si cele interioare au sectiunea variabila cuprinsa intre 30x40cm si 30x60cm.

### **Finisajele exterioare :**

Inchiderile exterioare sunt realizate din zidarie de caramida cu goluri.

Peretii exteriori vor fi izolati termic cu termosistem clasa de reactie la foc A1, cu vata bazaltica de 15 cm grosime, protejata cu o masa de spaclu de minim 5 mm grosime si finisata cu tencuiala decorativa.



In zona soclului, termoizolarea se va face cu termosistem clasa de reactie la foc B - s2,d0, cu polistiren extrudat ignifugat de 15 cm.

**Finisaje interioare:**

**Pardoselile interioare** vor fi realizate din:

-placi ceramice antiderapante la grupuri sanitare, vestiare, bucatarie, camera personal auxiliar interior, camera personal auxiliar exterior, camera sterilizare obiecte, depozit lenjerie curata, depozit lenjerie murdara, spatii tehnice.

-din pardoseala poliuretanică, antiderapanta si cu rezistenta mare la uzura la nucleele de copii, coridoare, administratie, cabinet medical, izolare, spatiu multifunctional, depozitari.

Finisajele prevazute vor respecta prevederile Ordinului Ministerului Sanatatii.

NUME CAMERA	DESTINATIE	PARDOSELI			PLINTE		PERETI		TAVAN	
		PARDOSEALA POLIURETANICA TIP 1 (CORIDOARE)	PARDOSEALA POLIURETANICA TIP 2 (SPATII ADMINISTRATIVE)	PARDOSEALA POLIURETANICA TIP 3 (SALI CLASA SI ALTE SPATII DEDICATE COPIILOR)	PLACI CERAMICE	PLINTA MDF	PLINTA PLACI CERAMICE	VOPSEA LAVABILA	PLACI CERAMICE	VOPSEA LAVABILA
A01	WINDFANG	■				■		■		■
A02	HOL ASTEPTARE	■				■		■		■
A03	DEPOZIT CARUCIOARE	■				■		■		■
A04	CORIDOR	■				■		■		■
A05	BIROU CONDUCERE		■			■		■		■
A06	SPATIU ODIHNA		■			■		■		■
A07	GRUP SANITAR				■		■	■	■	■
A08	WINDFANG	■				■		■		■
A09	TABLOU ELECTRIC GENERAL				■		■	■		■
A10	VESTIAR				■		■	■	■	■
A11	SPALATOR				■		■	■	■	■
A12	DUS				■		■	■	■	■
A13	WC				■		■	■	■	■
A14	BIROU ADMINISTRATIV		■			■		■		■
A15	SPATIU INTALNIRE APARTINATORI		■			■		■		■
A16	BARIERA / FILTRU	■				■		■		■
A17	GRUP SANITAR				■		■	■	■	■

A18	DEPOZIT	■				■		■		■
A19	SPATIU MULTIFUNCTIONAL		■			■		■		■
A20	HOL	■				■		■		■
A21	HOL	■				■		■		■
A22	GRUP SANITAR PERSONAL				■		■	■	■	■
A23	CABINET MEDICAL		■			■		■		■
A24	VESTIAR		■			■		■		■
A25	IZOLATOR		■			■		■		■
A26	GRUP SANITAR COPII				■		■	■	■	■
A27	CENTRALA TERMICA				■		■	■		■
A28	HOL	■				■		■		■
A29	BOXA CURATENIE				■		■	■	■	■
A30	DESEURI				■		■	■	■	■
G01	CORIDOR	■				■		■		■
G101	HOL			■		■		■		■
G102	GS GRUPA 1				■		■	■	■	■
G103	DEPOZIT	■				■		■		■
G104	VESTIAR DE GRUPA			■		■		■		■
G105	CAMERA DE JOACA			■		■		■		■
G106	DORMITOR GRUPA 2			■		■		■		■
G107	DEPOZIT	■				■		■		■
G108	GS GRUPA 2				■		■	■	■	■
G109	DORMITOR GRUPA 1			■		■		■		■
G201	HOL			■		■		■		■
G202	GS GRUPA 1				■		■	■	■	■
G203	DEPOZIT	■				■		■		■
G204	VESTIAR DE GRUPA			■		■		■		■
G205	CAMERA DE JOACA			■		■		■		■
G206	DORMITOR GRUPA 2			■		■		■		■
G207	DEPOZIT	■				■		■		■
G208	GS GRUPA 2				■		■	■	■	■
G209	DORMITOR GRUPA 1			■		■		■		■
G02	HOL	■				■		■		■
G03	HOL	■				■		■		■
G301	HOL			■		■		■		■
G302	GS GRUPA 1				■		■	■	■	■
G303	DEPOZIT	■				■		■		■
G304	VESTIAR DE GRUPA			■		■		■		■
G305	CAMERA DE JOACA			■		■		■		■
G306	DORMITOR GRUPA 2			■		■		■		■
G307	DEPOZIT	■				■		■		■
G308	GS GRUPA 2				■		■	■	■	■

G309	DORMITOR GRUPA 1			■		■		■		■
G401	HOL			■		■		■		■
G402	VESTIAR DE GRUPA			■		■		■		■
G403	CAMERA DE JOACA			■		■		■		■
G404	DEPOZIT	■				■		■		■
G405	DORMITOR GRUPA			■		■		■		■
G406	DEPOZIT	■				■		■		■
G407	GS GRUPA				■		■	■	■	■
G408	SPATIU PENTRU LUAT MASA			■		■		■		■
G04	HOL	■				■		■		■
G05	HOL	■				■		■		■
G501	HOL			■		■		■		■
G502	GS GRUPA 1				■		■	■	■	■
G503	DEPOZIT	■				■		■		■
G504	VESTIAR DE GRUPA			■		■		■		■
G505	CAMERA DE JOACA			■		■		■		■
G506	DORMITOR GRUPA 2			■		■		■		■
G507	DEPOZIT	■				■		■		■
G508	GS GRUPA 2				■		■	■	■	■
G509	DORMITOR GRUPA 1			■		■		■		■
G601	HOL			■		■		■		■
G602	GS GRUPA 1				■		■	■	■	■
G603	DEPOZIT	■				■		■		■
G604	VESTIAR DE GRUPA			■		■		■		■
G605	CAMERA DE JOACA			■		■		■		■
G606	DORMITOR GRUPA 2			■		■		■		■
G607	DEPOZIT	■				■		■		■
G608	GS GRUPA 2				■		■	■	■	■
G609	DORMITOR GRUPA 1			■		■		■		■
T01	RECEPTIE MARFA				■		■	■	■	■
T02	DEPOZITARE ALIMENTE				■		■	■	■	■
T03	BUCATARIE				■		■	■	■	■
T04	CAMERA FRIG GUNOI				■		■	■	■	■
T05	OFICIU LIVRARE				■		■	■	■	■
T06	BIBERONERIE				■		■	■	■	■
T07	OFICIU PRIMIRE/SPALARE VESELA				■		■	■	■	■
T08	HOL	■				■		■		■
T09	VESTIAR FEMEI				■		■	■	■	■
T10	DUS				■		■	■	■	■
T11	WC				■		■	■	■	■

T12	VESTIAR BARBATI				■		■	■	■	■
T13	WC				■		■	■	■	■
T14	DUS				■		■	■	■	■
T15	WINDFANG	■				■		■		■
T16	VESTIBUL				■		■	■		■
T17	HOL	■				■		■		■
T18	CAMERA PERSONAL AUXILIAR INTERIOR	■				■		■	■	■
T19	CAMERA PERSONAL AUXILIAR EXTERIOR	■				■		■	■	■
T20	DEPOZIT LENJERIE CURATA	■				■		■	■	■
T21	CAMERA STERILIZARE OBIECTE	■				■		■	■	■
T22	DEPOZIT LENJERIE MURDARA	■				■		■	■	■
T23	SPALATORIE	■				■		■	■	■
T24	CALCATORIE	■				■		■	■	■

**Placa peste sol** va fi turnata pe folie de protectie si strat de rupere a capilaritatii realizat din pietris de rau spalat, granulatie medie.

