

**MEMORIU DE PREZENTARE CONFORM  
ANEXA 5 E DIN LEGEA 292/2018**

**I. Denumirea proiectului:**

**“REGENERARE URBANĂ ZONA LACUL MORII DIN SECTORUL 6 AL MUNICIPIULUI BUCUREŞTI”**

**II. Titular:**

-numele: **ADMINISTRATIA DOMENIULUI PUBLIC SI DEZVOLTARE URBANA SECTOR 6**

-adresa poștală: **Intrarea Aviator Gheorghe Caranda, nr. 9, sector 6, Bucuresti**

-numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:

tel/fax: **021.410.2550/021.314.1826**

email:[contact@adps6.ro](mailto:contact@adps6.ro)

Website: [www.adps6.ro](http://www.adps6.ro)

- numele persoanelor de contact:

**Ing. Nicusor Poiana – proiectant S.C. PROSPECT DRILL S.R.L**

**Tel: 0728032472**

**III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

**a) un rezumat al proiectului;**

**Situatia existenta**

Zona de promenada ce face obiectul prezentei documentatii este amplasata in municipiul Bucuresti, in cadrul Sectorului 6, in vecinatatea Lacului Morii cu acces din arterele: Sos. Virtutii, Calea Crangasi, Str. Mehadia si Parcul Crangasi.

Sectorul 6 are o mare sansa de a fi dezvoltat in vecinatatea Lacului Morii, dezvoltare care a si inglobat barajul in sistemul urban actual.

Functiunea principala a barajului este cea de protectie a zonei, de mentinerea apelor in albia lacului si dirijarea lor catre stivilar. De-a lungul timpului, pe zona de coronament s-a dezvoltat un spatiu verde si pietonal cu caracter de recreere si promenada. In zona limitrofa au fost create : parc, zone de agrement, baza sportive, etc.

Lungimea aleii pe baraj este de aproximativ 2155 ml, latimea este variabila intre 6.00 m- 6.50 m, avand o suprafata de aproximativ 14000 mp. Taluzul barajului are o suprafata de aproximativ 12000 mp. In urma examinarii vizuale structura existenta este formata din dala de beton de ciment.

Structura aleii existente de pe coronamentul barajului este alcatauita din:

Dala din beton de ciment cu grosimi cuprinse intre 15 cm – 25 cm;

Pietris cu nisip – grosimi intre 15 cm si 33 cm.

Pe partea dreapta prin rostul intre betonul de ciment si rigola a patrunc apa in fundatie si in terasamentul barajului, producand o impingere a bordurii cu cca 8 – 10 cm spre exterior (taluzul dinspre partea de est).

In profil transversal si longitudinal, pantele nu sunt asigurate corespunzator, nepermitand scurgerea apelor de pe alei, fapt ce conduce la baltirea acestora si implicit la degradarea structurii existente.

### **Situatia propusa**

Amenajarea consta in amenajarea a trei zone distincte dar interrelationate pentru Faleza Barajului destinata promenadei.

In zona de promenada pe baraj se vor reface aleile, cu disponerea unui strat de uzura asfaltic, refacerea bordurilor, si dupa caz a stratului suport unde prezinta deteriorari.

Pe langa amenajarea spatiilor verzi si disponerea a doua scari cu rampe integrate, pentru persoanele cu dizabilitati, se vor reface sistemul de iluminat cu stalpi de iluminat cu sistem indirect cu corpuri LED.

Toate cele trei zone vor avea pergole de lemn cu bancute si pergole metalice semicilindrice.

Diferenta intre zone va fi la nivelul parapetului de protectie catre oglinda de apa, prin parapeti metalici in zona 2 si parapeti cu profile metalice si panouri alternative de tabla perforata si sticla securizata cu iluminat cu banda led intergrata in mana curenta.

Toate elementele de structura metalica vor fi protejate anticoroziv si vopsite.

Din punct de vedere tehnologic, constructiile existente si propuse vor cuprinde instalatii de:

Sanitare Alimentare cu apa (rece si calda de consum – bolier)-din reteaua publica existenta in zona

canalizare –menajera, conform temei furnizate de beneficiar

electrice – curenti tari (prize, iluminat)

Se vor face instalatii electrice cu cablaje si corpuri de iluminat tip LED. Instalatii sanitare se vor conforma normelor in vigoare.

Coordinate de trasare scari, inceput si sfarsit proiect:

Accesul pe baraj se va realiza prin intermediul a 6 scari.

	X	Y
Scara 1 mica noua	583063.78	328288.09
Scara 2 mica existenta	583051.97	328361.21
Scara 3 mica existenta	582983.09	328473.83
Scara 4 mare pe amplasament existent noua	582887.86	328603.82
Scara 5 mare pe amplasament existent noua	582704.03	328884.93
Scara 6 mica noua	582484.77	329577.93
Inceput proiect	582765.49	328085.37
Sfarsit proiect	582113.98	329597.14

Se vor reamenaja trotuarele cu reparatii in functie de gradul de degradare, cu refacerea doar a stratului superior-de uzura, sau si interventii la stratul suport.

#### AMENAJARE STRUCTURA:

Amenajarea aleii de promenada existenta (structura pietonala – accidental poate sa fie intrebuintata si de catre masinile de interventie) prin:

- 5 cm beton asfaltic BA16 (ED 16 RUL 50/70)
- Geocompozit cu Rt 50x50 N/m;
- 3 cm beton asfaltic BA8, la care se adauga 2 cm pentru preluarea denivelarilor

Inainte de aplicarea structurii de mai sus, se vor prevedea urmatoarele lucrari:

- Refacerea dalelor degradate (cele faramitate in bucati mici);
- Refacerea dalelor degradate la rosturi sau colturi prin decaparea dalei existente pe minim 1,00 m (pe cat tine degradarea) cu:

- o 20 cm beton C25/30;
- o 20 cm ballast (dupa caz).
- Decolmatarea si recolmatarea rosturilor dintre dale cu material agrementat;
- Prevederea de rosturi de dilatatie la max 50 m unul de altul prin taierea cu discuri diamantate pe 2,5 cm si prevederea in rost a unui lemn din esenta moale sau polistiren, care la suprafata pe 3 cm va avea material de colmatare agrementat.

Structura ce se va prevedea pe zona verde de 1,00 m – 1,20 m de langa apa, cat si in locul rigolei de 25-50 cm latime de pe partea dreapta a coronamentului barajului va fi:

- 20 cm beton ciment C25/30;
- 20 cm fundatie balast.

In profil transversal Solutia se va prezinta dupa cum urmeaza:

- Pe partea stanga – pistă de alergari de 2,20 m latime;
- Alee pietonala de 4,80 m latime;
- Bordura pe dreapta tesita, cu tesuturi spre exterior astfel incat apele de pe alei sa se scurga pe taluzul existent inierbat sau sa fie colectate prin guri de scurgere care se vor descarcă la baza rambleului, sau direct de la bordura prin casiuri de descarcare a rigolei de acostament pentru rambleu la baza acestuia (elemente prefabricate tip);
- Pe partea stanga spre apa se va prevedea o mana curenta ornamentală.

#### ARHITECTURA

##### Concept

Desi intregul spatiu este dedicat relaxarii, socializarii si detasarii in general, am vrea sa cuprindem cat mai multe activitati pe care oamenii le pot face in aer liber bucurandu-se de priveliste. De la lucru la laptop in aer liber, poate mici intalniri de afaceri, la meditatie, alergat, socializat, cantat, desenat. Un loc in care oamenii se pot detasa, pot fi creativi, amuzanti, tristi, veseli fara a simti bariere in exprimarea emotiilor constructive si care ii ajuta in dezvoltarea personala si se pot integra si dezvolta intr-o societate moderna si deschisa.

Pentru a evita monotonia, dar in acelasi timp sa nu debusolam spatial vizitorii, am decis ca toata lungimea barajului sa fie impartita in trei zone care se vor distinge din punct de vedere al tratarii estetice si al conceptului.

Pe toata lungimea barajului va exista o banda dedicata exclusiv celor care alearga, restul spatiului ramanand sa fie amenajat pentru socializare si o relaxare mai pasiva.

Toate zonele sunt dedicate tuturor categoriilor sociale de oameni care vor sa se bucure de un cadru natural amenajat cu gandul catre nevoile lor de detasare si relaxare.

„Lasa-ti sufletul liber”

Aceasta zona se adreseaza in primul rand persoanelor care vor sa se relaxeze in liniste, poate sa mediteze, sa citeasca, sa se odihneasca, sa priveasca peisajul.

Am ales ca aceasta zona sa fie de la insula spre centru ( 557 m), astfel cadrul natural este mai pregarant iar zumzetul urban este mascat. Se vor folosi elemente naturale in ceea ce priveste mobilierul urban.

Precum lemnul care se intregreaza perfect in natura, iar zonele de relaxare vor crea sensatia de intimitate.

#### „Sunt modern”

In aceasta zona (939 m) am optat pentru un cadru usor industrial pentru a crea un aspect urban, unde mobilierul din metal si structurile din metal vor fi prezente. Toate aceste elemente fac parte din viata noastra si trebuie sa acceptam aceasta perioada si sa o consideram o forma de arta si design. Ea are amploare in orase precum Berlin, Amsterdam, Londra, Paris unde oamenii se bucura de astfel de instalatii tot mai inspirate. Contrastul in aceste cazuri se realizeaza prin culoare, verdeata si privelistea in sine care va indulci atmosfera. Noi am propus ca in aceasta zona asfaltul sa fie colorat fie apeland la forme geometrice, fie mai multe imagini care transmit o emotie. (se poate apela la oameni care se ocupa cu asa ceva si sunt adevarati artisti in ceea ce priveste arta urbana).

#### „Joaca-te toata ziua”

Aceasta zona nu este dedicata exclusiv copiilor, ci este o arie in care mobilierul urban si compozitia va fi foarte colorata si jucausa. Vor fi jocuri pe inalitimi, jocuri de forme si zone perfecte pentru socializare si joaca. Aici zgomotul urban se simte usor mai tare, aceasta zona fiind practic in ultima parte a barajului (659 m) unde avem in vecinatatea traficul. Motiv pentru care am optat ca „Joaca-te toata ziua” sa permita prin design si culoare mai multa galagie, rasete si joaca.

Trecerile dintre zone vor fi graduale, introducandu-se elemente comune, de exemplu zona verde (arcadele cu plante agatatoare ce au rol de umbrar) din „Lasa-ti sufletul liber” se va extinde pana in „Sunt modern”, elemente colorate comune se vor regasi la trecerea dintre „Sunt modern” in „Joaca-te toata ziua”.

Pentru ca barajului sa fie folosit pe toata perioada zilei vom avea nevoie de zone de umbra, ce vor include si spatiul de alergat, acestea vor fi reprezentate de structuri din lemn, metal sau alte compozitii/installatii suspendate care se vor regasi la anumite distante plus banci acoperite. In primul rand pe timp de vara va fi nevoie de umbra, iar in al doilea rand in cazul ploilor de vara, scurte, care mai racoresc ziua, dar totusi te protejeaja incat sa nu fii nevoie sa pleci acasa. Dupa ce se lasa intunericul e important sa gandim sisteme de iluminat nu doar cel necesar tehnic, ci si de ambient, incat lumea sa se poata relaxa atat pe banci cat si in zona verde.

Propunem ca zona de gazon in mare parte sa poata fi folosita pentru picnic si relaxare (sa poata fi accesata si folosita), alocuri putem crea delimitari prin diverse compozitii create din flori, plante si arbusti, mai ales in zona „Lasa-ti sufletul liber”, unde pastram parte din copaci.

#### Detalii tehnice despre mobilierul urban folosit

##### Balustrada model 1 (metal)

Balustrada metalica formata din module a cate 290 cm cu inalitimi variabile de la 80 cm pe capete si 100 cm pe mijloc. Modulul este alcautuit din 12 piese metalice sudate de un

element orizontal inferior (talpa). Elementele verticale cu inalțimi variabile sunt facute din tabla de 5mm indoite la abkant. Elementul metalic inferior (talpa) este facut din tabla otel de 10mm. Intregul modul este vopsit în camp electrostatic RAL 7016.

#### Balustrada model 2 (metal+sticla)

Balustrada alcătuită dintr-un cadru metalic pe care se prind cîte două panouri din tabla expandată decorativă 62/22/6mm și două panouri de sticla securizată de 8mm fumurie.

Intregul modul are aplicat la partea superioară o mană curentă dintr-un cornier metalic de 60/60/4mm. Acesta are inclus în intrados banda LED pe toată lungimea. Prinderile panourilor de tabla expandată și sticla sunt mecanice cu surub metric – cap rotund, garnitura de cauciuc și piulita cu cap decorativ. Structura modulului este alcătuită din cornier dublu (spate în spate sudat) 50/50/5mm. Modulul are o lungime totală de 264,5cm. Structura acestuia va fi prevăzută cu găuri la baza pentru prinderea din lateral în bordura de beton (buza verticală a malului din beton dinspre lac).

#### Spatiu acoperit din metal

Spatiu acoperit metalic format din arce de cerc de teava rectangulară roluită 100x50mm legate între ele prin sudarea unor tevi metalice de 20x40mm dispuse transversal. Într-un ansamblu metalic se va ancora de doi parapeti de beton armat cu fundație care vor fi dispusi liniar pe alei pe toată lungimea structurii. Pe partea opusă lacului atașat de parapetul din beton armat se va prinde un ghiveci metalic pentru plantele agătațoare care vor acoperi tunelul format din arcade. Ghiveciul este facut din tablă de 3mm de otel vopsit în camp electrostatic RAL 7016.

#### Bancuta cu ghiveci

Bancuta alcătuită dintr-o bază din B.A. Slefuit estetic sau B.A. brut placat cu terrazzo. Latimea bazei va fi împărțită în două, partea din spate va reprezenta un gol cu rol de ghiveci și partea din față (dinspre alei) va avea incadrat un sezut din grinzi de lemn masiv rasinos tratat pentru exterior 120x40mm. Gabaritul bancutei va fi de 262x90x40cm.

#### Jardiniere din beton

Jardinierele vor fi din beton. Dimensiunile exterioare vor fi 50x50x150 cm, iar cele interioare care reprezintă un gol cu rol de ghiveci vor fi de 40x40x140cm.

#### Cos de gunoi

Cos de gunoi executat din tabla de otel de 3mm este prevăzut cu o decupare pentru maner vopsit în camp electrostatic RAL 3022, RAL 1033, RAL 6004. Obiectul va fi prevăzut în partea din spate cu o ureche de agătare de un stalp metalic. Stalp metalic cu rol în susținerea cosului de gunoi facut din tabla de otel de 10mm vopsit în camp electrostatic RAL 7016. Acest stalp de susținere va avea patru puncte de prindere de alea de beton cu diblu și surub 10x200mm sau alternativa cu tija filetată îngropată 200mm în beton cu ancore chimice și piulita cu saiba. Se vor face grupuri de cîte trei cosuri de gunoi – unul din fiecare culoare specificată mai sus.

### INSTALATII ELECTRICE

Dimensionarea iluminatului s-a facut tinand cont de următoarele aspecte:

1. iluminat care sa asigure un sistem economic – corpurile de iluminat sunt cu lampa tip stradal la 2x65W (160W putere absorbita) functie de distanta dintre stalpii pentru iluminat.

2. iluminatul se va alimenta din SEN (sistemul energetic national) astfel:

- iluminatul se va realiza printr-un bransament de joasa tensiune din tabloul postului de transformare local.

3. iluminatul va fi alimentat, gestionat, comandat printr-un tablou local prevazut cu automat programabil ce va gestiona fiecare zona iluminata, comanda iluminatului facandu-se cu senzori crepusculari pentru optimizarea intervalului orar, senzori de trafic pentru optimizarea eficiente-energetica a sistemului.

Fiecare tabloul de distributie local va cuprinde si cate un modul de transmitere a datelor catre Dispecerat.

Tabloul de distributie va fi de tipul IP55 prevazut cu rezistenta interioara pentru temperaturile mai scazute de -5° C (aparatele electronice avand o plaja de functionare de la -10° la +40°C).

Iluminatul public ornamental pe zona de promenada a barajului se va realiza cu stalpi H=3,50m si 2 coruri de iluminat de tip LED complet echipate.

Iluminatul public ornamental la baza taluzului se va realiza cu stalpi H=3,50m si 1 corp de iluminat de tip LED complet echipat.

Alimentarea iluminatului se realizeaza prin puncte de aprindere (protectia si comanda iluminatului) in cutii etanse IP55 montate la baza stalpului.

Alimentarea se face (din SEN - sistemul energetic national) din retelele electrice ale localitatilor riverane.

Cablurile de alimentare sunt de tipul de aluminiu/cupru astfel:

- cu sectiunea de 50mmp – bransamentul j.t, de la postul trafo local la tabloul de distributie;

- cu sectiunea de 35mmp – distributia pe circuite de la pct. de aprindere la stalpi;

- cablu de cupru tip CYY3x2,5mmp distributia pe stulp pana la corpul de iluminat.