### Tamplarie interioara

Usile interioare obisnuite vor fi realizate din tamplarie de MDF de culoare alba. Dupa caz, ele pot fi prevazute cu dispozitiv de autoinchidere.

Usile si separarile de la grupurile sanitare pentru grupe si de la grupul sanitar pentru personal din nucleul administrativ vor fi realizate din panouri de HPL pe picioruse din inox. Usile de la grupurile sanitare din vestiare personal vor fi metalice de culoare alba.

Tamplaria interioara cu suprafata vitrata se va conforma prevederilor din NP 010-2022 si NP 068-02, privind usile vitrate ce vor fi prevazute cu geam laminat securizat.

### Usi de evacuare:

Toate usile de evacuare interioare, vor fi pline sau prevazute cu geam laminat securizat. Usile cu deschidere automata in caz de incendiu sunt marcate pe plan parter, conform tablou de tamplarie.

Usile de evacuare in exterior vor fi realizate din tamplarie din profile de aluminiu cu rupere de punte termica si geam termoizolant laminat securizat, fiind prevazute cu dispozitiv de autoinchidere.

Usa tehnica de acces la centrala termica va fi usa dubla metalica, termoizolanta, prevazuta cu dispozitiv de autoinchidere.

Usa de acces in camera tabloului electric general (TEG) va fi metalica.

### Circulatii

Accesul pietonal in cladire pentru grupele pentru anteprescolari se realizeaza cu trepte si rampe pentru accesul persoanelor cu dizabilitati. Treptele vor avea inaltimea de 15cm, vor fi dimensionate conform normelor in vigoare si vor avea suprafata de calcare cu tratamente antiderapante.

Balustradele vor fi realizate din confectii metalice, respectiv platbanda de otel cu mana curenta din profil de teava la cota 90cm, respectiv 60 cm, grunduite si vopsite, avand distanta maxima intre traverse de 10 cm.

Rampa pentru accesul persoanelor cu dizabilitati, va avea o panta de max 8%. Rampa, cu o latime de 1,40 (gabarit) va avea balustrade din confectii metalice cu mana curenta la H=90cm, respectiv H=60cm, precum si rebord din b.a. cu H=10cm, catre exterior. Suprafata de calcare va fi realizata din materiale antiderapante de trafic mediu sau mare.

### **Acoperisul si invelitoarea**

Acoperisul este de tip terasa necirculabila. Aticul terasei necirculabile va fi prevazut cu o bara perimetrata metalica pentru prinderea centurii de siguranta la lucrari de interventie, „linia vietii”. Accesul pe terasa necirculabila se va realiza printr-o scara de pisica amplasata pe peretele nucleului tehnico-gospodaresc.

Termoizolatia peretilor exteriori de fatada va fi ridicata pe toata inaltimea aticului terasei. Termoizolarea aticului interior (atat partea verticala cat si cea orizontala) se va realiza cu termosistem cu polistiren extrudat

Pentru protectia stratului termoizolant, la partea superioara a aticului va fi prevazut un glaf preformat din tabla aluminiu.

Terasa necirculabila orizontala va fi acoperita cu hidroizolatie bituminoasa autoadeziva cu autoprotectie din ardezie. Terasa necirculabila pe volumele inclinate va fi acoperita cu tabla faltuita.

### **Accesibilitate persoane cu dizabilitati**

Accesul principal in cladire este prevazut cu trepte si rampe pentru accesul persoanelor cu dizabilitati. Treptele vor avea inaltimea de 15cm, vor fi dimensionate conform normelor in vigoare si vor avea suprafata de calcare cu tratamente antiderapante.

S-a prevazut un grup sanitar pentru persoanele cu dizabilitati cu respectarea prevederilor normativului privind proiectarea constructiilor pentru persoanele cu dizabilitati (NP-051-2012).

Grupul sanitar va avea spatiu de manevra in fata lavoarului de 1.50x1.50m si spatiu liber in lateralul vasului de WC de minim 90 cm pentru a permite transferul persoanei din fotoliul rulant. Vasul de WC va fi montat astfel incat partea superioara a acestuia sa fie la 40 cm fata de pardoseala finita, si va fi prevazut cu bara de sprijin cu lungimea de 70 cm amplasata la o inaltime de 60 cm, situata la 35 cm fata de axul vasului WC. Lavoarul va fi amplasat la o inaltime cuprinsa intre 75-85 cm, sub lavoar va fi asigurat un spatiu liber cu inaltimea de 65 cm si adancimea de minim 20 cm.

Usa grupului sanitar va avea o deschidere libera de 90 cm si va fi usor de manevrat, aceasta se va deschide spre exterior si va fi dotata pe fata exterioara a grupului sanitar cu un maner orizontal cu actionare prin tragere, situat la inaltimea de 70 cm de la pardoseala finita.

### **Asigurarea utilitatilor**

#### *Alimentarea cu gaze naturale*

Cladirea va fi alimentata cu gaze naturale.

Traseul de montare precum si diametrele conductelor aferente sunt indicate in proiectul de specialitate.

La executarea lucrarilor se vor respecta prevederile NTPEE/2008, cu privire la proiectarea si executarea instalatiilor de gaze naturale din polietilena, precum si celelalte acte normative in vigoare referitoare la activitatea de distributie a gazelor naturale. Se vor utiliza numai materiale indicate in proiectul de specialitate, corespunzatoare calitativ, standardizate si agrementate conform prevederilor legale in vigoare. Materialele vor putea fi verificate si de catre beneficiar, vizual si prin certificate de calitate.

#### *Alimentarea cu energie electrica*

Cladirea va fi alimentata cu energie electrica. Cladirea va fi prevazuta cu panouri fotovoltaice.

Pentru proiectul in discutie se va proiecta o instalatie electrica descrisa dupa cum urmeaza:

- alimentarea cu energie electrica;
- distributia energiei electrice;
- iluminat interior, normal si de siguranta;
- iluminat exterior;
- prize 230/400V, forta;
- masuri de protectie impotriva electrocutarii.

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se realizeaza conform solutiei din avizul de racordare ce va fi eliberat de furnizorul de energie electrica la solicitarea beneficiarului.

Energia electrica consumata va fi contorizata in cadrul blocului de masura si protectie trifazat amplasat la limita de proprietate.

#### *Alimentarea cu apa*

Necesarul de apa a cladirii se va realiza de la un bransament amplasat in incinta la limita de proprietate. Bransamentul va alimenta instalatia de apa potabila, precum si rezerva de incendiu. Bransamentul nu face obiectul prezentului proiect.

Alimentarea cu apa rece, la parametrii de debit si presiune, se va asigura de la reseaua publica aflata in zona. Pentru asigurarea continua a necesarului de apa, cresa va fi dotata cu un rezervor de acumulare.

Alimentarea cu apa rece de consum este necesara in proiectul de fata la grupurile sanitare, bucatarie, cabinet medical si oficii. Prepararea apei calde de consum se va face prin intermediul unui boiler extern amplasat in camera centralei termice. Apa calda menajera, astfel preparata se va distribui la obiectele sanitare prin intermediul unor conducte care se vor amplasa in paralel cu cele de apa rece. Se prevede instalatie de recirculare a apei calde menajere.