Se vor realiza 2 retele de iluminat, una pe zona de promenada a barajului si cealalta la baza taluzului care va scoate in evidenta amenajarile peisagistice de pe taluz.

Se va monta banda de leduri pe mana curenta, pe intreaga lungime.

## SISTEM DE SUPRAVEGHERE VIDEO

Se va monta un sistem de supraveghere video care va stoca datele intr-un server. Sistemul de supraveghere va fi dotate si cu dispozitiv de contorizare al persoanelor care circula pe baraj.

## SPATIILE VERZI - Baraj

### Gazon

Gazonul rulou se va realiza pe o suprafata de 12025 mp si este o abordare moderna care imbina atat rapiditatea, cat si calitatea lucrarii. Există o mare varietate de ierburi de gazon. Fiecare tip de iarba are nevoie de un anumit tip de ingrijire. Tipurile de iarba sunt clasificate in functie de rezistenta la frig, toleranta la seceta, modul in care se comporta la umbra si rezistenta la trafic.

### Gazonul si clima

In Romania clima este continentala, cu ierni aspre si veri foarte calduroase, uneori lipsite de precipitatii. In aceste conditii, speciile si soiurile ce compun gazonul trebuie sa fie atent alese cu o capacitate ridicata de adaptare la conditiile eco-pedologice.

### Gazonul si solul

Gazonul prefera soluri usoare, bine drenate. In Romania avem o gama larga de soluri de la nisipuri, nisipolutoase, lutoase, cernoziomuri, soluri argiloase si soluri turboase.

Toate tipurile de gazon au nevoie de un sol bine drenat, cu un PH de 5.5 – 6.5. Asadar, cele mai bune soluri pentru gazon sunt cele din gama nisipoase si cernoziomuri. Solurile argiloase necesita drenaje speciale pentru a crea conditii prielnice de crestere a radacinilor in sol. De asemenea, gazonul nu suporta stagnarile de apa in sol.

### Gazonul rulou

Gazonul rulou este o abordare moderna care imbina atat rapiditatea, cat si calitatea lucrarii.

Exista o mare varietate de ierburi de gazon. Fiecare tip de iarba are nevoie de un anumit tip de ingrijire. Tipurile de iarba sunt clasificate in functie de rezistenta la frig, toleranta la seceta, modul in care se comporta la umbra si rezistenta la trafic.

Exista amestecuri de seminte create sa indeplineasca mai multe conditii. Unele specii au o viteza mai mare de crestere, altele rezista mai bine la seceta. In principiu, acestea contin specii de graminee folosite in diverse proportii (pentru a indeplini anumite conditii). Enumeram aici: Lolium perenne (raigras), Poa pratensis (firuta), Festuca rubra (paiusul rosu), Agrostis (iarba campului), Festuca arundinacea (paius inalt).

Pentru instalarea rulourilor terenul trebuie pregatit in acelasi mod, dar vom adauga in prealabil o cantitate de nisip care trebuie amestecata cu pamantul deja existent in gradina. Instalarea se va face cu atentie, pentru a nu se rupe, fiecare fasie de rulou trebuie sa fie perfect lipita de cea de langa ea. Vom avea grija sa faca un bun contact cu solul, apasand ferm fiecare bucată instalată.

### Avantajele rulourilor:

#### Instalare rapida tot timpul anului

- o Putem sa il utilizam la 1 -2 saptamani dupa instalare
- o Radacinile plantelor sunt deja dezvoltate
- o Este deja tratat contra buruienilor si daunatorilor
- o Este o varietate mai comoda si mai rapida.

#### Arbore si arbusti

#### Se vor planta:

- Arbusti taratori stabilizare pante inclusiv plante 4 buc/mp – 21400 buc;
- Wisteria sinensis H 1,5-2 m – 396 buc;
- Acer palmatum H 1-1,2m jardiniere pav lemn – 86 buc;
- Arbusti - jardiniere pergole lemn ierburi ornamentale/yucca – 86 buc;
- Arbusti - jardiniere pergole lemn completare supr jardinera – 1032 buc;
- Thuja occ globosa/Buxus sp /Taxus forme -jardiniere pergole metal diam 40 cm – 108 buc;
- Plante jardiniere limitare acces pante - ierburi ornamentale - 480 jardiniere 150x40x40 cm – 2400 buc;
- Plantare arbori – 364 buc;

## INSTALATII ELECTRICE

Dimensionarea iluminatului s-a facut tinand cont de urmatoarele aspecte:

1. iluminat care sa asigure un sistem economic – corpurile de iluminat sunt cu lampa tip projector la 500W ( 580W putere absorbita) functie de distanta dintre pilonii pentru iluminat.

2. iluminatul se va alimenta din SEN (sistemul energetic national) astfel:

- iluminatul se va realiza printr-un bransament de joasa tensiune din tabloul postului de transformare local.

3. iluminatul va fi alimentat, gestionat, comandat printr-un tablou local prevazut cu automat programabil ce va gestiona fiecare zona iluminata, comanda iluminatului facandu-se cu senzori crepusculari pentru optimizarea intervalului orar, senzori de trafic pentru optimizarea eficiente-energetica a sistemului.

Fiecare tabloul de distributie local va cuprinde si cate un modul de transmitere a datelor catre Dispecerat.

Tabloul de distributie va fi de tipul IP55 prevazut cu rezistenta interioara pentru temperaturile mai scazute de -5° C (aparatele electronice avand o plaja de functionare de la -10° la +40°C).

Iluminatul public se va realiza cu 10 piloni H=14-16m si 4 coruri de iluminat de tip projector LED complet echipate pe fiecare pilon.

Alimentarea iluminatului se realizeaza prin cutie de distributie (protectia si comanda iluminatului) in cutii etanse IP55 montate la baza stalpului.

Alimentarea se face (din SEN - sistemul energetic national) din retelele electrice ale localitatilor riverane.

Caburile de alimentare sunt de tipul de cupru astfel:

- cu sectiunea de 70mm<sup>2</sup> – bransamentul j.t. de la postul trafo local la tabloul de distributie;

- cu sectiunea de 16mm<sup>2</sup> – distributia pe circuite de la pct. de aprindere la piloni;

- cablu de cupru tip CYY3x2,5mm<sup>2</sup> distributia pe pilon pana la corpul de iluminat.

## Capacitati fizice BARAJ

Lungime	2155.00	m
Suprafata zona de promenada	10344.00	mp
Suprafata pistă de alergare	4741.00	mp
Borduri prefabricate 20x25 cm	2155	m
Cosuri de gunoi	55	buc
Bancute cu ghiveci	144	buc
Jardiniere din beton pentru arbusti ornamentali	480	buc
Pergola metal	18	buc
Pergola lemn	18	buc
Scari mari cu acces persoane cu dizabilitati	2	buc
Scari mici acces	4	buc
Balustrada model 1	336	buc
Balustrada model 2	388	buc

Stalpi de iluminat retea promenada	182	buc
Stalpi de iluminat retea taluz	63	buc
Sistem supraveghere video	20	buc
Sistem People Counter	5	buc
Gazon rulou	12025	mp
Plantare	25872	buc

**Structura proiectata – pe portiunile cu dala existenta buna**

Strat de uzura BA16rul50/70	5,00	cm
Geocompozit antifisura		
Strat de preluare denivelari BA8rul50/70 (3+2)	5,00	cm
Structura existenta		

**Structura proiectata – pe portiunile cu dala existenta degradata**

Strat de uzura BA16rul50/70	5,00	cm
Geocompozit antifisura		
Strat de preluare denivelari BA8rul50/70 (3+2)	5,00	cm
Beton de ciment C25/30	20,00	cm
Fundatie din balast	20,00	cm

**Insula pe Lacul Morii va face obiectul unei alte documentatii.**

**b) justificarea necesitatii proiectului;**

Necesitatea acestui proiect a aparut ca urmare a situatiei actuale a Barajului de pe Lacul Morii.

Deoarece zona este complet neamenajata, Beneficiarului lucrarii doreste sa inglobeze Barajului in sistemul urban actual dupa cum urmeaza:

**Zona Barajului:**

Desi intregul spatiu este dedicat relaxarii, socializarii si detasarii in general, am vrea sa cuprindem cat mai multe activitati pe care oamenii le pot face in aer liber bucurandu-se de priveliste. De la lucru la laptop in aer liber, poate mici intalniri de afaceri, la meditatie, alergat, socializat, cantat, desenat. Un loc in care oamenii se pot detasa, pot fi creativi, amuzanti, tristi, veseli fara a simti bariere in exprimarea emotiilor constructive si care ii ajuta in dezvoltarea personala si se pot integra si dezvolta intr-o societate moderna si deschisa.

Pentru a evita monotonie, dar in acelasi timp sa nu debusolam spatial vizitorii, am decis ca toata lungimea barajului sa fie impartita in trei zone care se vor distinge din punct de vedere al tratarii estetice si al conceptului.

Pe toata lungimea barajului va exista o banda dedicata exclusiv celor care alearga, restul spatiului ramanand sa fie amenajat pentru socializare si o relaxare mai pasiva.

Toate zonele sunt dedicate tuturor categoriilor sociale de oameni care vor sa se bucură de un cadru natural amenajat cu gandul catre nevoie lor de detasare si relaxare.

Accesul auto pe zona de promenada va fi permis exclusiv masinilor de interventie si intretinere(politie, salvare, pompieri, curatenie).

**Insula pe Lacul Morii va face obiectul unei alte documentatii.**

**c) valoarea investiției;**

- Valoarea totala a investitiei – 19.323.562,614 Ron fara TVA;

**d) perioada de implementare propusă;**

- Durata de proiectare – 3 luni;
- Durata de executie – 7 luni;

**e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Nr. Crt.	Denumire	Scara	Nr. Plansa
1	Plan de ansamblu anexa la certificatul de urbanism	1/2000	PA 01
2	Plan de situatie anexa la certificatul de urbanism	1/500	PS 01
3	Plan amenajare baraj		

**f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).**

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitatele de producție;

Suprafata Baraj = 38825 mp;

**Suprafata totala interventie baraj= 38825 mp**

Suprafata interventie zona de promenada (alei) = 15085 mp

Suprafata interventie spatii verzi (gazon) = 12025 mp

Suprafata interventie spatii verzi (plantare) = 11715 mp

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Obiectul de investitie studiat nu prezinta flux tehnologic, acesta nefiind o investitie de productie.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Nu este cazul

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Materiile prime sunt: beton, balast, piatra sparta, material lemnos, mixturi asfaltice, metal, etc.

Materialele folosite în cadrul prezentului obiectiv de investiție vor fi puse direct în opera nefiind necesara depozitarea provizorie a acestora.

Accesul la energia electrică se va realiza prin surse proprii ale antreprenorului.

Utilajele folosite vor utiliza ca și combustibil motorina.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Nu este cazul

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Dupa finalizarea lucrarilor, toate vehiculele si utilajele vor fi retrase de pe amplasament, toate suprafetele ocupate temporar, vor fi reabilitate ecologic si vor fi aduse la folosinta initiala.

Deseurile rezultate vor fi tinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare in cadrul organizarii de santier, precum si o asigurare corespunzatoare a starii tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare.

Materialul rezultat va fi incarcat prin mijloace mecanice in mijloacele de transport si evacuat de pe amplasament.

Dupa terminarea lucrarilor, Constructorul va asigura curatenia spatilor de desfasurare a activitatilor prin supravegherea dirigintelui de santier

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Pe perioada executiei si a exploatarii constructiilor se vor folosi caile de acces existente.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Resurse naturale folosite în cadrul lucrarilor propuse sunt prezentate mai jos:

Apa

Material lemnos

Agregate naturale (balast, piatra sparta, nisip)

Pamant

Metal

- metode folosite în construcție/demolare;

La executie se vor respecta urmatoarele etape tehnologice:

- saparea manuală și mecanică și îndepartarea stratului de pamant vegetal;
- realizare scurgere ape.
- realizarea fundației;
- realizarea straturilor de fundație din piatra sparta;
- realizarea straturilor asfaltice de legătură și de uzură;

- montare prefabricate;
- plantari.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Execuția lucrărilor se va desfășura în succesiunea operațiilor procesului tehnologic de executie în conformitate cu standardele si normativele in vigoare.

Beneficiarul va asigura antreprenorului avizele, acordurile și autorizațiile necesare execuției lucrărilor în cadrul culoarului de lucru, inclusiv pentru traversările de obstacole naturale și publice.

Organizarea execuției va avea următoarea succesiune tehnologică:

- pregatirea amplasamentului;
- saparea manuala si mecanica si indepartarea stratului de pamant vegetal;
- realizarea fundatiilor;
- asternerea covoarelor asfaltice;
- realizarea scurgerii apelor ;
- montarea prefabricatelor ;
- plantari.

Suprafata baraj = 38825 mp;

#### **Capacitati fizice BARAJ**

Lungime	2155.00	m
Suprafata zona de promenada	10344.00	mp
Suprafata pista de alergare	4741.00	mp
Borduri prefabricate 20x25 cm	2155	m
Cosuri de gunoi	55	buc
Bancute cu ghiveci	144	buc
Jardiniere din beton pentru arbusti ornamentali	480	buc
Pergola metal	18	buc
Pergola lemn	18	buc
Scari mari cu acces persoane cu dizabilitati	2	buc
Scari mici acces	4	buc
Balustrada model 1	336	buc
Balustrada model 2	388	buc
Stalpi de iluminat retea promenada	182	buc
Stalpi de iluminat retea taluz	63	buc
Sistem supraveghere video	20	buc
Sistem People Counter	5	buc
Gazon rulou	12025	mp
Plantare	25872	buc

**Structura proiectata** – pe portiunile cu dala existenta buna

Strat de uzura BA16rul50/70	5,00	cm
Geocompozit antifisura		
Strat de preluare denivelari BA8rul50/70 (3+2)	5,00	cm
Structura existenta		

**Structura proiectata** – pe portiunile cu dala existenta degradata

Strat de uzura BA16rul50/70	5,00	cm
Geocompozit antifisura		
Strat de preluare denivelari BA8rul50/70 (3+2)	5,00	cm
Beton de ciment C25/30	20,00	cm
Fundatie din balast	20,00	cm

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Nu este cazul

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Nu este cazul

Se vor obține acordurile și autorizatiile cerut prin Certificatul de Urbanism.

**IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Planurile cu lucrările de demolare sunt planurile de situație anexate documentației

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Lucrarile necesare refacerii amplasamentului în urma demolării (demolarea constă în sapatura până la cota stabilită pentru noua fundație) sunt chiar lucrările de execuție și anume:

- Frezarea stratului de asfalt/beton existent, fisurat, crapat, imbatranit și îndepartarea lui;

- Efectuarea de cota a sapaturilor;

- Compactarea patului străzii la 98% minim grad de compactare

- Introducerea pe patul străzii compactat a balastului în grosime de 10 cm;

- Asternerea stratului de separatie din material geotextile;
- Executia stratului nou de balast si de piatra sparta;
- Executia straturilor asfaltice proiectate.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Pe perioada executiei si a exploatarii constructiilor se vor folosi caile de acces existente

- metode folosite în demolare;

Principala metoda folosita in demolare este sapatura acestuia pana la noua cota de fundare.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul, deoarece se va moderniza amplasamentul existent.

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

In urma demolarii/sapaturii in fundatia existenta pot aparea deseuri sub forma de pamant si pamant in amestec cu materiale granulare.

Deseurile vor fi depozitate in spatii special amenajate, si vor fi ridicate de catre o unitate prestatoare de servicii de salubrizare, pe baza unui contract incheiat de firma care executa proiectul.

Deseurile rezultante vor fi tinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare precum si o asigurare corespunzatoare a starii tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare. Se vor evita efectele negative asupra factorilor de mediu sensibili: sol si apa subterana.

Dupa terminarea lucrarilor, Constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor prin supravegherea dirigintelui de santier.

## V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența [Conventiei](#) privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea [nr. 22/2001](#), cu completările ulterioare; - Nu este cazul

Conform prevederilor 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, precum si pozitia/distanta fata de arii naturale protejate, proiectul propus, nu face obiectul analizei impactului transfrontalier, avand in vedere faptul ca activitatile de constructie si exploatare a acestuia nu sunt de natura sa poata provoca efecte transfrontaliere.

De asemenea, nu sunt consemnate în apropiere nici un fel de arii protejate, nici păduri sau alte zone cu statut de protecție.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor [nr. 2.314/2004](#), cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului [nr. 43/2000](#) privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- politici de zonare și de folosire a terenului;
- arealele sensibile;

Nu este cazul

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

- Început Baraj (stavilar) - E= 582765.49, N= 328085.37
- Sfarsit Baraj (intrare pe Insula) - E= 582113.98, N= 329597.14

#### **Insula pe Lacul Morii va face obiectul unei alte documentatii.**

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu este cazul

## **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:**

### **A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:**

Impactul asupra populației va fi unul pozitiv. Impactul asupra florei și faunei, asupra solului, aerului, apei este foarte redus și temporar, doar pe perioada de construcție. Exploatarea în timp a investitiei nu ridică probleme în ceea ce privește poluarea factorilor de mediu.