La trecerea conductelor prin pereti si plansee se vor prevedea tuburi protectoare din tevi de otel avand diametrul cu o dimensiune mai mare decat conducta protejata.

Conductele se vor sustine de elementele de rezistenta cu suporti si bride.

In partea dinspre strada a terenului se vor monta ingropat statia de pompare apa potabila si stingere incendiu si rezervorul pentru hidranti, fiecare avand cate un acces printr-un chepeng, din exterior.

#### *Canalizarea*

Din cadrul obiectivului se vor evacua in reseaua de canalizare exterioara, urmatoarele categorii de ape uzate:

- Ape uzate menajere de la grupurile sanitare, bucatarie, cabinet medical, oficii: vor fi evacuate catre reseaua de canalizare menajera existenta in incinta.
- Ape pluviale preluate de pe suprafata terasei,;

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare sunt evacuate gravitational la reseaua de canalizare a orasului prin intermediul unui camin de racord. In incinta se vor prevedea camine de canalizare noi. Evacuarea apelor uzate de la spalatorie si bucatarie se va face prin retele interioare separate de restul retelei de canalizare menajera, pana la statiile de tratare a acestor ape (separatoare de spuma, nisip, namoluri si grasimi), premergatoare deversarii in canalele colectoare din incinta.

Apele pluviale care provin din ploi sau din topirea zapezilor de pe acoperisul cladirii tip terasa sunt preluate printr-un sistem gravitational de conducte fiind evacuate in reseaua exterioara de canalizare pluviala, prevazuta cu camine noi, care le conduce spre caminul de racord.

Reseaua de canalizare pluviala este separata de reseaua de canalizare a apelor uzate menajere, deoarece in cazul unor ploi cu intensitate mare, chiar daca sunt de scurta durata, in conductele de canalizare a apelor meteorice regimul de curgere este sub presiune si orice

legatura intre aceste conducte si reseaua de canalizare a apelor uzate menajere ar duce la inundarea cladirilor, prin obiectele sanitare.

### **Indeplinirea cerintelor de calitate (stabilite prin legea nr.10/1995 revizuita 2016)**

La realizarea acestui proiect au fost indeplinite cerintele fundamentale de calitate, conform reglementarilor si normativelor de proiectare in vigoare.

#### *CERINTA «A» REZISTENTA SI STABILITATE*

Proiectul de rezistenta a fost realizat pe baza normativelor in vigoare.

#### *CERINTA «B» SIGURANTA IN EXPLOATARE*

Se vor respecta prevederile normativului NP 068-02, privind siguranta in exploatare a constructiilor civile, precum si normativul privind proiectarea scarilor (NP-063-02), a STAS 6131-79, a normativului privind proiectarea, executia si exploatarea conostructiilor pentru crese (NP-022) si a normativelor privind proiectarea constructiilor pentru persoanele cu dizabilitati (NP-051-2012)

Cerinta de siguranta in exploatare, presupune protectia utilizatorilor (inclusiv copii si persoane cu handicap), in timpul exploatarii unei cladiri si are in vedere urmatoarele conditii tehnice de performanta:

- Siguranta circulatiei pietonale
- Siguranta circulatiei cu mijloace de transport mecanizate
- Siguranta cu privire la riscuri provenite din instalatii
- Siguranta in timpul lucrarilor de intretinere
- Siguranta la intruziuni si efractii

Cladirea va avea parapeti si balustrade conforme cu STAS 6131-79 si Normativul privind proiectarea cladirilor civile din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare – indicativ NP 068-02 si rampa exterioara de acces persoane cu handicap motor.

Balustradele au fost proiectate astfel incat sa impiedice escaladarea si patrunderea copiilor printre elemente, iar fiind program de copii prescolari vor fi prevazute cu a doua mana curenta la H=60cm.

Vor fi respectate inaltimele de siguranta, latimile maxime ale coridoarelor si scarilor de acces si evacuare, ale rampelor pentru accesul persoanelor cu dizabilitati. Se vor lua masuri pentru evitarea alunecarilor accidentale fiind propuse prin proiect materiale antiderapante la caile de circulatii, camere, grupuri sanitare, vestiare, etc.

Denivelarile au fost preluate cu minim 3 trepte sau rampe, iar pentru evitarea oboselii excesive au fost folosite trepte joase cu inaltimea de 15 cm.

La grupurile sanitare pentru persoanele cu dizabilitati usile de acces au fost prevazute sa se deschida in exterior.

Raportul intre trepte si contratrepte trebuie sa respecte relatia :

•  $2h + l = 58 - 60$  cm - astfel incat aceste trepte sa fie accesibile si pentru persoane cu dificultati la mers. In acest sens treptele vor avea:  $h = \max. 15$  cm- trepte joase.

Suprafetele vitrate pe caile de evacuare vor fi prevazute din geam laminat securizat pentru a impiedica accidentarea copiilor in cazul in care acesta se sparge.

#### *CERINTA «C» SECURITATEA LA INCENDIU*

##### Numar compartimentele de incendiu

Constructia proiectata constituie un singur compartiment de incendiu.

Constructia analizata va fi prevazuta cu acces la cel putin 2 fatade pentru interventia pompierilor.

- Gradul de rezistenta la foc II;
- Riscul de incendiu – mic ;

Masurile de securitate la incendiu sunt descrise in Scenariul de securitate la incendiu. Executantul si investitorul au obligatia de a respecta legile in vigoare privind protectia impotriva incendiilor atat pe durata construirii cat si dupa aceasta.

#### **CERINTA «D» IGIENA ,SANATATE SI MEDIU**

Vor fi respectate prin proiect prevederile Normativului NP-011-2022, a Ordinului MS nr 1456/2020, Regulament Sanitar pentru Igiena Insitutiilor Anteprescolare.

Cerinta de igiena, sanatate si protectia mediului, presupune conceperea si realizarea salilor de grupe, respective dormitoare precum si apartilor ei componente, astfel incat sa nu fie periclitata sanatatea ocupantilor, urmarinduse asigurarea urmatoarelor **conditii tehnice de performanta** specifice "unitatifunctionale de baza" din constructiile destinate invatamantului prescolar:

- Igiena aerului
- Igiena higrotermica a mediului interior
- Iluminatul
- Igiena acustica a mediului interior
- Calitatea finisajelor
- Protectia mediului exterior

#### **Igiena aerului**

In cadrul constructiilor pentru crese se vor asigura urmtoarele cubaje de aer minime: in dormitoare, spatiul multifunctional si camera de joaca 8 m<sup>3</sup> /pers. Microclimatul din camerele de joaca si dormitoare trebuie sa aiba o umiditate relativa cuprinsa intre 40-60% si o viteza a curentilor de aer de 0,1-0,3 m/2.

Toate incaperile destinate copiilor vor fi ventilate natural. Ventilarea naturala se va asigura cu ajutorul ferestrelor.

Instalatiile de ventilare mecanica ale bucatariilor si spalatoriilor se vor conforma urmatoarelor principii generale: aerul proaspat se introduce in zona curata a incaperii, spirarea degajarilor nocive se face prin dispozitive locale, care trebuie sa impiedice raspandirea nocivitatilor in spatiul general al incaperii ventilate; aerul viciat se evacueaza deasupra acoperisului cladirii; temperatura aerului introdus trebuie sa conduca la conditii confortabile in interiorul spatiului ventilat si sa inlature formarea condensului pe suprafetele reci; incaperea ventilata se mentine in depresiune fata de incaperile invecinate.