#### **a) protecția calității apelor:**

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Din activitatea specifică de realizare a lucrarilor proiectate și de exploatare a obiectivului vor rezulta urmatoarele tipuri de ape:

- ape pluviale convenționale curate cazute pe amplasament. Evacuarea apelor pluviale de pe alei se va realiza de o parte și de alta a aleilor, în spațiile verzi adiacente.

Se estimează că valorile indicatorilor de calitate ale apelor uzate menajere evacuate pe perioada de execuție a lucrarilor proiectate se vor încadra în limitele normativului NTPA-002/2005 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare.

Pentru a asigura în timpul activitatii măsurile de protecție a apelor subterane cât și de suprafața, este necesar să fie respectate urmatoarele :

- utilajele să nu aibă pierderi (scurgeri) de carburanți sau lubrifianti, prin întreținerea acestora conform cărții tehnice și cerintelor legale

- in cazul interventiei la utilaje pentru reparare, acestea vor fi retrase in zona organizarii de santier unde se vor lua toate masurile de protectie a mediului in timpul reparatiilor
- alimentarea cu carburanti si lubrefianti se va face in locuri special amenajate evitandu-se pierderile accidentale
- se interzice depozitarea deseurilor rezultante din activitate si a celor menajere la intamplare. Acestea vor fi colectate, transportate si depozitate in locurile special amenajate – organizarea de santier.

In perioada de executie a lucrarilor proiectate, cele mai importante masuri de protectie a factorului APA, sunt cele legate de organizarea de santier, de frontul de lucru si modul de organizare al activitatilor pe amplasamentul proiectului.

In perioada de operare a obiectivului, Beneficiarului ii revine sarcina intretinerii lucrarilor execute precum si mentinerea in stare buna de functionare a obiectivului.

Concluzie finala: Activitatea de realizare a lucrarilor proiectate va genera un impact redus asupra apelor de suprafata si a apelor subterane.

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

Apele pluviale conventional curate cazute pe amplasament se vor evacua de pe alei de o parte si de alta a aleilor, in spatii verzi adiacente.

#### **b) protecția aerului:**

##### **b)1. sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;**

Emisiile din timpul desfasurarii perioadei executiei proiectului sunt asociate in principal cu miscarea pamantului si cu manevrarea materialelor.

Potentialii poluanti atmosferici generati pot fi:

- praful si emisiile de gaze din lucrările de executie;
- pulberi si praf degajate din excavatiile necesare;
- emisiile de noxe datorita utilajelor, autovehiculelor, echipamentelor utilizate.

Impactul produs asupra mediului prin activitatile de executie propuse pentru proiect va fi redus deoarece perioada de constructie este relativ scurta iar echipamentele si utilajele utilizate vor fi performante, corespunzatoare si moderne.

In ceea ce priveste emisiile de noxe (CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> , pulberi cu si fara continut de plumb si compusi organici volatili), rezultate din arderea carburantilor in motoarele cu ardere interna a utilajelor si autovehiculelor folosite, se vor adopta urmatoarele masuri:

- utilizarea echipamentelor, utilajelor si autovehiculelor performante si corespunzatoare;
- autovehiculele si utilajele folosite vor respecta normele si prevederile privind emisiile de noxe;
- autovehiculele, utilajele si echipamentele utilizate vor fi aduse in stare buna de functionare si verificate periodic;
- reducerea, pe cat posibil a numarului de porniri si opriri ale autovehiculelor utilizate.

In perioada de executie a lucrarilor se propun urmatoarele masuri de protectie a calitatii aerului:

- utilajele vor fi verificate periodic in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament;
- evitarea producerii antrenarii prafului, pulberilor fine din lucrariile aflate pe perioada lucrarilor de constructie;
- lucrariile de organizare a santierului trebuie sa fie corect concepute si executate, cu dotari moderne, care sa reduca emisiile de noxe in aer, apa si sol.

Poluantul specific operatiilor de constructie prezentate anterior este constituit de particule in suspensie cu un spectru dimensional larg, incluzand si particule cu dimensiuni aerodinamice echivalente mai mari de 10  $\mu\text{m}$  (pulperi inhalabile, acestea putand afecta sanatatea umana).

Emisiile de praf variaza adesea in mod substantial de la o zi la alta, in functie de nivelul activitatilor, de operatiile specifice si de conditiile meteorologice dominante.

Natura temporara a lucrarilor de constructie le diferențiaza de alte surse nedirigate de praf, atat in ceea ce priveste estimarea, cat si controlul emisiilor. Executia lucrarilor proiectate consta intr-o serie de operatii diferite, fiecare cu durata si potentialul propriu de generare a prafului.

Alaturi de emisiile de particule vor aparea emisii de poluanti specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operatiile si de la vehiculele pentru transportul materialelor. Poluantii caracteristici motoarelor cu ardere interna de tip DIESEL, cu care sunt echipate utilajele si autovehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot ( $\text{NO}_x$ ), compusi organici nonmetanici ( $\text{COV}_{\text{nm}}$ ), metan ( $\text{CH}_4$ ), oxizi de carbon ( $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ), amoniac ( $\text{NH}_3$ ), particule cu metale grele ( $\text{Cd}$ ,  $\text{Cu}$ ,  $\text{Cr}$ ,  $\text{Ni}$ ,  $\text{Se}$ ,  $\text{Zn}$ ), hidrocarburi policiclice (HAP), bixoid de sulf ( $\text{SO}_2$ ).

Regimul emisiilor acestor poluanti este, ca si in cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activitatii si de operatiile specifice, prezentand o variabilitate substantiala de la o zi la alta, de la o faza la alta a procesului.

Sursele de emisie a poluantilor atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau in apropierea solului (inaltimi efective de emisie de pana la 4 m fata de nivelul solului), deschise (cele care implica manevrarea pamantului) si mobile.

Se mentioneaza ca activitatile de realizare a lucrarilor proiectate nu conduc la emisii de poluanti, cu exceptia gazelor de esapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor si a poluantilor generati de operatiile de sudura (particule cu continut de metale, mici cantitati de  $\text{CO}$ ,  $\text{NO}_x$  si  $\text{O}_3$ ).

La realizarea lucrarilor proiectate se vor folosi utilaje si echipamente performante, care vor respecta legislatia in vigoare privind emisiile de substante poluante in atmosfera.

### **Procesele de ardere carburanti**

Arderea carburantilor se va realiza in motoarele utilajelor folosite in procesul de constructie si a mijloacelor de transport materiale/deseuri rezultate.

Concentratiiile emisiilor de poluanti sunt in functie de:

- tipul de motor - aprindere prin comprimare;
- regimul de functionare: mers incet, in ralanti, accelerare, decelerare.

Emisiile de poluanti rezultate din traficul autovehiculelor sunt greu de controlat deoarece, in afara de factorii mentionati, mai intervin si alti factori, ca:

- distanta parcursa pe amplasament;
- timpii de deplasare si manevre;
- frecventa pe parcursul unei zile.

Poluanti de interes sunt oxizii de azot, oxizii de sulf, pulberile in suspensie, monoxidul de carbon.

Sursele de emisie sunt amplasate in general la inaltimea medie de 2,5 m.

Nivelul estimat al emisiilor este cuprins in urmatorul interval:

- monoxid de carbon: 3,5 ÷ 7,6 mg/m<sup>3</sup>;
- oxizi de azot (exprimati in N<sub>02</sub>): 10,6 ÷ 24,8 mg/m<sup>3</sup>;
- oxizi de sulf (exprimati in S<sub>02</sub>): 1,4 ÷ 5,4 mg/m<sup>3</sup>;
- pulberi in suspensie: 0,6 ÷ 1,2 mg/m<sup>3</sup>;
- hidrocarburi volatile: 2,7 ÷ 5,8 mg/m<sup>3</sup>.

Se mentioneaza ca surselor caracteristice activitatilor din amplasamentul obiectivului nu li se pot asocia concentratii in emisie, fiind surse libere, deschise, nedirijate.

De asemenea, trebuie mentionat ca, prin natura lor, sursele asociate lucrarilor de constructie nu pot fi prevazute cu sisteme de captare si evacuare dirijata a poluantilor.

Masurile pentru controlul emisiilor de particule sunt masuri de tip operational specifice acestui tip de surse, aplicate in perioada de executie de responsabilul de mediu din cadrul santierului.

In ceea ce priveste emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie sa respecte prevederile legale in vigoare.

In perioada de operare a obiectivului propus prin prezentul proiect, o atentie deosebita trebuie sa se acorde managementului deseurilor, pentru a se asigura limitarea impactului semnificativ asupra factorului de mediu aer.

**Concluzie finala:** Realizarea lucrarilor proiectate si desfasurarea activitatilor dupa finalizarea acestora, ***nu vor genera un impact negativ*** asupra factorului de mediu aer.

### **b)2. instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.**

- Nu este cazul.

### **c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- sursele de zgomot și de vibrații;

Zgomotul, considerat ca un “subprodus de metabolism tehnologic”, reprezinta un factor important de disconfort si se incadreaza in problemele acute ale “igienei mediului”.

Din punct de vedere fizic, zgomotul reprezinta o suprapunere dezordonata de sunete cu frecvente si intensitati diferite.

Din punct de vedere medical, zgomotul reprezinta orice sunet care devine suparator intalnind organismul intr-un moment nepotrivit.

Sunetul este un fenomen vibratil, care difuzeaza sub forma de unde, transmitandu-se prin toate mediile (solide, lichide si gazoase), cu viteze diferite (descrescande de la gaze la solide).

Clasificarea efectelor produse de zgomot pe baza nocivitatii lor:

- ◆ efecte nocive asupra organelor auditive (efecte specifice);
- ◆ efecte nocive asupra altor organe si sisteme sau asupra psihicului (efecte nespecifice) – asupra sistemului nervos, sistemului circulator, functiei vizuale;
- ◆ perturbarea somnului sau repausului;
- ◆ interferarea cu vorbirea sau cu alte semnale acustice utile;
- ◆ efecte asupra randamentului muncii, eficientei, atentiei, etc.;
- ◆ aparitia timpurie a starii generale de oboseala.

Insotind uneori zgomotul, vibratiile reprezinta un alt factor cu efecte nocive atat asupra sanatatii, cat si asupra randamentului in munca.

Zgomotul si vibratiile se constituie in seria de "amenintari" la sanatatea populatiei, cunoasterea nivelurilor lor fiind importanta in evaluarea impactului asupra mediului si in alegerea cailor de eliminare a acestui impact.

### **Limite admisibile**

Conform NGPM/2002 – la locurile de munca ce nu necesita solicitari mari sau o deosebita atentie se prevede o limita maxima admisa a zgomotului (LMA) de:

- 85 dB(A);
- curba Cz 80 dB;

STAS 10009/88 - prevede, pentru limita functionala:

- 65 dB(A);
- curba Cz 60 dB;

Ordin nr. 536/2014 al OMS - prevede, pentru zona protejata cu functiune de locuire:

- ziua: - 50 dB (A);
- curba Cz 45 dB.

### **c)2. instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.**

Aspectele legate de combaterea zgomotului sunt de natura:

- “sociala” – constand in adoptarea celor mai eficiente masuri in vederea inlaturarii efectului de “noxa” sociala;
- “tehnica” – constand in proiectarea si realizarea unor agregate, utilaje, care, prin functionare, sa produca un nivel cat mai redus de zgomot;
- “medico-sanitara” – constand in aplicarea unor masuri menite sa protejeze omul de efectele nocive ale zgomotului si sa-i creeze un confort fizic si psihic corespunzator.

### **Masuri de protectie:**

Tinand cont ca lucrările proiectate se vor realiza pe o suprafață redusă, consideram ca efectele realizării lucrarilor proiectate vor fi minime. Se vor lua toate masurile operaționale de protecție a vecinătăților împotriva transmiterii de vibratii și zgomote, a socurilor puternice.

In conditiile in care vor fi respectate masurile operaționale de protecție, impactul va fi unul extrem de redus.

Prezentul proiect **nu va avea un impact negativ semnificativ**, in ceea ce priveste poluarea fonica din zona analizata, nici in perioada de executie, nici in perioada de exploatare.

### **d) protecția împotriva radiațiilor:**

- sursele de radiații;

Activitatile ce urmează a se desfășura pe amplasament precum și elementele din dotare nu generează și nu contin radiații calorice, radiații UV și radiații ionizante.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu e cazul

e) *protecția solului și a subsolului:*

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

Prin respectarea normelor, a tehnologiilor de execuție și a materialelor din proiect, atât în timpul execuției cât și după darea în exploatare nu vor fi surse de poluare pentru sol și subsol.

Possible să sursă de poluare locală a solului, ar fi eventuale defectiuni tehnice ale utilajelor.

Alimentarea utilajelor și gresarea lor se va face în locuri special amenajate, luându-se toate măsurile de protecție.

Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere (sau alte tipuri de deșeuri - anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, recipienți pentru vopsele etc.); deșeurile se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale etc.) în recipienți sau containere destinate colectării acestora.

Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosfera din arderea combustibilului (CO, NOx, SO2), atât cele cauzate de desfășurarea traficului, cât și funcționarii utilajelor în zona fronturilor de lucru (pulberi, CO, NOx, SO2, Pb), ajung să se depuna pe sol putând conduce la modificarea temporară a proprietăților naturale ale solului.

Cantitatile de praf degajate în atmosfera pe durata lucrarilor de execuție a lucrarilor de construcție a rețelei de apă pot fi semnificative.

Poluarea se manifestă pe o perioadă limitată de timp (pe durata lucrarilor de construcție), iar din punct de vedere spatial, pe o arie restrânsă.

Sursele potențiale de contaminare a solului pot proveni din depozitarea necontrolată a deșeurilor ce provin din realizarea lucrarilor proiectate.

Deseurile de construcție rezultate vor fi imediat încarcate și transportate la rampă, limitând la maxim sursele de poluare a solului și subsolului.

Deseurile menajere și cele reciclabile vor fi colectate în containere și se vor depozita până la predare în condiții de siguranță.

În fază de execuție impactul asupra factorului de mediu solul poate fi diminuat prin:

- realizarea organizării de sănătate corespunzătoare din punct de vedere al facilităților;
- evitarea degradării zonelor învecinate amplasamentului și a vegetației existente, prin stationarea utilajelor, depozitarea de materiale etc;
- colectarea tuturor deseuriilor rezultate din activitățile de execuție, construcție, etc., colectarea realizându-se cu sortarea deseuriilor pe categorii;
- evitarea pierderilor de carburanți la stationarea utilajelor de construcție din rezervoare sau din conductele de legătură ale acestora; în acest sens toate utilajele de construcție și transport folosite vor fi mai întai atent verificate.

*Prognozarea impactului:*

*Impact fizic și mecanic asupra solului*

În perioada de execuție se vor efectua lucrări care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, însă deoarece zona este deja afectată de activități antropice, considerăm că impactul asupra acestui factor este unul redus, lucrările propuse având în perspectivă un impact pozitiv.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

*Masuri de diminuare a impactului:*

In vederea reducerii impactului se recomanda imprejmuirea zonei afectate de proiect, astfel incat impactul asupra stratului vegetal sa fie unul minim. De asemenea, se va asigura depozitarea controlata a deseurilor ce provin din demolarea parciala a unor componente, respectiv din activitatea de amenajare.

Prin amenajarile prevazute a fi efectuate, se preconizeaza realizarea unei protectii sigure a solului si subsolului de pe amplasament.

**Concluzie finală:** Realizarea lucrarilor proiectate ***nu va genera un impact negativ semnificativ*** asupra solului si subsolului.

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

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Executarea proiectului și exploatarea obiectivelor realizate nu sunt de natură să afecteze ecosistemele terestre și acvatice.

Terenul pe care este amplasat obiectivul de studiu, nu se află în zonă protejată sau interzisă.

*Rezervatii naturale, arii protejate*

Nu sunt consemnate în apropiere nici un fel de arii protejate, nici păduri sau alte zone cu statut de protecție.

*Surse de poluare a biodiversitatii – Perioada de constructie*

Realizarea investiției nu va afecta vegetatia din zona, lucrările urmând să se desfășoare doar cu afectarea temporară a unor suprafete de teren, complet antropizate, acestea fiind domenii publice in zona cailor de circulatie. Activitatea de constructii desfășurată în cadrul obiectivului nu constituie o sursa de poluare, cu impact direct asupra biodiversitatii.

*Surse de poluare a biodiversitatii – Perioada de functionare*

**- Nu este cazul**

Functionarea sistemului nu constituie o sursa de poluare, cu impact direct asupra biodiversitatii

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

**- Nu e cazul**

Utilaje adecvate și întreținute conform cărții tehnice și cerințelor legale.

Schimburile de ulei de la utilaje se vor efectua în stații speciale pentru astfel de operații.

Transportul materialului de umplutură se va face în basculante acoperite cu prelată.

Traficul greu prin localități se va efectua cu reducerea vitezei pentru reducerea zgomotului și evitarea vibrațiilor.

Stocarea substanțelor periculoase în celule etanșe și depozitare în locuri special amenajate.

Colectarea selectivă și managementul corespunzător al deșeurilor.

Efectuarea lucrarilor de traversare a cursurilor de apă în perioada cu debit scăzut.

Refacerea zonei la terminarea lucrărilor.

**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;

Amplasamentul prezentului proiect este afectat deja de activități antropice și construcții, însă în apropiere nu sunt localizate obiective umane sensibile.

Impactul asupra așezărilor umane și altor obiective de interes public va fi unul **redus** în **perioada de execuție**, iar după finalizare acest **impact va fi unul semnificativ pozitiv**, prin imbunatatirea condițiilor de scurgere a apelor pluviale.

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

Lucrările de construire sunt proiectate în conformitate cu standardele în vigoare. Aceste reglementari impun soluțiile care să garanteze faptul ca, puse corect în opera, nu vor afecta negativ mediul.

Aceste normative impun soluții tehnice care să asigure protecția persoanelor și a obiectivelor din zona.

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

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

Prin natura lor, construcțiile propuse să se execute nu se constituie într-o sursă de deșeuri.

Evidența gestiunii deșeurilor se va realiza în baza listei naționale de deșeuri acceptate prezentată în H.G. nr.856/2002.

În etapa de execuție a lucrărilor proiectate se identifică urmatoarele categorii de deșeuri generate în zona de lucru :

- pamant de excavare / umpluturi neomogene;
- deșeuri menajere / cu caracter menajer - generate de personalul muncitor;

În urma activitatilor desfasurate în cadrul organizării de sănătate vor rezulta urmatoarele tipuri de deșeuri:

- 20 01 08 Deseuri biodegradabile
- Deseuri de ambalaje:
  - 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton;
  - 15 01 02 ambalaje de materiale plastice;
  - 15 01 03 ambalaje de lemn;
  - 15 01 04 ambalaje metalice;
  - 15 01 07 ambalaje de sticlă.
- 20 01 01 Hârtie și carton;
- 13 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere;

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Pentru desfasurarea activitatilor in conditii normale de eficienta economica si siguranta privind protectia muncii, in amplasamentul organizarii de santier se vor realiza urmatoarele activitati:

- realizarea graficelor de executie a lucrarilor de demolare, incarcare si transport deseuri;
- realizarea cailor de acces si circulatie pentru utilajele si autobasculantele necesare transportului deseuri din demolare; drumurile de acces vor fi marcate si semnalizate cu semne de circulatie privind restrictiile de viteza si prioritatile de sens;
- asigurarea tuturor dispozitivelor, utilajelor si mijloacelor necesare derularii proiectului de investitie cu respectarea normelor de protectia muncii, masurilor si regulilor de prevenire si stingere a incendiilor.

- planul de gestionare a deșeurilor;

In urma realizarii lucrarilor din cadrul acestui proiect deseurile rezultate ( beton, amestucuri bituminoase, pamant, piatra) vor fi transportate si depozitate in spatii special amenajate, si vor fi ridicate de catre o unitate prestatoare de servicii de salubrizare, pe baza unui contract incheiat de firma care executa proiectul.

Deseurile rezultate vor fi tinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare precum si o asigurare corespunzatoare a starii tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare. Se vor evita efectele negative asupra factorilor de mediu sensibili: sol si apa subterana.

Dupa terminarea lucrarilor, Constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor prin supravegherea dirigintelui de santier.

Materialul rezultat va fi incarcat prin mijloace mecanice in mijloacele de transport si evacuat de pe amplasament.

In perioada de operare, titularul va incheia contract cu operatori de salubrizare si va asigura preluarea periodica a deseuri din activitatile de operare a obiectivului.

Lucrarile proiectate nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, fata de situatia existenta asupra factorilor de mediu: solul, microclimatul, ape de suprafata, vegetatie, fauna, sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului.

Nu sunt afectate obiectivele de interes istoric sau cultural si prin executarea lucrarilor proiectate vor aparea influente favorabile atat asupra factorilor de mediu, cat si asupra mediului socio-economic.

#### *i) gospodărirea substăncelor și preparatelor chimice periculoase:*

- substăncile și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

In perioada de realizare a lucrarilor proiectate nu vor fi utilizate substante toxice si nu vor fi amplasati recipienti de stocare combustibili.

- modul de gospodărire a substăncelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu e cazul.

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

Nu este cazul. Proiectul nu se va implementa în arie naturală protejată de interes comunitar.

## **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbaticice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și ampoloarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Nu e cazul.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Nu e cazul. Se va limita la zona în care este amplasat proiectul.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Nu e cazul.

- probabilitatea impactului;

Nu e cazul.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu e cazul.

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

Nu e cazul.

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu e cazul.

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

### *ETAPA DE CONSTRUCȚIE*

În etapa de execuție se vor monitoriza:

- Implementarea și respectarea Planului de management al mediului pentru etapa de execuție;
  - Nivelurile de zgomot în punctele cu receptori sensibili cele mai apropiate de perimetrușantierului, în scopul verificării respectării valorilor limită legale prevăzute de OM nr. 536/2014 și, după caz, în scopul luării unor măsuri suplimentare de diminuare a impactului. Măsurările vor fi efectuate în timpul desfășurării lucrărilor de construcție în zonele limitrofe celor cu receptori sensibili.

## *ETAPA DE OPERARE*

În etapa de operare se vor monitoriza:

- Implementarea și respectarea Planului de management al mediului pentru etapa de operare.

- Evenimentele care au produs un impact major asupra oamenilor sau mediului.

În etapele de execuție și de întreținere pe durata perioadei de operare se vor urmări implementarea și respectarea măsurilor pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu. Vor fi înregistrate și raportate autorității pentru protecția mediului eventualele incidente/accidente cu implicații asupra calității mediului.

In timpul execuției și la exploatarea instalațiilor se vor respecta urmatoarele reglementari aplicabile referitoare la protecția mediului:

### **A. Reglementari generale**

Ordonanța de urgență nr. 195 / 22 decembrie 2005 privind protecției mediului, aprobată cu Legea Nr. 265 /

2006 și modificată prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 114/2007 și Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 164/2008

Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale;

### **B. Factor de mediu aer**

Ordin nr. 462/2002 privind protecția atmosferei, și normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produsi de surse staționare cu modificările și completările ulterioare.

Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurator;

### **C. Factor de mediu apă**

LEGE nr. 107 / 1996, Legea apelor, modificată prin Legea 310/2004 și Legea 112/2006.

LEGE nr. 458 / 2002 privind calitatea apei potabile, modificată și completată cu Legea 311/2006.

### **D. Factor de mediu sol**

Ordinul 756 / 1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului (valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol).

### **E. Protecția contra zgomotului și vibrațiilor**

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor

STAS 10009-88 Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

STAS 12025/1-81 Acustica în construcții. Efectele vibrațiilor produse de traficul rutier asupra clădirilor sau partilor de clădiri. Metode de masurare.

STAS 6156-86 Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social-culturale. Limite admisibile și parametrii de izolare acustică.

### **F. Tratarea și eliminarea deșeurilor**

Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor.

HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje.

HG nr.235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.

HG nr. 1037/2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.

HOTĂRÂRE nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșurile, inclusiv deșurile periculoase.

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr.1061 / 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr.170 / 2004 din privind gestionarea envelopelor uzate.

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 511 din 5 august 1994 privind adoptarea unor masuri pentru prevenirea și combaterea poluării mediului de către societatile comerciale din a caror activitate rezulta unele deseuri poluante.

#### G. Substante periculoase

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deseuriilor de baterii și acumulatori.

Prezentele reglementări nu sunt limitative. Dacă la execuția lucrării sau în exploatare apar probleme legate de protecția mediului, constructorul și beneficiarul vor stabili masuri care să respecte legislația în vigoare și să preintâmpe poluarea.

#### IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

(A) Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Proiectul propus **intra** sub incidenta Legii nr. 292/2018 privind evaluării impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în **Anexa nr.2, la pct.10 lit.b)** ;

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

Proiectul propus **nu intra** sub incidenta prevederilor art. 48 lit. e) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

Activitatea propusa nu cade sub incidenta prevederilor următoarelor acte legislative:

- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra proiectelor de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase.

Activitățile desfasurate în perioadele de realizare a construcțiilor și de exploatare, vor respecta prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deseuriilor cu modificările și completările ulterioare, dar și prevederile Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

De asemenea, masurile care vor fi respectate în cadrul proiectului vor fi conforme cu Legea nr. 104/2011 privind protecția atmosferei.

**Proiectul nu cade sub incidența prevederilor altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene.**

#### **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

In faza de constructie a obiectivului vor trebui impuse urmatoarele masuri organizatorice:

- Marcarea limitelor cadastrale ale amplasamentului pentru a defini perimetruul destinat constructiei ;
- Folosirea pe cat posibil a drumurilor existente pentru deplasarea utilajelor si a mijloacelor de transport ;
- Asigurarea pazei si sigurantei utilajelor si a instalatiilor de santier ;
- Asigurarea echipamentelor necesare pentru buna executie a lucrarilor ;
- Delimitarea locurilor de depozitare a materialelor ce urmeaza a fi folosite in procesul tehnologic;
- In cadrul punctelor de lucru se vor amplasa grupuri sanitare de tip ecologic, care vor fi vidanjate periodic ;
- Platformele organizarilor de santier si a bazelor de productie vor fi betonate si vor fi prevazute cu sistem de colectare, canalizare si epurare a apelor pluviale, menajere si tehnologice uzate;
- Reabilitarea ecologica pe amplasamentele organizarilor de santier, in zonele unde acesta a fost afectat prin lucrarile de depozitare de materiale, stationare de utilaje, in scopul redarii in circuit la categoria de folosinta detinuta initial;
- Asigurarea accesului echipelor de interventie a autoritatilor specializate pentru preventirea sau remedierea unor defectiuni ale retelelor sau lucrarilor de interes public existente in zona organizarilor de santier ;

Dotari aferente organizarii de santier:

- Container organizare santier -2 buc
- WC ECOLOGIC – 2 buc

Toate spatiile pentru birouri se vor realiza din containere prefabricate tip monobloc.

Aceste containere sunt dotate cu toate instalatiile interioare aferente. La finalizarea partilor relevante ale Lucrarilor, pentru care au fost prevazute lucrari temporare, Antreprenorul isi va muta birourile, atelierele, depozitele, utilajele, imprejmuirea, dispozitivele grele etc, va curata organizarea de santier si va realiza alte lucrari pentru a aduce organizarea de santier la conditiile sale initiale.

De asemenea, constructorul trebuie sa aiba in vedere urmatoarele masuri pentru colectarea apelor uzate in perioada de executie:

- prevederea unui sistem de colectare a pierderilor lichide si al apelor pluviale care se scurg din spatiile de preparare a cimentului si asfaltului si evacuarea intr-un decantor pentru depunerea suspensiilor, apoi transportarea namolului rezultat la depozitul de deseuri inerte.
- prevederea unui sistem de colectare a apelor menajare, utilizarea unei instalatii de preepurare.
- prevederea de toalete ecologice in bazele de productie, in frontul de lucru si organizarea de santier

In perioada de operare a obiectivului, beneficiarului ii revine sarcina intretinerii lucrarilor executate precum si mentinerea in stare buna de functionare.

- localizarea organizării de şantier;

In conformitate cu legislatia nationala, amplasarea organizarii de santier si suprafata acesteia este stabilita de castigatorul licitatiei pentru executarea lucrarilor. Pentru aceasta suprafata exista obligatia contractuala, asumata de constructor in fata proprietarului terenului, de a reduce aceste suprafete la folosinta initiala, sau in circuitul productiv. Locatia acesteia va fi stabilita de comun acord cu autoritatile implicate in realizarea acestui obiectiv, cu respectarea regulamentelor si legislatiei in vigoare in domeniul protectiei mediului, in cadrul urmatoarelor etape de dezvoltare a proiectului.

Dezvoltarea organizarii de santier se va realiza intr-un singur amplasament din considerente de ordin economic si de protectie a mediului, precum si datorita extinderii reduse a lucrarilor prevazute in acest proiect.

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor (deseuri metalice, deseuri menajere), astfel încât deseurile nu vor fi niciodata depozitate direct pe sol. Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament in baza contractelor incheiate cu firme specializate.

Deseurile generate pe amplasament vor fi in cea mai mare parte solide. Vor fi colectate in mod selectiv, in recipiente speciale, si vor fi evacuate periodic de societatea care se ocupa cu salubrizarea zonei.

Substantele reziduale - fecaloide- din WC-ul ecologic, vor fi vidanjate la terminarea lucrarilor de construire si transportate la statia de epurare care deserveste zona.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier;

Prin documentatia tehnica de organizare de santier se vor prevedea masuri de protectie a vecinatatilor (transmitere de vibratii si socuri puternice, degajari mari de praf, asigurarea acceselor necesare). Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Din punct de vedere a protectiei mediului, se vor lua masuri specifice pe perioada realizarii proiectului de investitii:

-se va evita poluarea accidentală a factorilor de mediu pe toata durata executiei;

-managementul deseuriilor rezultate din lucrările de constructii va fi in conformitate cu legislatia specifica de mediu si va fi atat in responsabilitatea titularului de proiect, cat si a constructorului ce realizeaza lucrările;

-se vor amenaja spatii special amenajate pentru depozitarea temporara a deseuriilor rezultate atat in timpul realizarii constructiilor, cat si in timpul functionarii obiectivului, se va organiza colectarea selectiva a deseuriilor, in conformitate cu prevederile OUG 78/2000 privind regimul deseuriilor;

-deseurile de constructive vor fi transportate si depozitate pe baza de contract, cu unitatile si in amplasamentul stabilit de autoritatatile locale;

-nu se vor depozita materii prime, materiale sau deseuri in afara perimetrlui amenajat al obiectivului.

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

La executarea lucrarilor, se vor respecta normele sanitare, PSI, de protectia muncii si de gospodarire a apelor in vigoare. Nu se vor realiza lucrari de intretinere si reparatii ale utilajelor si mijloacelor de transport in cadrul obiectivului de investitii; alimentarea cu carburant se va realiza numai prin unitati specializate autorizate.

- dotari si măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Nu se vor realiza lucrari de intretinere si reparatii ale utilajelor si mijloacelor de transport in cadrul obiectivului de investitii; alimentarea cu carburant se va realiza numai prin unitati specializate autorizate.

## **XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

Dupa finalizarea lucrarilor, toate suprafetele ocupate temporar, vor fi reabilitate ecologic si vor fi aduse la folosinta initiala.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Deseurile rezultante vor fi tinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare, precum si o asigurare corespunzatoare a starii tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare.

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor (deseuri metalice, deseuri menajere), astfel încât deseurile nu vor fi niciodata depozitate direct pe sol. Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor incheiate cu firme specializate.

Deseurile generate pe amplasament vor fi in cea mai mare parte solide. Vor fi colectate in mod selectiv, in recipiente speciale, si vor fi evacuate periodic de societatea care se ocupa cu salubrizarea zonei.

Substantele reziduale - fecaloide- din WC-ul ecologic, vor fi vidanjate la terminarea lucrarilor de construire si transportate la statia de epurare care deserveste zona.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

*Nu e cazul*

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Materialul rezultat va fi incarcat prin mijloace mecanice in mijloacele de transport si evacuat de pe amplasament.

Dupa terminarea lucrarilor, Constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor prin supravegherea dirigintelui de santier.

## **XII. Anexe - piese desenate:**

**1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Nr. Crt.	Denumire	Scara	Nr. Plansa
1	Plan de ansamblu anexa la certificatul de urbanism	1/2000	PA 01
2	Plan de situatie anexa la certificatul de urbanism	1/500	PS 01
3	Plan amenajare Baraj		

Lucarile propuse a fi executate prin acest proiect se realizeaza pe domeniul administrativ al Sectorului 6 al Municipiului Bucuresti.

**Suprafata ocupata temporar: S = 38825 mp**

**Suprafata ocupata definitiv: S = 38825 mp**

**2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;**

- nu este cazul

**3. schema-flux a gestionării deșeurilor;**

- nu este cazul

**4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului;**

Anexe:

- Certificat de urbanism nr. 1183/202M din 30.07.2018

Piese desenate:

- Plan de ansamblu anexa la certificatul de urbanism 1:2000
- Plan de situatie anexa la certificatul de urbanism 1:500
- Plan amenajare Baraj

**XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, membrul va fi completat cu următoarele:**

**a)** descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Nu e cazul

**b)** numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

*Nu e cazul*

- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

*Nu e cazul*

- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

*Nu e cazul*

- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

*Nu e cazul*

- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

*Nu e cazul*

**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoria va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

**1. Localizarea proiectului:**

- basin hidrografic;

Arges

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

Raul Dambovita

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

*Lacul Morii*

**2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.**

*Nu e cazul*

**3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.**

*Nu e cazul*

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

*Nu e cazul*



**ANEXA LA MEMORIU DE PREZENTARE CONFORM ANEXA 5 E DIN  
LEGEA 292/2018**

**DATE EXTRASE DIN PUZ COORDONATOR SECTOR 6, BUCURESTI**

Conform Planului Urbanistic Zonal Coordonator Sector 6, Bucuresti aprobat la 31.10.2013, proiectul a fost incadrat dupa cum urmeaza:

**ZONA BARAJ**

Zona barajului este incadrata in V4 – sub zona spatiilor verzi pentru protectia cursurilor de apa si pentru aceasta zona POT max. este de 15% cu constructii, platforme si circulatii.