Ochiurile mobile de geam de la camerele de joaca si dormitoare vor fi prevazute cu plasa de protectie la insecte (tantari, muste).

**Evacuarea apelor uzate** este asigurata prin legarea la reseaua de canalizare oraseneasca.

**Deseurile solide** vor fi sortate, compactate si depozitate in europubele. Evacuarea acestora se asigura prin contract cu firme specializate, la gropile de gunoi existente.

In curtea unitatii de invatamant vor fi amenajate spatii verzi si locuri de joaca pentru copii.

#### **CERINTA «E» - IZOLAREA TERMICA HIDROFUGA SI ECONOMIA DE ENERGIE**

Sistemul de incalzire trebuie sa asigure temperatura minima cu diferente in functie de destinatia incaperii astfel:

<b>Nr crt.</b>	<b>Denumirea incaperii</b>	<b>Temperatura interioara</b>
1	Dormitoare pentru copii	22-24°C



2	Camera joaca	22°C
3	Spatii de circulatie copii	22°C
4	Primire filtru	21°C
5	Vestiar	24°C
6	Cabinet medical	24°C
7	Grup sanitar grupa	24°C
8	Spatiu multifunctional	21°C
9	Depozit	20°C
10	Director – primire parinti	20°C
11	Spatii preparare hrana (oficii)	20°C
12	Anexe	18°C

Cladirea indeplineste *Cerinta «E» - Izolarea termica hidrofuga si economia de energie* intrucat masurile de termoizolare a anvelopantei – parte opaca (pereti exteriori si terasa), partea vitrata sustin eficienta energetica.

Pentru cladirile nerezidentiale, cerintele minime pe elementele de constructie care fac parte din anvelopa cladirii sunt:

a) rezistenta termica minima,  $R'_{min}$ , a componentelor opace ale peretilor verticali care fac cu planul orizontal un unghi mai mare de 60°, aflati in contact cu exteriorul sau cu un spatiu neincalzit [m<sup>2</sup>K/W];

b) rezistenta termica minima,  $R'_{min}$ , a planseelor de la ultimul nivel (orizontale sau care fac cu planul orizontal un unghi mai mic de 60°, aflate in contact cu exteriorul sau cu un spatiu neincalzit [m<sup>2</sup>K/W];

c) rezistenta termica minima,  $R'_{min}$ , a planseelor inferioare aflate in contact cu exteriorul sau cu un spatiu neincalzit [m<sup>2</sup>K/W];

d) transmitanta termica liniara maxima pe perimetrul cladirii, la nivelul soclului [W/(mK)];

e) rezistenta termica minima,  $R'_{min}$ , a peretilor transparenti sau translucizi aflati in contact cu exteriorul sau cu un spatiu neincalzit, calculata luand in considerare dimensiunile nominale ale golului din perete [m<sup>2</sup>K/W].

Tipul de cladire	Zona climatica	a [m <sup>2</sup> K/W]	b [m <sup>2</sup> K/W]	c [m <sup>2</sup> K/W]	d [m <sup>2</sup> K/W]	e [m <sup>2</sup> K/W]
Spitale, crese si policlinici	I	1,70	4,00	2,10	1,40	0,69
	II	1,75	4,50	2,50	1,40	0,69
	III	1,80	5,00	2,90	1,40	0,69
	IV	1,80	5,00	2,90	1,40	0,69

#### *CERINTA «F» PROTECTIA LA ZGOMOT*

Cerinta privind protectia impotriva zgomotului implica conformarea elementelor delimitatoare ale spatiilor interioare astfel incat zgomotul provenit din exteriorul cladirii, din camerele alaturate, sau din activitatea desfasurata in spatiul respectiv, sa se pastreze la un nivel

corespunzator conditiilor in care sanatatea ocupantilor sa nu fie periclitata, asigurandu-se totodata, in interiorul spatiilor functionale, o ambianta acustica acceptabila.

In fiecare nucleu de copii exista doua dormitoare care nu au perete comun si o camera de joaca comuna. Avand in vedere faptul ca programul de somn/nucleu va corespunde, s-a optat, conform *Normativ privind acustica in constructii si zone urbane – C125-2013*, pentru elemente despartitoare avand indicele de atenuare acustica 57db.

Nr. Crt.	Elemente despartitoare de constructii intre:		Nivelul de zgomot perturbator estimat (nivel de zgomot indexat), L10 dB(A)	Valorile minime ale indicelui R'w dB
	Unitatea functionala / Nivel de zgomot permis dB (A)	Spatiile alaturate		
1	dormitoare [30 dB(A)]	dormitoare adiacente	80	56
2		sali de grupa	85	61
3		cabinete consultatii	80	56
4		sali de sport	100	65 / sau spatii intermediare
5	sali de grupa [35 dB(A)]	sali de grupa	85	61

#### **Modul de gospodarire a deseurilor**

Nu se va degrada mediul natural sau amenajat, prin depozitari necontrolate de deseuri de orice fel.

Deseurile solide sunt sortate, compactate si depozitate in europubele. Depozitarea pubelelor se face pe o platforma descoperita, la o distanta de minim 10 m fata de cresa (conform OMS 119/2014). Platforma va fi prevazuta cu apa si canalizare.

Evacuarea acestora se asigura prin contract cu firme specializate, la gropile de gunoi existente.

#### **IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE:**

##### **- planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului;**

Nu se vor executa lucrari de demolare.

##### **- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului;**

Lucrarile de refacere a amplasamentului unde se va realiza Organizarea de Santier (in incinta proprietatii) vor contine dezafectarea si transportarea baracilor de Organizare de santier. Dupa terminarea lucrarilor in zona, se vor reface spatiile deteriorate si se vor amenaja spatiile verzi si circulatiile, conform amenajarilor propuse in planul de situatie.

##### **- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz;**

Caile de acces propuse figureaza in planul de situatie.

**- metode folosite in demolare;**

Nu se executa lucrari de demolare.

**- detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;**

Nu este cazul.

**- alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor).**

Nu este cazul.

## **V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI:**

Terenul proiectului complex "**Dezvoltare infrastructura educationala (Hub educational) si de sanatate (Unitate de Sanatate- Centru de excelenta pentru protonoterapie), dezvoltare infrastructura sportiva (Bazin de inot, Baza sportiva) si Padure-Parc in cadrul cartierului Borhanci**" se afla in cartierul Borhanci, in sud-estul municipiului Cluj-Napoca si este delimitat de:

- str. Bicz si de str. Gheorgheni in partea de nord ;
- parcele private in partea de sud ;
- drum de acces in partea de vest ;
- parcele private in partea de est .

Accesul in zona se realizeaza:

- dinspre sud-vest prin str. Borhanciului ;
- dinspre nord prin str. Bicz si str. Gheorgheni;
- dinspre sud-est – este posibila realizarea unui acces din strada Soporului.

**Vecinatatile** pentru **Cresa** sunt:

- spre nord-vest breteaua de acces drop-off – Nr. Cad. 352072;
- spre nord-est piateta gradinita/cresa-Nr. Cad. 352066 si padure parc-Nr. Cad. 352081;
- spre sud-vest scoala veche - Nr. Cad. 355267;
- spre sud-est padurea-parc - Nr. Cad. 352081.

*- distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare;*

Nu este cazul.

*- localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;*

Amplasamentul nu se afla in zona protejate sau in imediata vecinatate a unor zone protejate, cladiri monument sau situri arheologice.

- harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind:

Nu este cazul.

**- folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia;**

**REGIMUL JURIDIC:**

Imobil situat in intravilanul municipiului Cluj-Napoca, in afara perimetrului de protectie a valorilor istorice si arhitectural-urbanistice.

Imobil in proprietatea Municipiului Cluj-Napoca, domeniul public.

Servituti de utilitate publica: nu este cazul.

Zona cu risc mare/foarte mare de teren (expertoza geotehnice pe un teritoriu determinat de expert).

Imobilul nu este situat in lista monumentelor istorice sau ale naturii sau in zona de protectie a acestora.

**REGIMUL ECONOMIC:**

Folosinta actuala: teren categoria de folosinta arabil, teren neimprejmuit.

**REGIMUL TEHNIC:**

UTR-Is Borhanci – ZONA DE INSTITUTII SI SERVICII PUBLICE SI DE INTERES PUBLIC CONSTITUITE IN ANSAMBLURI INDEPENDENTE

*Utilizari admise: Institutii si servicii publice sau de interes public*

- functiuni de invatamant si cercetare;
- functiuni de sanatate si asistenta sociala;
- functiuni sportive;
- functiuni administrative;
- functiuni de cultura.

*Utilizari admise cu conditionari:*

• Cladiri de cazare – (semi) hoteliere, de apartamente, camine, internate – ale institutiilor de invatamant/ cercetare sau sportive cu conditia ca proprietatea si administrarea sa apartina acestora.

• Garaje / parcaje pentru personal si vizitatori amplasate subteran sau suprateran, in parti / corpuri de cladiri separate sau comune cu cladirea cu functiune principala.

• Elemente aferente infrastructurii tehnico-edilitare, cu conditia amplasarii acestora in subteran sau in afara spatiului public.

• Lucrarile de infrastructura si sistematizare verticala vor fi realizate unitar pentru intreaga zona reglementata prin prezentul PUZ, astfel incat sa se mentina traseul de scurgere a apelor, sa se evite baltirile si sa fie protejate lucrarile de terasare si taluzare. Aceste terenuri nu vor afecta terenurile aflate in proprietatea privata a persoanelor fizice si juridice din vecinatatea zonei reglementate.

*Utilizari interzise:*

- Constructii provizorii de tip ghereta, toneta, garaj, etc. amplasate pe domeniul public; Instalatii / utilaje exterioare, montate pe fatadele imobilelor.
- Orice utilizari, altele decat cele admise si prezentate anterior.

• Sunt interzise orice tip de interventii care afecteaza lucrarile de terasament si sistematizare verticala ale zonei reglementate, care pot pune in pericol stabilitatea terenului.

*Regim de inaltime:*

- Regim de inaltime maxim (Rhmax):D+ P+1 adaptat conditionarilor programului arhitectural ;
- Inaltime maxima la cornisa (Hmax) fata de cota  $\pm 0.00$ : 24 m adaptat conditionarilor programului arhitectural

*Spatii libere si spatii plantate :*

Pe ansamblul unei parcele, spatiile verzi organizate pe solul natural vor ocupa minim 20% din suprafata totala si vor cuprinde exclusiv vegetatie (joasa, medie si inalta).

Suprafetele avand o imbracaminte de orice tip sunt cuprinse in categoria spatiilor libere, pentru care se vor utiliza materiale in functie de functiune; vor fi preferate materialele permeabile acolo unde este permis.

Eliminarea arborilor maturi este interzisa, cu exceptia situatiilor in care acestia reprezinta un pericol iminent pentru siguranta persoanelor sau a bunurilor sau impiedica realizarea investitiei.

*Posibilitati maxime de ocupare si utilizare a terenului :*

- P.O.T. maxim = 60%, adaptat conditionarilor programului arhitectural
- C.U.T. maxim = 2.2, adaptat conditionarilor programului arhitectural

**- politici de zonare si de folosire a terenului;**

Zona a fost anterior studiata intr-un proiect complex - PUZ: *"Dezvoltare infrastructura educationala (Hub educational) si de sanatate (Unitate de Sanatate- Centru de excelenta pentru protonoterapie), dezvoltare infrastructura sportiva (Bazin de inot, Baza sportiva) si Padure-Parc in cadrul cartierului Borhanci"*, avizat prin HCL 510 din 7 iulie 2022.

**- arealele sensibile;**

Terenul din care s-a dezmembrat lotul numarul 2 destinat amplasarii cresei se afla partial in zona cu risc geomorfic, cu de la mediu spre ridicat de productie de alunecari de teren. Zona aferenta lotului 2, amplasamentul pentru cladirea propusa, nu se afla in zona cu risc de alunecare, fiind aleasa una dintre platformele cele mai favorabile din punct de vedere a caracteristicilor geotehnice.

*- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;*

Nr pct	X (m)	Y(m)	Lungimi laturi (m)
101	583582.071	397164.406	114.00
102	583669.247	397237.865	106.00
103	583600.946	397318.926	114.00
104	583513.769	397245.468	106.00
S= 12084 mp			

- detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare :

Nu au fost luate in considerare variante alternative de amplasare.

## **VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE:**

### **(A) Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:**

#### **a) protectia calitatii apelor:**

- sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:

Proiectul propus nu intra sub incidenta prevederilor art. 48 din *Legea apelor nr. 107/1996*, cu modificarile si completarile ulterioare.

Pe amplasament nu au fost identificate cursuri sau corpuri de apa.

Apele uzate menajere de la grupurile sanitare, la exterior, se vor colecta in camine de canalizare menajera fiind apoi directionate catre reseaua publica oraseneasca existenta in zona. Conform NP022/2021 art. 3.12.1.23. Este obligatoriu ca evacuarea apelor uzate de la spalatorie si bucatarie sa se faca prin retele interioare separate de restul retelei de canalizare menajera, pana la statiile de tratare a acestor ape (separatoare de spuma, nisip, namoluri si grasimi), premergatoare deversarii in canalele colectoare din incinta.

Apele uzate menajere vor fi trecute mai intai printr-un separator de grasimi pentru apele cu grasimi rezultate de la bucatarie si printr-un separator de grasimi cu trapa de namol pentru apele rezultate de la spalatorie, certificate NTPA 002/2002, premergator deversarii acestora in reseaua de canalizare menajera a incintei.

Apele pluviale de pe terasa se vor colecta cu ajutorul unor receptori de terasa fiind directionate catre reseaua de canalizare ape pluviale si mai departe catre reseaua de canalizare a orasului.

Conductele de condens se vor lega la sifoanele lavoarelor.

La exterior, conductele de canalizare vor fi executate din tuburi din PVC-KG si vor fi montate sub adancimea minima de inghet.

#### **Evacuarea apelor uzate menajere:**

$Q_{szimedi}$	12.91 m <sup>3</sup> /zi
$Q_{szimaxim}$	16.79 m <sup>3</sup> /zi
$Q_{smaximorar}$	3.50 m <sup>3</sup> /h

- statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute:

Pe conducta de evacuare a apelor meteorice se va amplasa un separator de hidrocarburi cu capacitatea de 30l/s.

#### **b) protectia aerului:**

- sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri:

Avand in vedere natura functiunii propuse, sursele de poluanti sunt inexistente.

In perioada de executie a lucrarilor de constructii, sursele potentiale de poluare care vor afecta, temporar si pe arii restranse, calitatea aerului constau din:

- eventuale emisii de praf fin degajate in timpul operatiunilor de incarcare, transport si descarcare a materialelor de constructii;

- noxe gazoase generate de activitati in care se utilizeaza carburanti (transport, manipulare, etc.) ;
- noxe provenite de la utilajele care executa lucrarile de constructii.