Situatie existenta:

Suprafata barajului este de 38825 mp din care alei pietonale 15085 mp si spatii verzi 23740 mp de unde rezulta un POT de 38.85 %.

Dupa implementarea proiectului procentul de ocupare al terenului nu se modifica.

	Situatia existenta		Situatia construita		POT (%)
	Denumirea lucrarii	Suprafata (mp)	Denumirea lucrarii	Suprafata (mp)	
	Alei pietonale	15085	Alei pietonale	15085	15.09
	Spatii verzi	23740	Spatii verzi	23035	23.05
			*Scari de acces	705	0.71
TOTAL		38825		38825	38.85

\*Singura interventie pe spatiul verde sunt cele 2 scari noi proiectate necesare accesului persoanelor pe baraj

**CERTIFICAT DE URBANISM**  
Nr. 1183/202.19 din 30.07. 2018

**ÎN SCOPUL:** modernizare și amenajare peisagistică a zonei de promenadă Lacul Morii.

Ca urmare a Cererii adresate de **PRIMĂRIA SECTORULUI 6 – DIRECTIA GENERALĂ INVESTIȚII**, cu domiciliul / sediul în județul -, municipiu / orașul / comuna București, satul / sectorul 6, cod poștal -, b-dul Regiei nr. 6-8, bloc -, scara -, etaj -, ap. -, telefon / fax -, e-mail -, înregistrată la nr. 25545 din 09.07.2018,

pentru imobilul teren și/sau construcții situat în municipiu **București**, sectorul **6**, cod poștal -, aleea Lacul Morii nr. -, bloc -, scara -, etaj -, ap. - sau identificat prin: planuri cadastrale anexate.

În temeiul reglementărilor documentației de urbanism faza P.U.Z. Coordonator Sector 6, aprobată cu H.C.G.M.B. nr. 278/2013, cu modificările și completările aprobată cu H.C.G.M.B. nr. 293/2013 și H.C.G.M.B. nr. 2/2016.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, se

**CERTIFICĂ:**

**1. REGIMUL JURIDIC**

Imobilul este situat în intravilan.

Conform Actului Adițional nr. 1/16.02.2018 la Protocolul de colaborare nr. 20731/30.05.2017, ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ “APELE ROMÂNE” - ADMINISTRAȚIA DE APĂ ARGEȘ - VEDEA colaborează cu SECTORUL 6 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI, în vederea realizării ca obiectiv de investiție de interes general a Proiectului “Regenerare urbană zona Lacul Morii din Sectorul 6 al Municipiului București” prin:

- amenajarea unei zone de promenadă prin modernizarea drumului de exploatare de pe coronamentul barajului;
- amenajarea unei piste pentru bicicliști pe drumul de exploatare de pe coronamentul barajului de pământ cu excepția stăvilarului de beton și pe aleile de pe insula Lacul Morii;
- modernizarea și extinderea sistemului de iluminat public pe coronamentul barajului de pamânt și pe aleile de pe insula Lacul Morii;
- amplasarea de mobilier urban bânci, coșuri de gunoi, balustrade de protecție pe coronamentul barajului de pământ și pe aleile de pe insula Lacul Morii;
- amplasarea unei pompe de presiune (fântână arteziană), cu posibilitate de leștare în cuveta lacului; reabilitarea inventarului existent pe insula Lacul Morii, foișor, fântâna și pod de acces, punând la dispoziție, pe perioada de execuție a proiectului, cu titlu gratuit, terenul (coronament baraj frontal sau lateral, insula Lacul Morii, zone acces coronament) și acordând SECTORULUI 6 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI dreptul de folosință parțială (ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ “APELE ROMANE” putând exploata celelalte folosințe), cu titlu gratuit, în beneficiu public și pe termen limitat, a coronamentului barajului în suprafață de **28.821 mp și insula în suprafață de 32.721 mp**.

**2. REGIMUL ECONOMIC**

**Existență:** dig de protecție Lacul Morii.

**Se solicită:** modernizare și amenajare peisagistică a zonei de promenadă Lacul Morii.

**Destinația:** conform documentației de urbanism.

**3. REGIMUL TEHNIC**

Autorizația de construire se va emite în conformitate cu Legea nr. 50/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare și a P.U.Z. Coordonator Sector 6.

Se permite realizarea lucrărilor de modernizare și amenajare peisagistică a zonei de promenadă Lacul Morii prin lucrări de amenajare a zone de promenadă prin modernizarea drumului de exploatare de pe coronamentul barajului, amenajarea unei piste pentru bicicliști pe drumul de exploatare de pe coronamentul barajului de pământ cu excepția stăvilarului de beton și pe aleile de pe insula Lacul Morii, extinderea sistemului de iluminat public pe coronamentul barajului de pamânt și pe aleile de pe insula Lacul Morii, amplasarea de mobilier urban bânci, coșuri de gunoi, balustrade de protecție pe coronamentul barajului de pământ și pe aleile de pe insula Lacul Morii și amplasarea unei fântâni arteziene.

Sistemul constructiv va respecta normele în vigoare. Organizarea executării lucrărilor nu va afecta circulația pietonală și carosabilă din zonă.

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat pentru: obținerea autorizației de construire.

**CERTIFICATUL DE URBANISM NU ȚINE LOC DE AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE ȘI  
NU CONFERĂ DREPTUL DE A EXECUTA LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII**

**4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:**

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții – de construire/de desființare – solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

**Aleea Lacul Morii nr. 1, sector 6, București**

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE. prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente. În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competență pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competență pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emitera certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

## 5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE VA FI ÎNSOTITĂ DE URMĂTOARELE DOCUMENTE:

- a) certificatul de urbanism (copie);
- b) copie legalizată Protocol de colaborare nr. 20731/2017 și Act Adițional nr. 1/2018 - notate în evidențele Cărții Funciare; Extras de Carte funciară actualizat;
- c) documentația tehnică – D.T., după caz (2 exemplare originale):
  - D.T.A.C.
  - D.T.O.E.
  - D.T.A.D.
- d) avizele și acordurile de amplasament stabilite prin certificatul de urbanism:
  - d.1. avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (copie):*
    - alimentare cu apă
    - gaze naturale
    - Alte avize / acorduri:
    - canalizare
    - telefonizare
    - aviz de conformitate
    - alimentare cu energie electrică
    - salubritate
    - aviz Apele Române
    - alimentare cu energie termică
    - transport urban
  - d.2. avize și acorduri privind:*
    - securitatea la incendiu
    - protecția civilă
    - sănătatea populației
  - d.3. avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):*
  - d.4. studii de specialitate (1 exemplar original):*  ridicare topografică vizată de O.C.P.I. București;  deviz conform H.G. nr. 907/2016;
- e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);
- f) documentele de plată ale următoarelor taxe (copie): timbru de arhitectură.

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

Cererea pentru prelungirea valabilității certificatului de urbanism se depune cu cel puțin 15 zile înainte de data expirării acestuia, conform normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare.

PRIMAR,

GABRIEL MUTU



SECRETAR,

DEMIREL SPIRIDON

ARHITECT ȘEF,

ARH. MARCEL FLORENTIN BERA

Şef Serviciu: cons. Victoria Ionela Hododi  
Întocmit 2 ex. – ing. Corina-Monica Iuga

Scutit de taxă conform art. 476, lit. d) din Codul Fiscal

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct / prin poștă la data de 01.08.2018

Nr. înreg. 25545 din 09.07.2018

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**SE PRELUNGEȘTE VALABILITATEA  
CERTIFICATULUI DE URBANISM**

Nr. 1183/202M din 30.07.2018

de la data de 30.07.2019 până la data de 29.07.2020

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

PRIMAR,

GABRIEL MUTU



SECRETAR,

DEMIREL SPIRIDON

ARHITECT ȘEF,

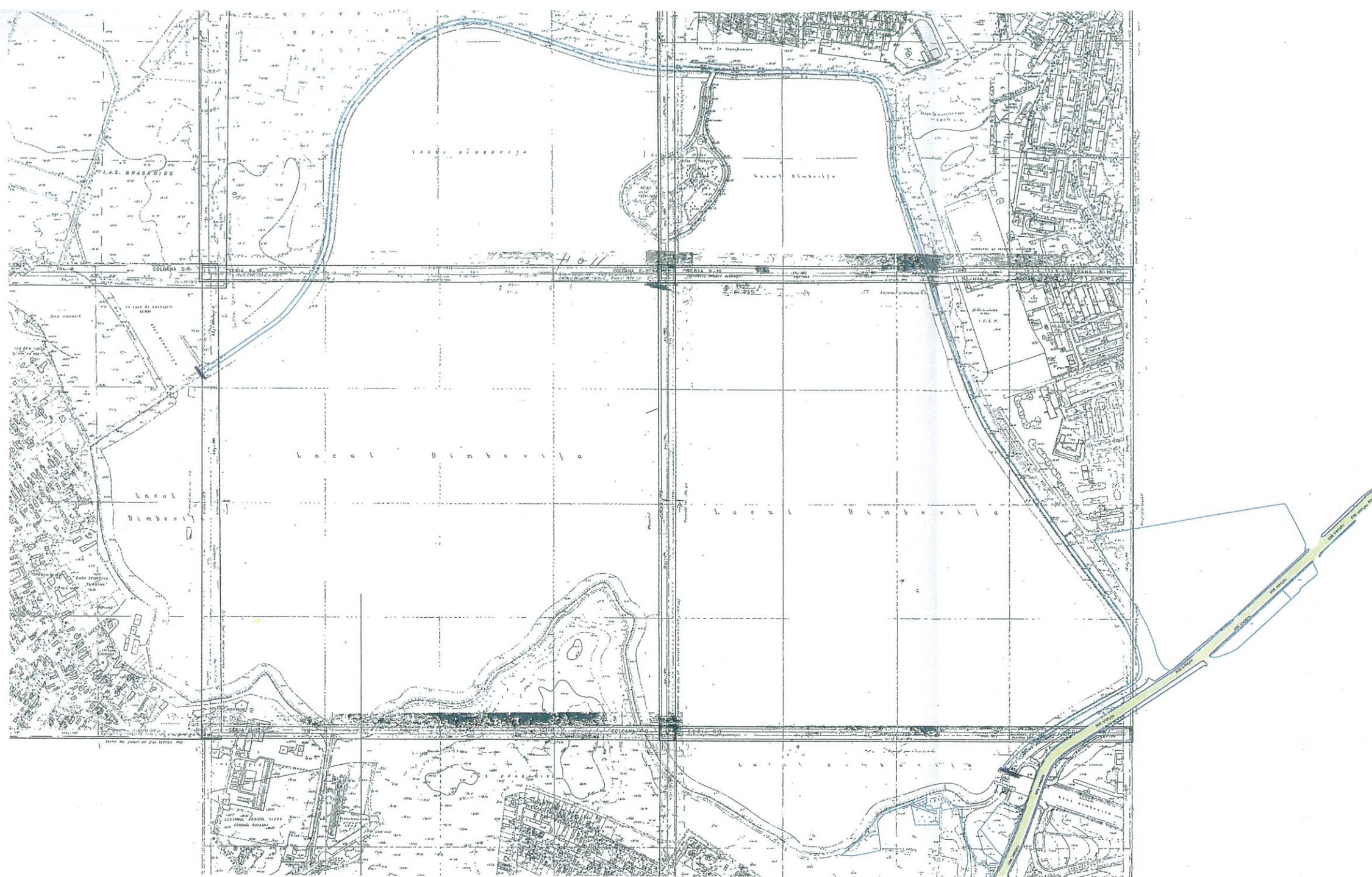
ARH. MARCEL FLORENTIN BERA

*10h*  
Data prelungirii valabilității: 01.07.2019

Scutit de taxă conform art. 476, lit.e) din Codul Fiscal.

Transmis solicitantului la data de 19.07.2019 direct / prin poștă.

Nr. înreg. **25545** din **09.07.2018**

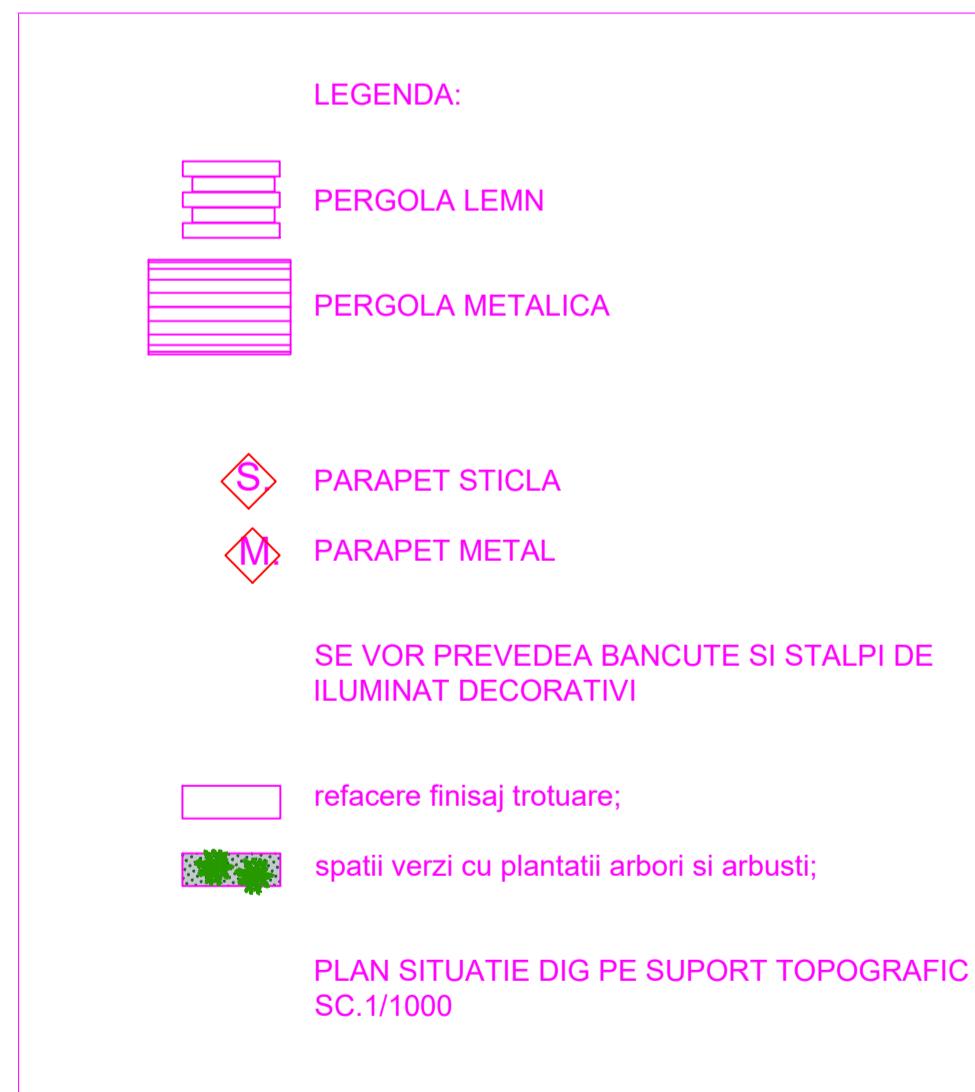
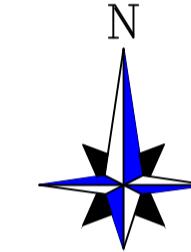


# PLAN DE AMPLASARE

## Scara 1:10000



# ZONA 1



PROIECTANT GENERAL : S.C. PROSPECT DRILL S.R.L. J40/4403/2008 C.U.I. RO23469376 BUCURESTI			Beneficiar: Administratia Domeniului Public si Dezvoltare Urbana sector 6	Proiect nr: 30/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA		FAZA: P.T+D.E
SEF PROIECT	Ing. Nicusor Poiana		SCARA: 1:500	REGLEMENTARE URBANA ZONA LACUL MORII DIN SECTORUL 6 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI
PROIECTANT	Ing. Daniel Mihalescu		DATA: MAI 2020	Titlu planșa:  PLAN DE SITUATIE BARAJ - ZONA 1
VERIFICAT	Ing. Adrian Avram			PLANSĂ NR. A 01

**PLAN DE SITUATIE**  
SCARA 1:1000

ZONA 1  
ZONA 2

**ZONA 2**



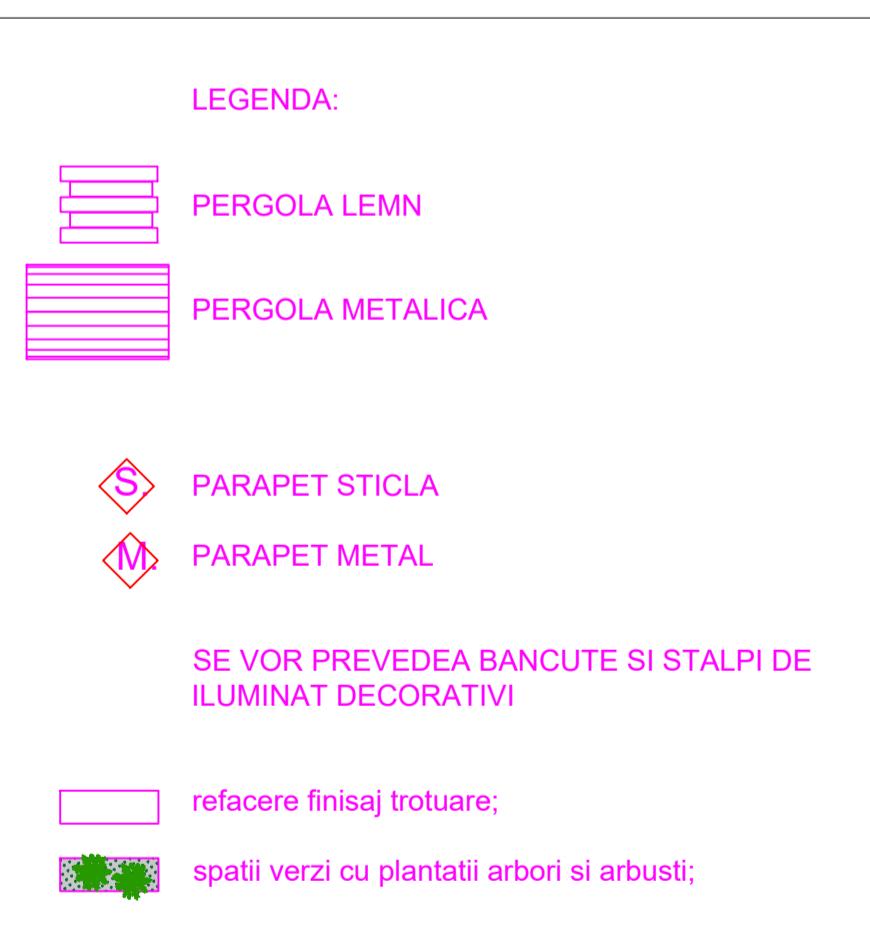
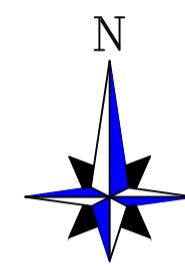
PROIECTANT GENERAL : S.C. PROSPECT DRILL S.R.L. J40/4403/2008 C.U.I. RO23469376 BUCURESTI	Beneficiar: Administrazia Domeniului Public si Dezvoltare Urbana sector 6	Proiect nr.: 30/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA
SEF PROIECT	Ing. Nicuor Polana	
PROIECTANT	Ing. Daniel Mihalescu	
VERIFICAT	Ing. Adrian Avram	
	DATA: MAI 2020	Titlu planse: REGLEMENTARE URBANA ZONA LACUL MORII DIN SECTORUL 6 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI
		PLANAS NR. A 02

PLAN DE SITUATIE  
BARAJ - ZONA 2

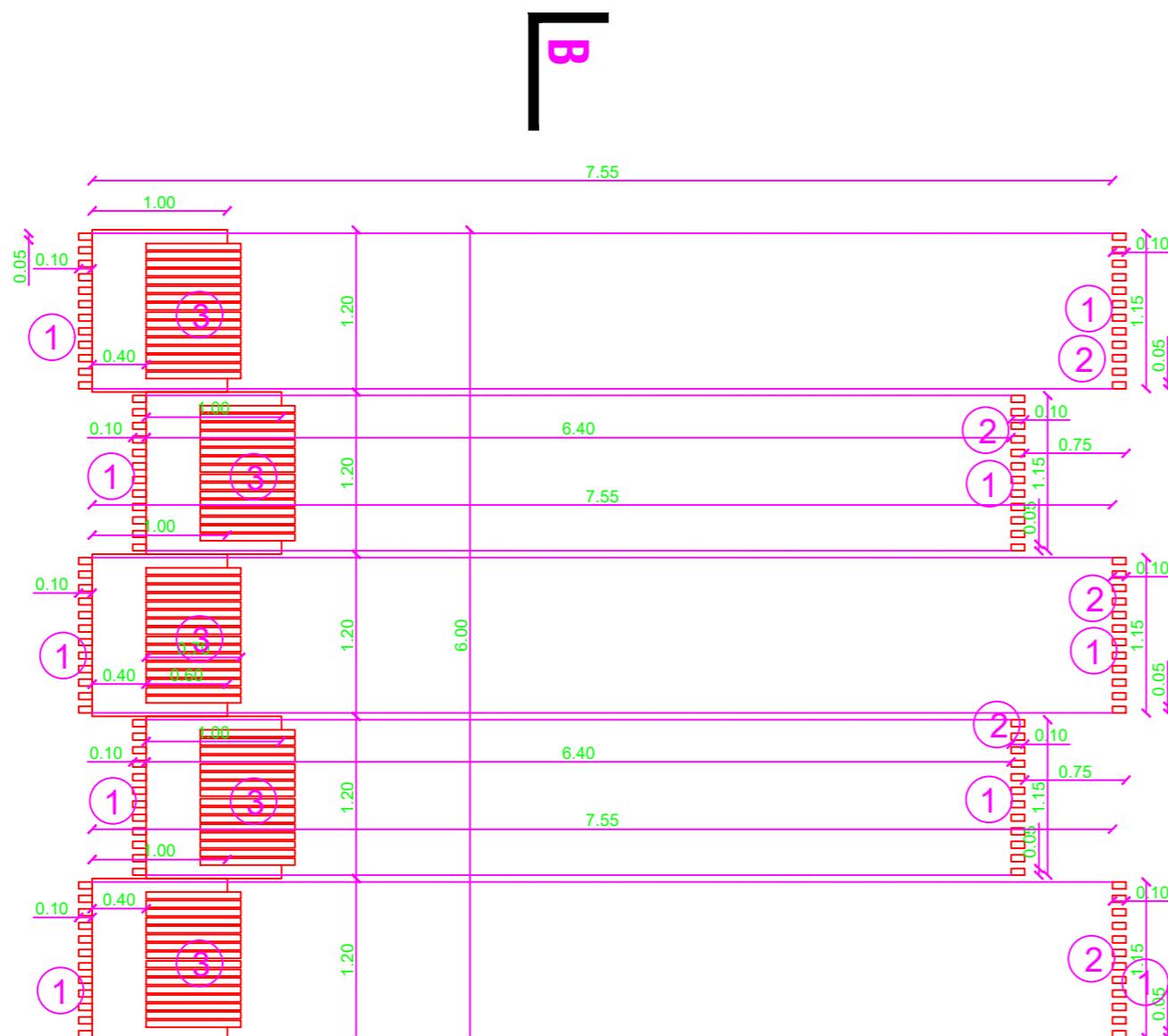
FAZA:  
P.T+D.E

**PLAN DE SITUATIE**  
SCARA 1:1000

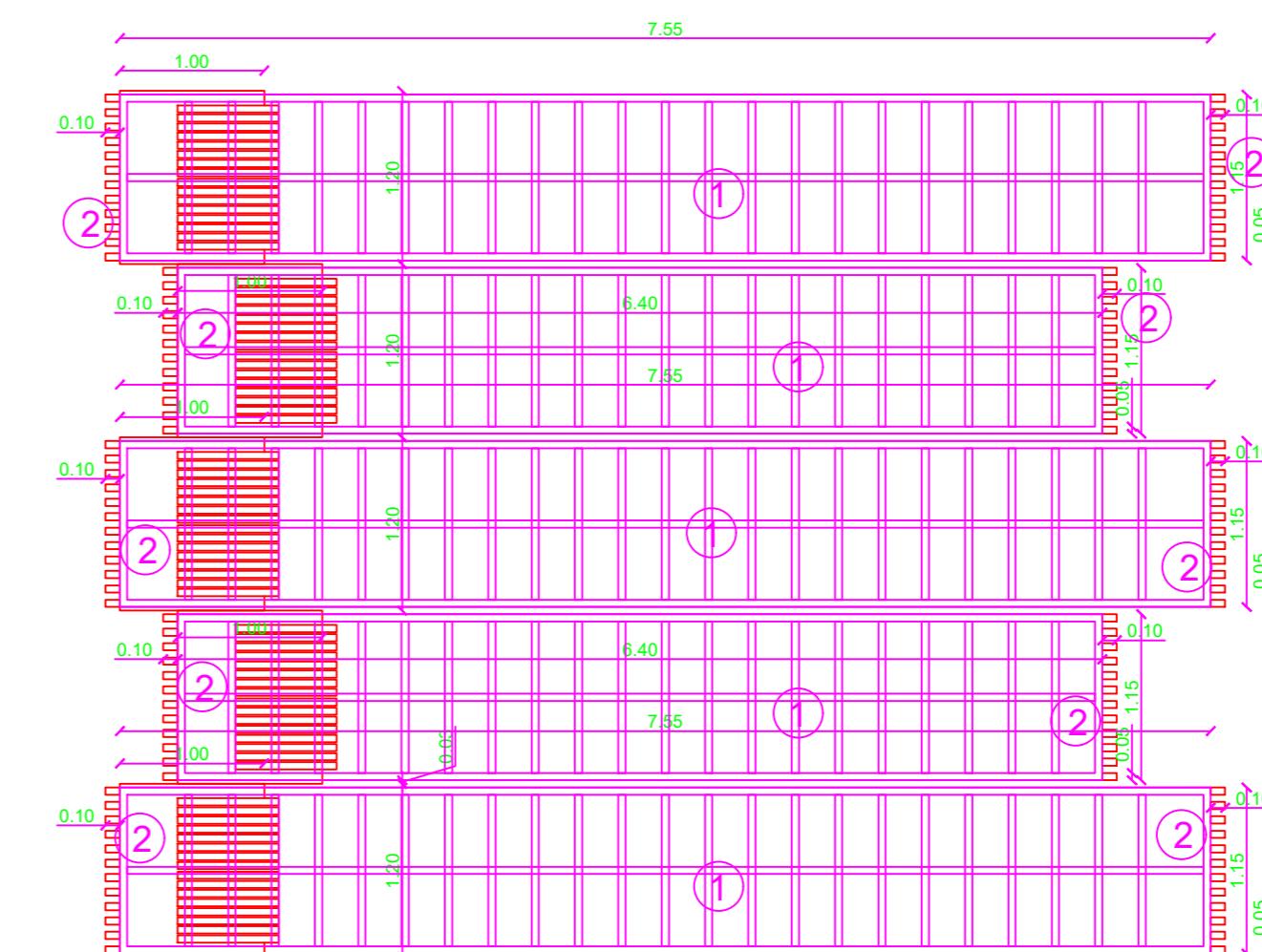
**ZONA 3**



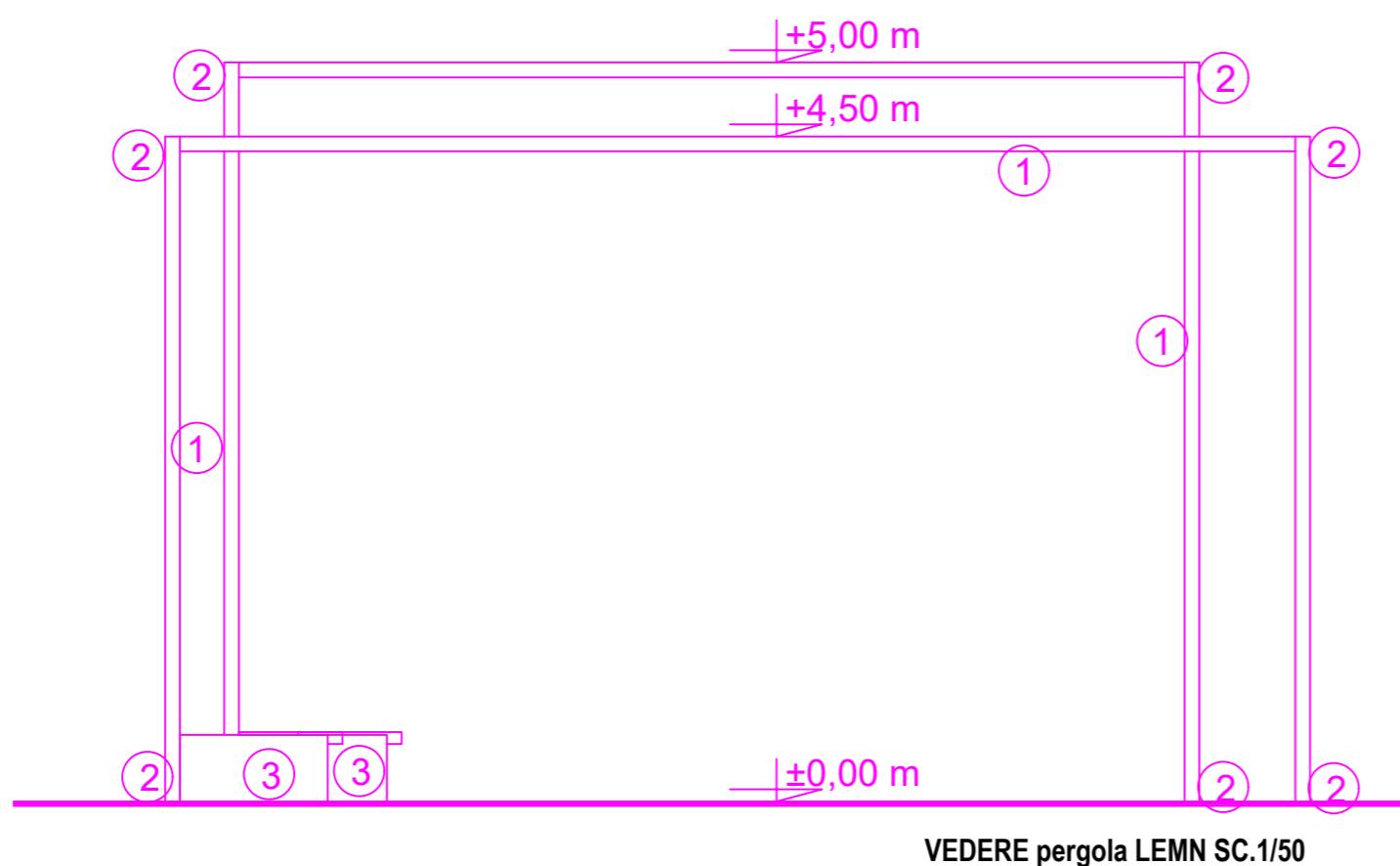
PROIECTANT GENERAL : S.C. PROSPECT DRILL S.R.L. J40/4403/2008 C.U.I. RO23469376 BUCURESTI			Beneficiar: Administratia Domeniului Public si Dezvoltare Urbana sector 6	Proiect nr: 30/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA: 1:1000	FAZA: P.T+D.E
SEF PROIECT	Ing. Nicusor Poiana		REGLEMENTARE URBANA ZONA LACUL MORII DIN SECTORUL 6 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI	
PROIECTANT	Ing. Daniel Mihalescu		DATA: MAI 2020	TITLU PLANSA: PLAN DE SITUATIE BARAJ - ZONA 3
VERIFICAT	Ing. Adrian Avram			PLANSA NR. A 03



PLAN pergola LEMN SC.1/50  
S cons. =43,50 MP



PLAN INVELITOARE pergola LEMN  
SC.1/50



VEDERE pergola LEMN SC.1/50

#### LEGENDA:

- (1.) LAMELE LEMN 100x50 MM TRATATE;
- (2.) PIESE METALICE ZINCATE PRINDERE LEMN(COLTARE, TALPI, BULOANE);
- (3.) PIESE MOZAIC DE TIP BANCA CU SEZUT LEMN;