Pentru diminuarea impactului acestor factori se vor lua masuri de preventie in faza de proiectare prin organizarea de santier. Posibile masuri impotriva poluarii ar fi stropirea cu apa a drumurilor de acces din amplasament in perioadele fara precipitatii, spalarea rotilor vehiculelor la iesire din amplasament, utilizarea vehiculelor si de utilaje ale caror emisii sunt conforme reglementarilor in vigoare, oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care acestea nu sunt implicate in activitatile de constructie.

- instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera;

In perioada de operare a obiectivului, ce face obiectul proiectului, nu vor rezulta concentratii de poluanti care sa depaseasca limitele maxime admisibile, nefiind necesare masuri pentru protectia calitatii aerului.

Pentru diminuarea noxelor degajate in aer, in perioada executiei, se vor prevedea:

- proceduri de operare standard pentru oprirea activitatilor generatoare de praf in situatii cu vant puternic;
- autovehiculelor ce vor transporta nisip sau piatra li se va impune circulatia cu viteza redusa in zonele centrale si protejarea cu prelata;
- se vor alege trasee optime din punct de vedere al protectiei mediului, pentru vehiculele ce deservesc zonele de lucru, mai ales pentru cele care transporta materiale de constructii ce pot elibera in atmosfera particule fine;
- caile de acces vor fi stropite periodic.

**c) protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:**

- sursele de zgomot si de vibratii;

Sursele de poluare fonica sunt reprezentate de autovehiculele si utilajele folosite pe perioada executiei.

Aceste surse de zgomot vor fi izolate, iar opririle si pornirile repetate nu vor depasi nivelul de zgomot stradal.

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor;

Masurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot si vibratii asociate, in perioada de executie, vor consta in implementarea de tehnici si proceduri de control adecvate si in programe de intretinere pentru echipamentele folosite, pentru incadrarea emisiilor acustice in limite normale conform standardelor in vigoare:

- incadrarea duratei de executie a proiectului in termenul stabilit, astfel incat disconfortul generat de poluarea fonica sa fie limitat la aceasta perioada ;
- respectarea prevederilor H.G. nr. 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor ;
- se admite punerea in functiune numai a echipamentelor care poarta marcajul C.E. si indicatia nivelului de putere acustica garantat.

Amenajarile exterioare vor cuprinde spatii verzi inierbate si plantatii de arbori si arbusti pentru atenuarea zgomotului.

**d) protectia impotriva radiatiilor:**

- sursele de radiatii;

Acest proiect nu implica producerea de radiatii.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

#### **e) protecția solului și a subsolului:**

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

Din activitatea specifică funcțiilor existente nu rezultă surse de poluare a solului sau subsolului.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

În perioada de execuție, se vor lua următoarele măsuri de protecție:

- platforma organizării de șantier va fi amenajată și va fi prevăzută cu un sistem de colectare a apelor pluviale, iar apele uzate vor fi dirijate și descărcate către colectorul stradal;
- depozitarea deșeurilor se va face în puștele tipizate, amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi preluate periodic de către serviciul de salubritate din zonă;
- scurgerile accidentale de uleiuri și carburanți vor fi localizate prin imprăștierea unui strat de produs absorbant, după care vor fi eliminate prin depozitarea în container special amenajat, și vor fi eliminate de pe amplasament, prin firmă specializată;
- întreruperea lucrului în perioade cu vânt puternic și folosirea sistemelor de stropire cu apă;
- în timpul execuției, șantierul va fi prevăzut cu platforme pentru spălarea utilajelor și autovehiculelor care ies din incintă.

#### **f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 48 din *Legea apelor nr. 107/1996*, cu modificările și completările ulterioare.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Atât în perioada de execuție, cât și în faza de funcționare se apreciază că nu este necesar să se prevadă lucrări pentru protecția florei și faunei, impactul asupra lor fiind inexistent.

#### **g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

- identificarea obiectivelor de interes public, distanță față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Zona propusă spre studiu nu este și nu cuprinde elemente specifice unei zone protejate din punct de vedere istoric, arheologic și arhitectural. Studiul arheologic, de tip evaluare de teren (diagnostic arheologic intruziv), a evidențiat următoarele concluzii:

- cercetarea intruzivă a acoperit întreaga zonă afectată de proiect;
- nu s-au descoperit materiale cu caracter arheologic (in situ sau în poziție stratigrafică secundară);
- nu a fost evidențiată nicio structură cu caracter arheologic;



- nu se recomanda masuri suplimentare in legatura cu legislatia specifica de protejare a patrimoniului cultural.

*- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;*

Concluziile studiului de mediu și de management de mediu faza PUZ subliniază faptul că instituirea unor spații verzi împreună cu asigurarea diferitelor servicii educaționale, de sănătate sau sportive este unul din cele mai bune moduri de schimbare a utilizării terenului, mai ales pentru zonele rezidențiale din proximitate. Chiar dacă planul propus aduce beneficii importante pentru biodiversitate și mediul social, au fost propuse măsuri de evitare și reducere a impactului, importante mai degrabă în faza de construcție propriu-zisă.

**h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:**

*- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate;*

<b>Denumirea deșeurii</b>	<b>Starea fizică (Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS)</b>	<b>Codul deșeurii</b>	<b>Sursa</b>	<b>Cantități</b>	<b>Management</b>
Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	S	17 05 04	Lucrări de excavare	Cantitățile vor depinde de tipul și adâncimea de fundare	Eliminare în depozit deșuri inerte
Deșuri metalice (fier și oțel)	S	17 04 05	Lucrări de construire (de la armături)	Nu se pot estima la această fază	Valorificare prin unități specializate
Amestecuri metalice	S	17 04 07	Lucrări de construire	Nu se pot estima la această fază	Valorificare prin unități specializate
Cabluri	S	17 04 11	Lucrări de racord și rețele electrice	Nu se pot estima la această fază	Valorificare prin unități specializate
Beton	S	17 01 01	Lucrări de construire (fundatii, structura de rezistență), resturi de bca	Nu se pot estima la această fază	Depozit de deșuri inerte sau valorificare conform ghidurilor în materie
Amestecuri de beton, materiale ceramice, etc., altele decât cele specificate la 17 01 06	S	17 01 07	Lucrări de construcție și amenajări interioare (tencuieli, sparturi gresie, faianță,	Nu se pot estima la această fază	Eliminare în depozit de deșuri inerte

			etc.)		
Lemn	S	17 02 01	Lucrari de construire (cofrare)	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Caramizi	S	17 01 02	Lucrari de constructie si amenajari interioare	Nu se pot estima la aceasta faza	Depozit de deseuri inerte sau valorificare conform ghidurilor in materie
Materiale de constructie pe baza de ghips nepericuloase	S	17 08 02	Lucrari de constructie si amenajari interioare	Nu se pot estima la aceasta faza	Depozit de deseuri inerte sau valorificare conform ghidurilor in materie
Materiale plastice	S	17 02 03	Lucrari de constructie si amenajari interioare	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Deseuri din ambalaje de hartie si carton	S	15 01 01	Ambalaje de la produsele utilizate pentru finisajele si amenajarile interioare (produse ceramice, corpuri iluminat, etc.)	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Deseuri din ambalaje din plastic		15 01 02	Ambalaje de la produsele utilizate pentru finisajele si amenajarile interioare (produse ceramice, corpuri iluminat, etc.)	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Deseuri de hartie/carton	S	20 01 01	Activitatile personalului ce va deservi organizarea de santier, activitatile personalului angajat in perioada implementarii proiectului, desfasurarea activitatii de baza a proiectului - cel educational.	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Deseuri de sticla	S	20 01 02	Activitatile personalului ce va deservi	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate