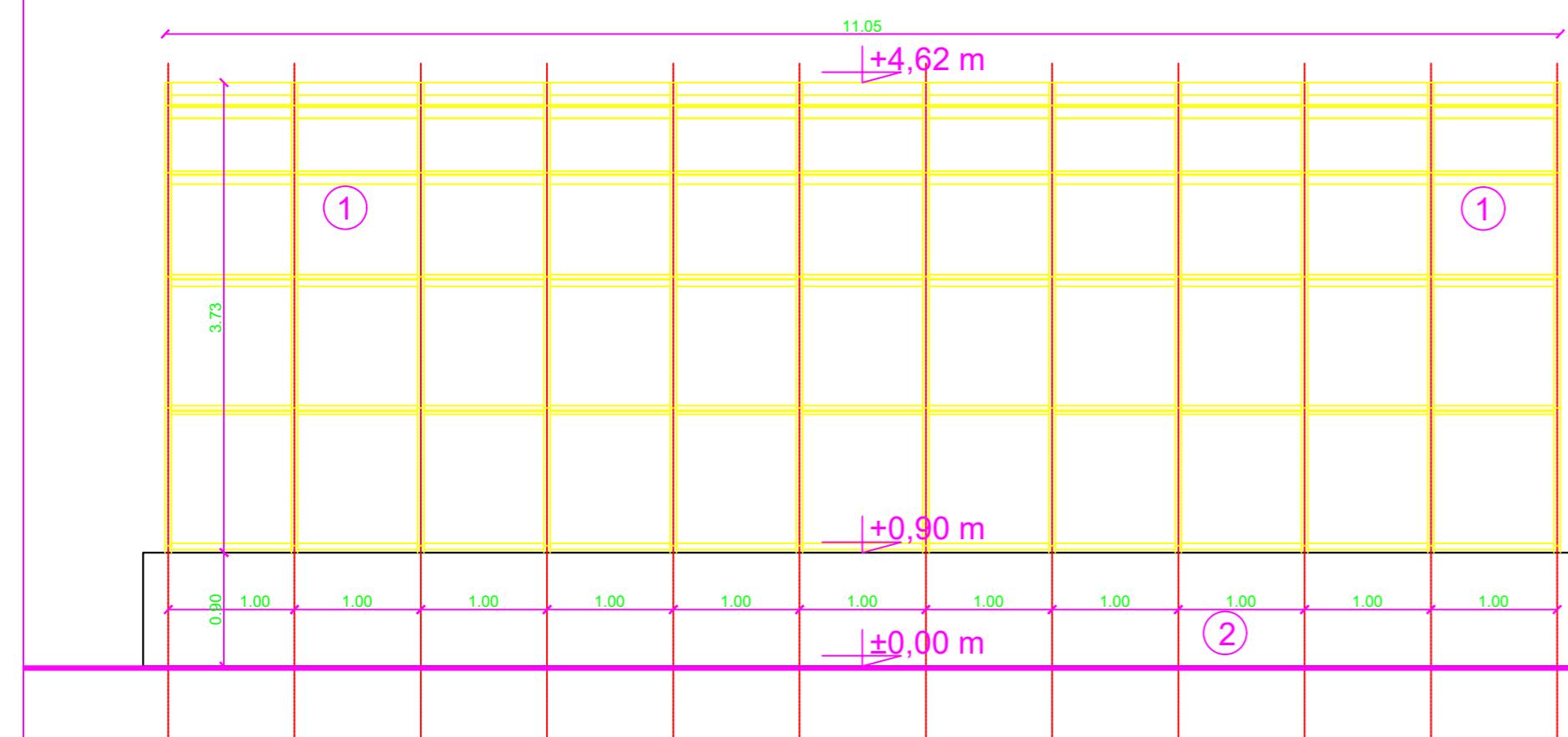
#### NOTA:

Toate elementele se vor trata antivandalism si se vor asigura la cerinta siguranta in exploatare;  
Se vor dispune 18 bucati;

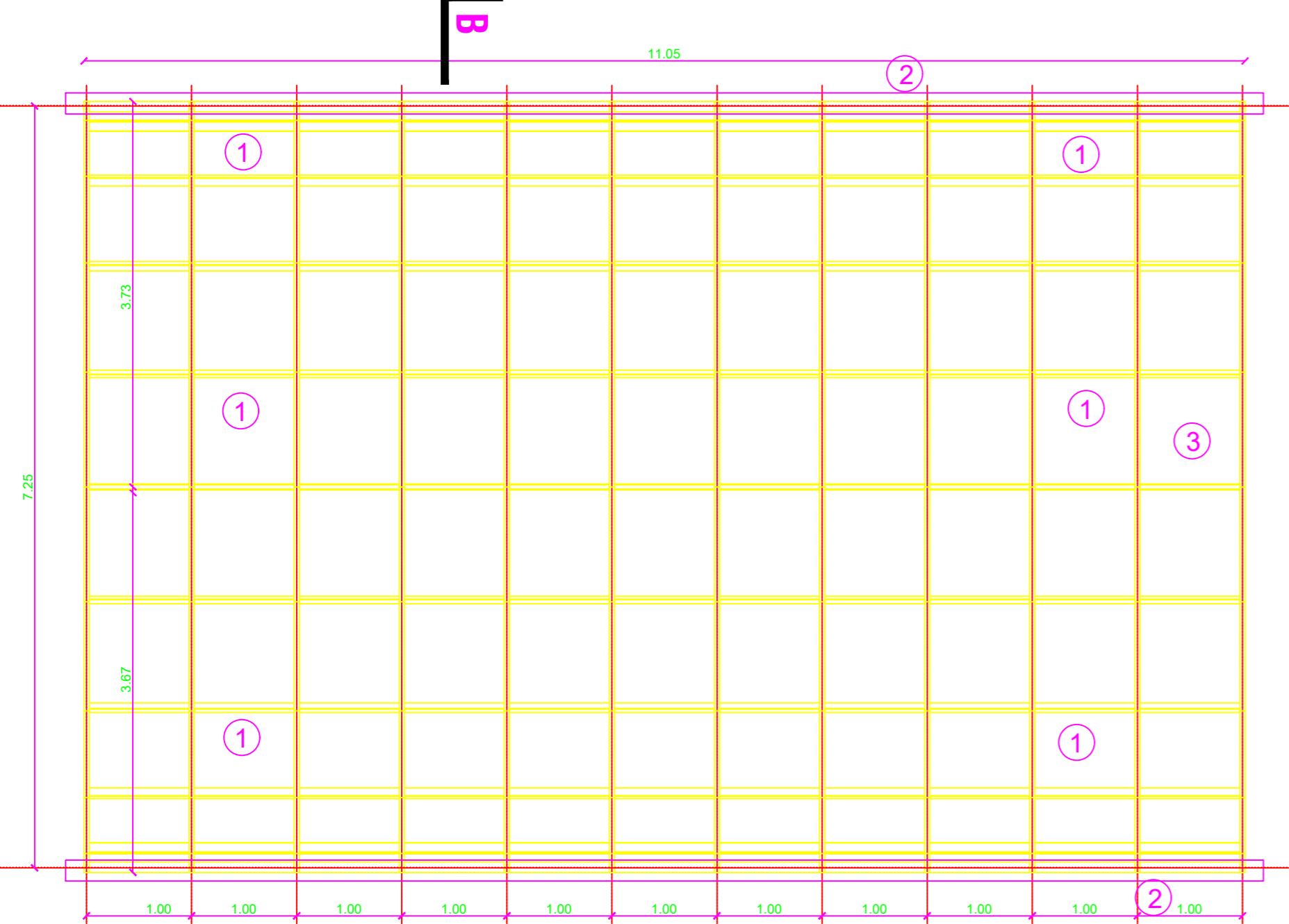
CATEGORIA DE IMPORTANTA - "C"-normala  
CLASA DE IMPORTANTA - III  
GRAD DE REZISTENTA LA FOC - IV  
RISC DE INCENDIU - "Mic"



PROIECTANT GENERAL : S.C. PROSPECT DRILL S.R.L. J40/4403/2008 C.U.I. RO23469376 BUCURESTI			Beneficiar: Administratia Domeniului Public si Dezvoltare Urbana sector 6	Project nr.: 30/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA: 1:50	FAZA: P.T+D.E
SEF PROIECT	Ing. Nicusor Poiana			REGLEMENTARE URBANA ZONA LACUL MORII DIN SECTORUL 6 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI
PROIECTANT	Ing. Daniel Mihalescu		DATA: MAI 2020	Titlu planșă: PERGOLA LEMN BARAJ PLANURI, VEDERE
VERIFICAT	Ing. Adrian Avram			A 4



**VEDERE pergola METAL SC.1/3**



**PLAN pergola METAL SC.1/5  
S cons. =85,50 MP**

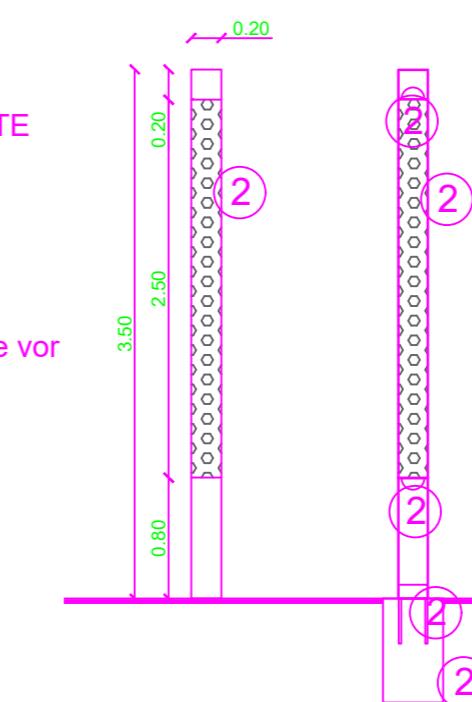
LEGENDA PERGOLA

1. PROFILE METALICE 100x50 MM ZINCATE INCASTRATE IN SOCLU;
  2. SOCLU BETON ARMAT VOPSIT;
  3. TROTUAR.

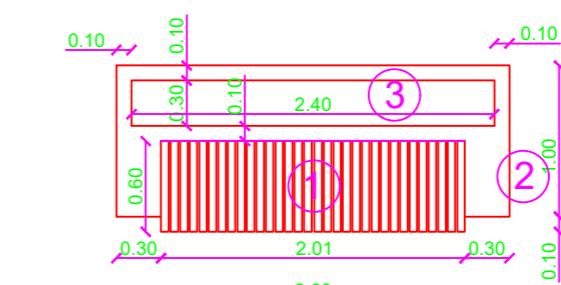
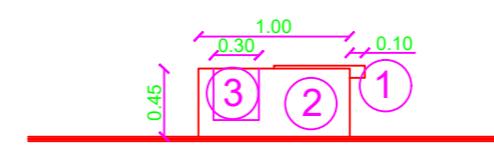
NOTA

Toate elementele se vor trata antivandalism si se vor asigura la cerinta siguranta in exploatare;  
**Se vor dispune 16 bucati:**

CATEGORIA DE IMPORTANTA - "C"-normala  
CLASA DE IMPORTANTA - III  
GRAD DE REZISTENTA LA FOC - IV  
RISC DE INCENDIU - "Mic"



VEDERE SI SECTIUNE  
STALP ILUMINAT SC.1/50



#### **ENDA STAI PII LUMINATI**

1. TABLA GROASA TAIATA LA CNC  
200x3500MM, VOPSITA IN CAMP  
ELECTROSTATIC, CULOARE ALB, PRINSA  
MECANIC;
  2. CORPURI ILUMINAT CU LED;
  3. PIESE METALICE INASTRARE IN FUNDATIE  
CU PREZOANE;
  4. FUNDATIE BETON ARMAT.

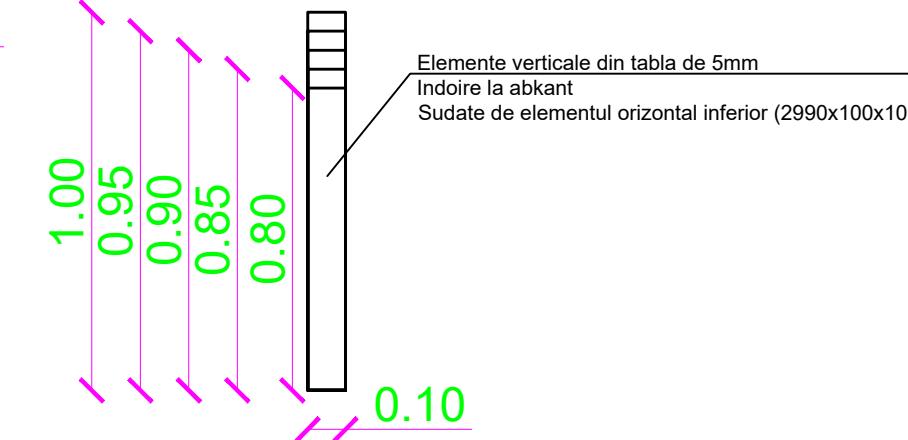
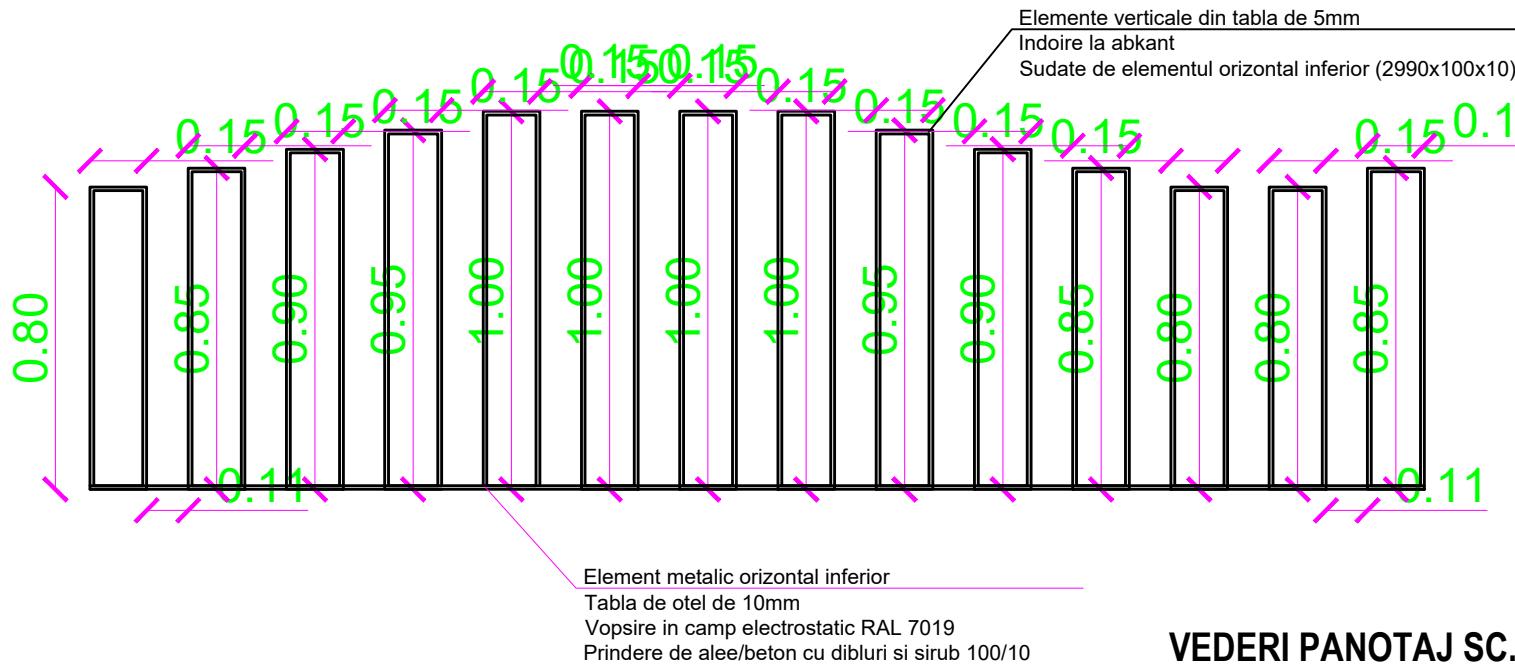
**NOTA:**  
Toate elementele se vor trata antivandalism si se vor asigura la cerinta siguranta in exploatare;  
Se vor disponi 114 bucati;

#### **| LEGENDA BANCUTA:**

1. LAMELE LEMN 50x100 MM TRATATE PRINDERE MECANICA;
  2. PIESE MOZAIC DE TIP BANCACU SEZUT LEMN;
  3. JARDINIERA DIN MOZAIC.