			organizarea de santier, activitatile personalului angajat in perioada implementarii proiectului, desfasurarea activitatii de baza a proiectului - cel educational.		
Textile	S	20 01 11	Activitatile personalului angajat in perioada implementarii proiectului, desfasurarea activitatii de baza a proiectului - cel educational.	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Uleiuri si grasimi comestibile	L	20 01 25	Activitatile personalului angajat in perioada implementarii proiectului, desfasurarea activitatii de baza a proiectului - cel educational.	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine	S, L	20 01 08	Activitatile personalului angajat in perioada implementarii proiectului, desfasurarea activitatii de baza a proiectului - cel educational.	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Lemn, altul decat cel specificat la 20 01 37	S	20 01 38	Activitatile personalului angajat in perioada implementarii proiectului, desfasurarea activitatii de baza a proiectului - cel educational.	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Deseuri din material plastic	S	20 01 39	Activitatile personalului angajat in perioada	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate

			implementarii proiectului, desfasurarea activitatii de baza a proiectului - cel educational.		
Deseuri din metale	S	20 01 40	Activitatile personalului ce va deservi organizarea de santier , activitatile personalului angajat in perioada implementarii proiectului, desfasurarea activitatii de baza a proiectului - cel educational.	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Deseuri de echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele mentionate la 20 01 21, 20 01 23 cu continut de componente periculoase	S	20 01 35	Activitatile personalului angajat in perioada implementarii proiectului.	Nu se pot estima la aceasta faza	Eliminare prin unitati specializate
Deseuri de echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele mentionate la 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	S	20 01 36	Activitatile personalului angajat in perioada implementarii proiectului.	Nu se pot estima la aceasta faza	Eliminare prin unitati specializate
Deseuri municipale amestecate	S	20 03 01	Activitatile personalului angajat in perioada implementarii proiectului.	Cca. 0,5-1 mc/zi	Eliminare prin depozitare in depozit de deseuri

- programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate;

Masuri de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri specifice activitati angajatilor:

- deseuri municipale amestecate : Instruirea angajatilor cu privire la prevenirea generarii deseurilor si obligatia reutilizarii produselor si a prevenirii si colectarii selective a deseurilor; Informari periodice prin diferite cai, de exemplu email;
- deseuri din material plastic; Instruire privind gestionarea deseurilor, colectarea selectiva; Informari periodice prin diferite cai, de exemplu email;
- deseuri hartie/carton: Imprimarea pe ambele fete ale hartiei; Reutilizare ciorne; Amplasarea optima in birouri si utilizarea recipientilor pentru

colectare selectiva a hartiei/maculaturii; Pastrarea documentelor in format electronic;

- deseuri de ambalaje de sticla : Instruirea angajatilor cu privire la prevenirea generarii deșeurilor și obligatia reutilizării produselor și a prevenirii și colectării selective a deșeurilor; Informări periodice prin diferite cai, de exemplu email; Incurajarea reutilizării ambalajelor din sticla (sticle pentru bauturi, borcane etc.);
- deseuri de echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele menționate la 20 01 21, 20 01 23 cu continut de componente periculoase: Achiziția de EEE de dimensiuni mai mici; Achiziția de EEE de ultima generație ce promite o durată de viață mai lungă a acestora;
- deseuri de echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele menționate la 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35: Achiziția de EEE de dimensiuni mai mici; Achiziția de EEE de ultima generație ce promite o durată de viață mai lungă a acestora.

#### - planul de gestionare a deșeurilor;

Deșeurile rezultate din activitate sunt colectate separat, pe fiecare tip de deșeu:

- Toate categoriile de deșuri sunt depozitate astfel încât să nu afecteze mediul inconjurator, în containere etichetate corespunzător codului deșeurii;
- Locul de depozitare a deșeurilor deschise este protejat cu copertină pentru a fi ferite de intemperii;
- În cadrul zonelor propuse se vor amplasa platforme pentru colectarea deșeurilor menajere ingradite;
- Se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor;
- La predarea deșeurilor se solicită și sunt păstrate conform legislației, formularele doveditoare privind trasabilitatea deșeurilor periculoase sau nepericuloase;
- Se va evita formarea de stocuri care ar putea pune în pericol sănătatea umană și ar dauna mediului inconjurator (riscuri de poluare a apei, aerului, solului, fauna, flora, generare de mirosuri, risc de incendiu pentru vecinătăți);
- Transportul deșeurilor se realizează numai de către operatori economici care dețin autorizație de mediu conform legislației în vigoare pentru activitățile de colectare/stocare temporară/tratare/valorificare/eliminare în baza HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.;
- Se va încheia contract cu operator de salubritate pentru întreaga zonă.

### **(B) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.**

Propunerea se integrează în cadrul natural existent, amplasarea obiectivelor profitând de altimetria terenului și de conurile de vizibilitate.

Vegetația este constituită din plantații joase. Gazonul peluzelor este propus a fi realizat din ruloiri de gazon.

Lucrările de construcție a investiției presupun lucrări de terasamente, care se execută în incinta proprietății. Acestea se execută pentru a realiza platforma pentru realizarea cresei și pentru a poziționa conductele rețelelor subterane de apă și canalizare din incinta. Pământul rezultat în urma lucrărilor de terasamente va fi utilizat în sistematizarea terenului .

În ceea ce privește biodiversitatea, prezentul proiect nu face obiectul unor lucrări care să folosească această resursă.

## **VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:**

*- impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ);*

Impactul inregii investitii asupra factorilor de mediu va fi unul pozitiv prin cresterea numarului spatiilor verzi amenajate, incurajarea circulatiei pietonale si a transportului "verde" din cartierul Borhanci.

Proiectul propune folosirea de materiale si tehnologii prietenoase cu mediul.

Investitia nu va afecta factorii de mediu: aer, apa, sol, subsol si asezari umane.

Cladirea va fi construita dupa standardele nZEB.

*- extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate);*

*Impactul la nivel local (cartierul Borhanci):* Locuitorii cartierului vor beneficia direct din prima faza de implementare a proiectului de invatamant prescolar - cresa. Astfel, acestia nu se vor mai deplasa pana in cartierele invecinate sau in centrul orasului pentru a avea acces la alte unitati de invatamant.

*- magnitudinea si complexitatea impactului;*

*Impactul la nivel general (Mun. Cluj-Napoca):* Noile interventii pun bazele unui nou centru educational al orasului Cluj, un nou element in reseaua de dotarii existente ale orasului ce va creste nivelul competitiv educational si va ajuta la echilibrarea traficului rutier. De asemenea cresa face parte dintr-un hub educational; alaturi de cresa, scoala si liceu; odata ce aceste programe sunt implementate beneficiarii directi pot beneficia de toate etapele de scolarizare intr-un mediu cunoscut; in proximitatea locuintei.

*- probabilitatea impactului;*

In cazul realizarii proiectului, impacul este iminent.

*- durata, frecventa si reversibilitatea impactului;*

Proiectul are un caracter permanent pozitiv.

*- masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;*

Nu este cazul – impactul este pozitiv.

*- natura transfrontaliera a impactului.*

Nu este cazul.

## **VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINTELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVAZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE.**

## **SE VA AVEA IN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SA NU INFLUENTEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI IN ZONA.**

In perioada executiei realizarea proiectului va fi supavegheata de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi si functionali si a reglementarilor privind protectia mediului.

Pentru respectarea prevederilor legale in domeniul protectiei mediului raspunde constructorul lucrarii si beneficiarul acestora.

Prin executarea lucrarilor propuse de proiect vor aparea influente favorabile, atat din punct de vedere economic si social, cat si din punct de vedere al protectiei mediului.

Toate operatiile de construire a obiectivului de investitii se vor executa cu respectarea prevederilor din Proiectul Tehnic si respectarea Normelor specifice de securitate a muncii, a Normelor de prevenire si stingere a incendiilor.

## **IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE:**

**(A) Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele).**

Prezentul proiect nu intra sub incidenta directivelor europene mentionate mai sus, transpuse in legislatia nationala.

**(B) Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.**

Zona a fost anterior studiata intr-un proiect complex - PUZ: "**Dezvoltare infrastructura educationala (Hub educational) si de sanatate (Unitate de Sanatate-Centru de excelenta pentru protonoterapie), dezvoltare infrastructura sportiva (Bazin de inot, Baza sportiva) si Padure-Parc in cadrul cartierului Borhanci**", avizat prin HCL 510 din 7 iulie 2022.

## **X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER:**

*- descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;*

Executia lucrarilor se va face numai de catre un antreprenor specializat in executia acestui tip de lucrari. Asigurarea circulatiilor rutiere catre santier se va realiza prin intermediul accesului existent.

Executantul lucrării va lua toate măsurile necesare pentru a preveni intrarea sau ieșirea din șantier a persoanelor sau a mijloacelor auto care pot răspândi noroi sau alte deseuri pe suprafața drumurilor sau a căilor pietonale adiacente și va trebui să îndepărteze imediat astfel de materiale răspândite pe suprafața drumului. Asigurarea utilitatilor pentru șantier cade în sarcina antreprenorului general.

Executantul lucrării va asigura toalete ecologice și le va menține în condiții de igienă adecvate tot timpul. Executantul lucrării are obligația de a curăța la sfârșitul fiecărei zi orice material de construcție sau alt tip de material răspândit.

Executantul va lua toate măsurile necesare pentru protecția persoanelor și a mediului. Lucrările propuse nu necesită acțiuni speciale pentru protecția mediului sau a siguranței persoanelor din șantier sau a utilizatorilor clădirii. Este interzisă aducerea sau utilizarea în șantier a oricărui substanțe periculoase fără a obține în prealabil permisele necesare din partea Agenției de Protecție a Mediului sau a altor instituții publice cu autoritate în domeniu, și fără aprobarea scrisă a beneficiarului sau dirigintelui de șantier.

Având în vedere amplasamentul relativ restrâns amenajările de organizare a șantierului vor fi adaptate condițiilor specifice locale, prin grija constructorului și a beneficiarului conform prevederilor legale.

Accesul în șantier se face pe o poartă situată în fața amplasamentului utilizându-se pentru organizare terenul din fața obiectivului.

Incinta va fi împrejmuțată urmînd a se executa în faza de organizare de șantier poarta de acces.

Amplasamentul va fi predat constructorului liber de orice sarcini, devîndu-se, protejîndu-se s-au dezafectîndu-se rețelele supraterane sau subterane de pe amplasament.

Zonele de lucru vor fi marcate și avertizate iar utilajele vor fi deconectate pe perioada întreruperii lucrului. Incinta șantierului va fi menținută în stare normală de funcționare, ordine și curățenie, evitîndu-se afectarea zonelor învecinate.

Incinta șantierului va fi iluminată corespunzător și va fi pazită pe timp de noapte, la sfîrșitul săptămîinii sau la întreruperea lucrărilor pe perioade mai lungi de timp.

Alimentarea cu energie electrică a tabloului de organizare de șantier se face de la rețeaua strădală.

Incinta șantierului va fi menținută în stare de curățenie, iar vehiculele ce ies din șantier vor fi spalate pe roți. Antreprenorul va respecta reglementările în vigoare ale organelor sanitare și ale pompierilor. La terminarea lucrărilor antreprenorul va evacua de pe șantier toate utilajele, surplusul de materiale, deseurile, molozul și toate construcțiile și lucrările provizorii.

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va realiza pe terenul aflat în proprietate fără a afecta domeniul public.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

În situația în care utilitățile: apă, energie vor fi asigurate și vor fi respectate condițiile de mediu stabilite prin proiect, nu se va produce un impact negativ asupra mediului.

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Materialele de construcție folosite în cadrul lucrărilor de execuție, deseurile rezultate de pe urma desfăcerilor se depozitează în spațiul special amenajat și se protejează împotriva intemperiilor până la punerea în opera sau la evacuarea prin firme specializate de salubritate. Nu sunt necesare instalații speciale pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier.



- dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

Pentru retinerea grasimilor din canalizarea posibil infestata din zona de preparare a hranei a obiectivul studiat s-a prevazut un separator de grasimi.

Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele acte normative privind protectia muncii in constructii:

- Legea 90/1996 privind protectia muncii;
- Norme generale de protectia muncii;
- Regulamentul M.L.P.T.L. 9/N/15.03.1993 privind protectia si igiena muncii in constructii ed. 1995;
- Ord. MMPS 255/1995- normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Normativele generale .

## **XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE:**

- lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii;

Dupa terminarea lucrarilor in zona, se vor reface spatiile deteriorate si se vor amenaja spatiile verzi si circulatiile, conform amenajarilor propuse in planul de situatie.

In caz de accidente si/sau la incetarea activitatii se vor desfasura urmatoarele operatiuni de refacere a amplasamentului:

- transportul materialelor si deseurilor;
- transportul materialelor folosite la construirea obiectivului ( dale, balast, piatra sparta, balast, material feros) in baza de productie a constructorului sau in alta locatie;
- readucerea terenului la starea initiala.

- aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale;

In perioada de executie, se vor lua urmatoarele masuri:

- platforma organizarii de santier va fi amenajata si va fi prevazuta cu un sistem de colectare a apelor pluviale, iar apele uzate vor fi dirijate si descarcate catre colectorul stradal;
- scurgerile accidentale de uleiuri si carburanti vor fi localizate prin imprastierea unui strat de produs absorbant, dupa care vor fi eliminate prin depozitarea in container special amenajat, si vor fi eliminate de pe amplasament, prin firma specializata.

- aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;

Nu este cazul.

- modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului.

Dupa terminarea lucrarilor in zona, se vor reface spatiile deteriorate si se vor amenaja spatiile verzi si circulatiile, conform amenajarilor propuse in planul de situatie.

## **XII. ANEXE - PIESE DESENATE:**

1. planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de

constructie si altele); planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare;

Nu este cazul.

3. schema-flux a gestionarii deseurilor;

Nu este cazul.

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului.

Nu este cazul.

**XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI FAUNEI SALBATICE, APROBATA CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE:**

a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970, sau de tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;

Nu este cazul.

b) numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul.

c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului;

Nu este cazul.

d) se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul.

e) se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar;

Nu este cazul.

*f) alte informatii prevazute in legislatia in vigoare.*

Nu este cazul.

**XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE INFORMATII, PRELuate DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:**

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;
- cursul de apa: denumirea si codul cadastral;
- corpul de apa (de suprafata si/sau subteran): denumire si cod.

Nu este cazul.

2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa.

Nu este cazul.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz.

Nu este cazul.

**XV. CRITERIILE PREVazUTE IN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. ....  
PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE  
ASUPRA MEDIULUI SE IAU IN CONSIDERARE, DACA ESTE CAZUL, IN MOMENTUL  
COMPILARII INFORMATIILOR IN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.**

Nu este cazul.

Semnatura si stampila titularului

.....