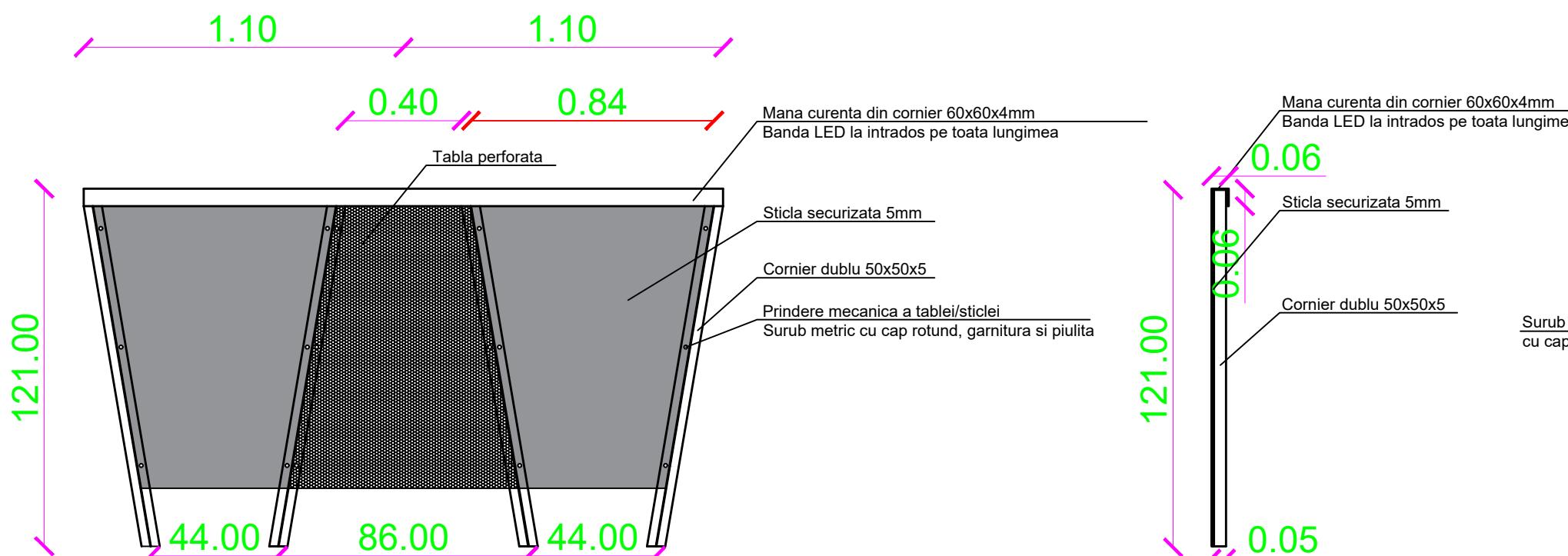
**NOTA:**  
Toate elementele se vor trata antivandalism si se vor asigura la cerinta siguranta in expletare;

PROIECTANT GENERAL : S.C. PROSPECT DRILL S.R.L. J40/4403/2008 C.U.I. RO23469376 BUCURESTI				Beneficiar: Administratia Domeniului Public si Dezvoltare 4 Urbana sector 6	* DRILL S.R.L. Project nr: BUCURESTI - ROMANIA 30/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA: 1:50	REGLEMENTARE URBANA ZONA LACUL MORII DIN SECTORUL 6 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI	FAZA: P.T+D.E
SEF PROIECT	Ing. Nicusor Poiana		DATA: MAI 2020	Titlu planșa:	PLANSĂ NR. A 05
PROIECTANT	Ing. Daniel Mihaiescu			PERGOLA METALICA BARAJ, BANCUTA STALILUMINAT PLAN SECTIUNE VERDE	
VERIFICAT	Ing. Adrian Avram				

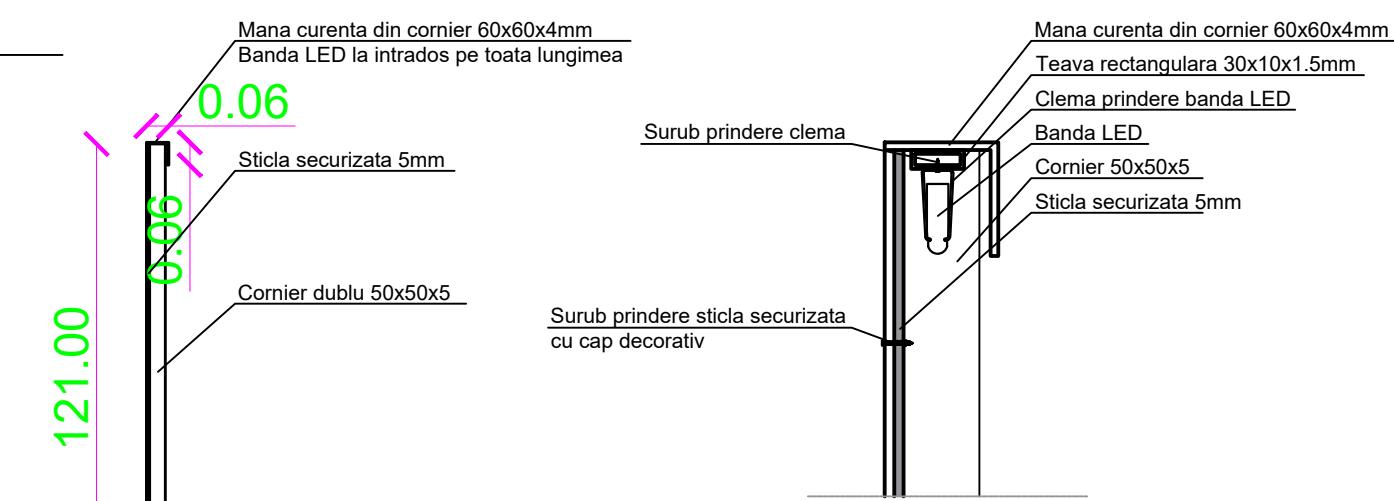


### VEDERI PANOTAJ SC.1/20 APROX 330 BUCATI

**NOTA:**  
Toate elementele se vor trata antivandalism si se vor asigura la cerinta siguranta in exploatare;



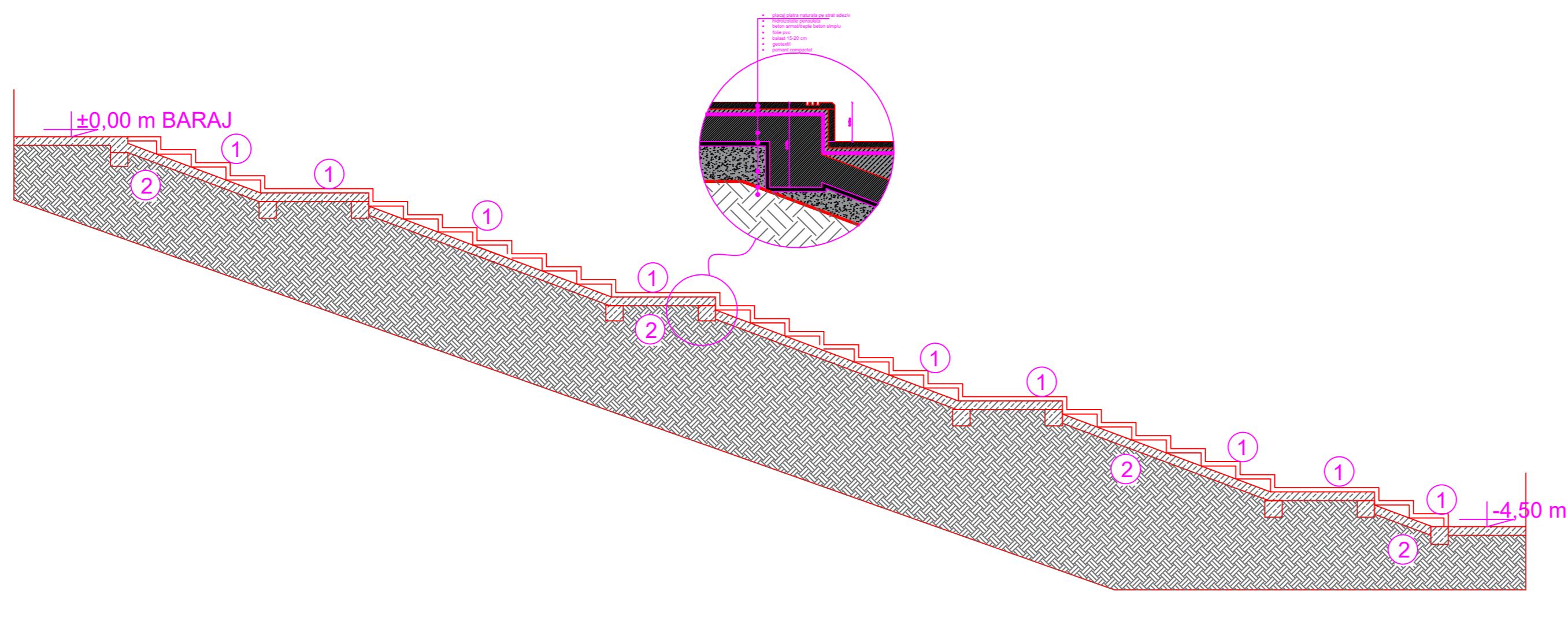
VEDERE PANOTAJ SC.1/20  
APROX 360 BUCATI



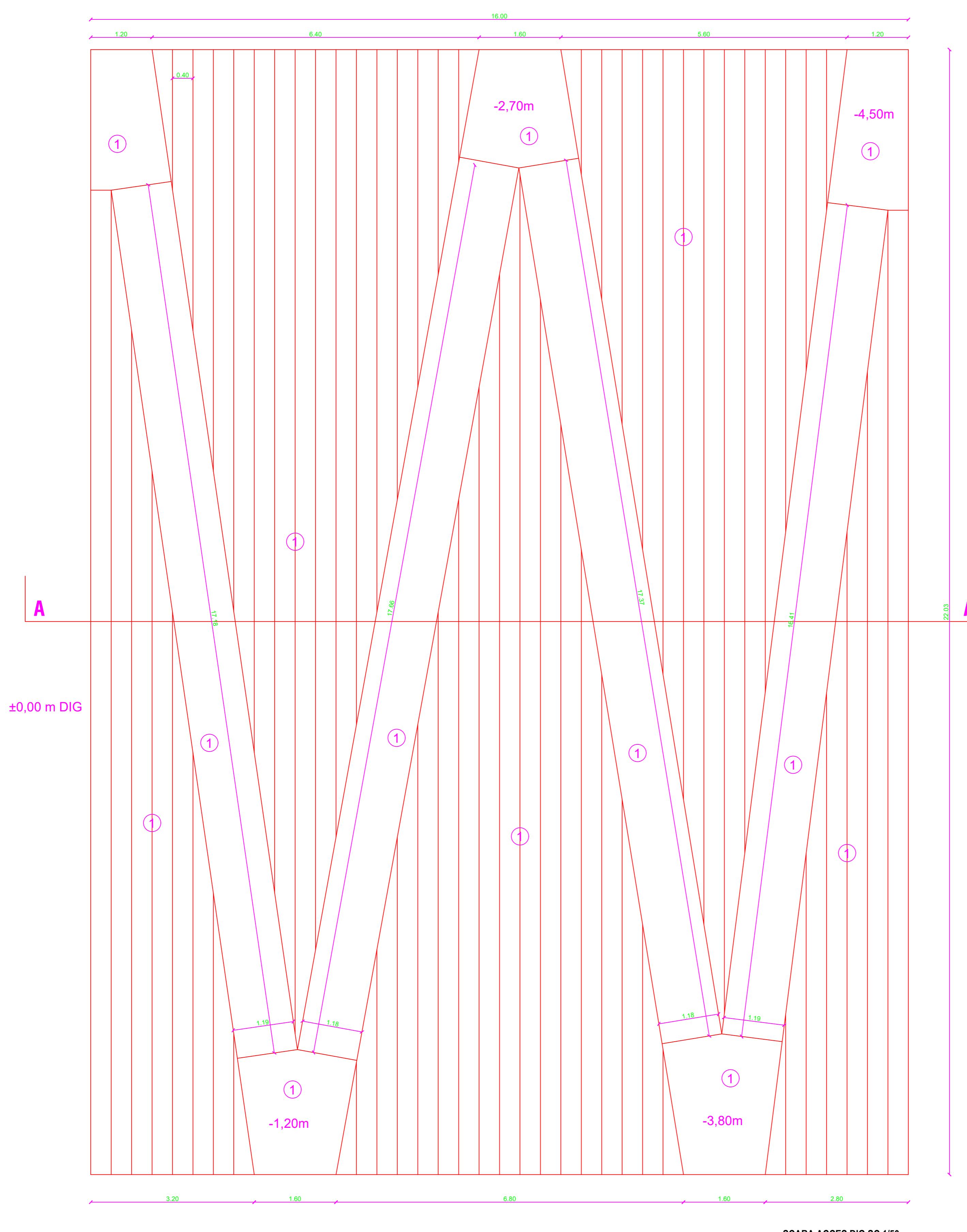
DETALIU SC.1/5

SECTIUNE SC.1/20

PROIECTANT GENERAL : S.C. PROSPECT DRILL S.R.L. J40/4403/2008 C.U.I. RO23469376 BUCURESTI			Beneficiar: Administiratia Domeniului Public si Dezvoltare Urbana sector 6	Proiect nr: 30/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA		FAZA: P.T+D.E
SEF PROIECT	Ing. Nicusor Poiana		DATA: MAI 2020	PLANSA NR. A 06
PROIECTANT	Ing. Daniel Mihalescu		Titlu plansa:  PARAPETI METALICI SI DE STICLA BARAJ	
VERIFICAT	Ing. Adrian Avram			



SECȚIUNE A-A SC.1/50

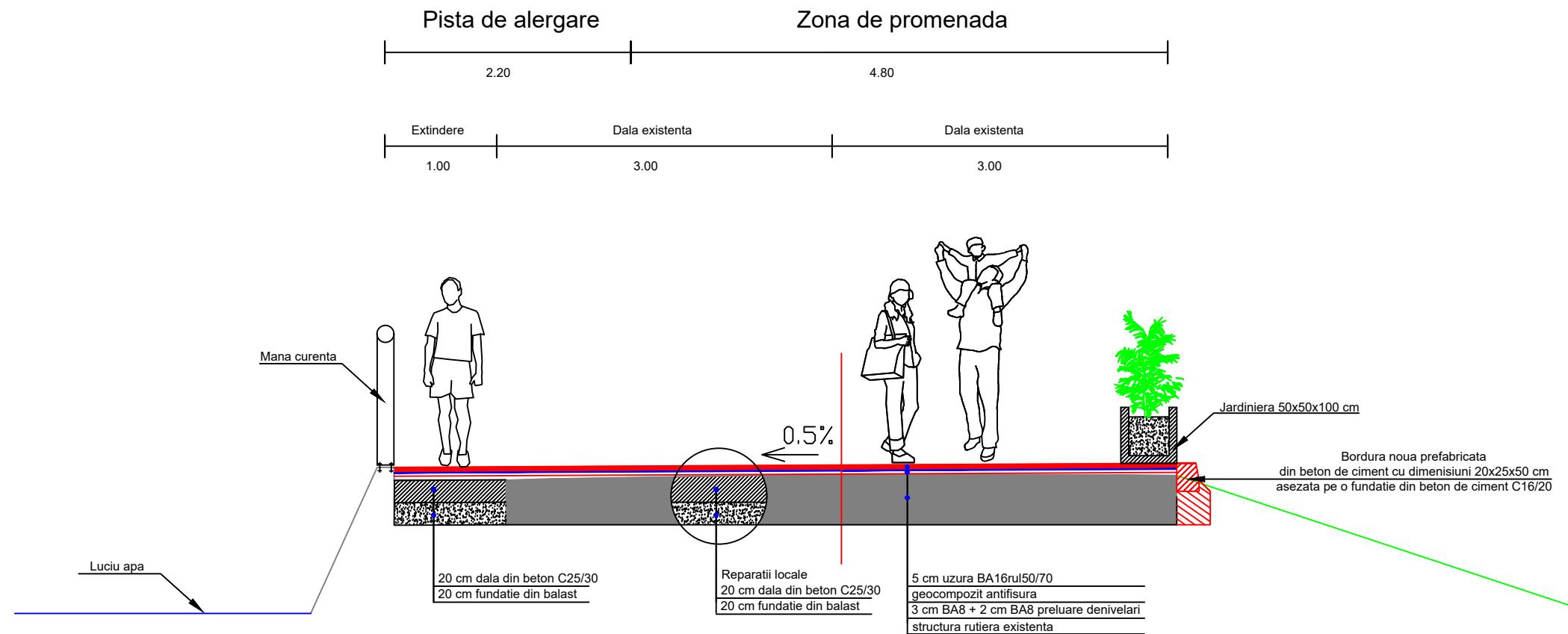


PROIECTANT GENERAL: S.C. PROSPECT DRILL S.R.L. J40/4403/2008 C.U.I. RO23469376 BUCURESTI	Adresat la: Administrația Domeniului Public și Dezvoltare Sectorul 6	Project nr.: 30/2020
SPECIFICATIE SEF PROIECT	NUME Ing. Nicusor Poliana	SEMNATURA
PROIECTANT	Ing. Daniel Mihalescu	FAZA: P.T+D.E
VERIFICAT	Ing. Adrian Avram	DATA: Titlu planșă: MAI 2020

SCARA ACCES BARAJ PLAN, SECȚIUNE A-A	PLANSA NR.: A 07
---	---------------------

# PROFIL TRANSVERSAL TIP NR. I

Sc. 1:50  
Se aplica in cale curenta



	PROIECTANT GENERAL : S.C. PROSPECT DRILL S.R.L. J40/4403/2008 C.U.I. RO23469376 BUCURESTI				Beneficiar:  Administratia Domeniului Public si Dezvoltare Urbana sector 6	Proiect nr:
	SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA		SCARA:	30/2020
	SEF PROIECT	Ing. Nicusor Poiana			1:50	REGLEMENTARE URBANA ZONA LACUL MORII DIN SECTORUL 6 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI
	PROIECTANT	Ing. Daniel Mihailescu			DATA:	Titlu planșa:
	VERIFICAT	Ing. Adrian Avram			MAI 2020	PROFIL TRANSVERSAL TIP NR 1 Baraj - cale curenta
						PLANSA NR. PTT 01