



## Cabinet Primar Sector 2

*Proiect*

### **HOTĂRÂRE**

*privind aprobarea documentației de urbanism PUD  
Aleea Circului nr. 1, Sectorul 2 al Municipiului București*

Primarul Sectorului 2 al Municipiului București, ales în condițiile stabilite de Legea nr. 115/2015 privind alegerea autorităților administrației publice locale, pentru modificarea Legii administrației publice locale nr. 215/2001 precum și pentru modificarea și completarea Legii nr. 393/2004 privind statutul aleșilor locali.

Analizând:

- Raportul de specialitate nr. 39273/20.03.2019 prezentat de Arhitectul Șef al Sectorului 2 al municipiului București;

- Raportul de informare și consultare a publicului nr. 39275/ 20.03.2019 întocmit pentru documentația de urbanism - PUD din Aleea Circului nr. 1, Sector 2, semnat de Arhitectul Șef al Sectorului 2 al municipiului București;

- Avizul Arhitectului Șef nr. 6 CA 1/6 din 13.02.2019, emis de Arhitectul Șef al Sectorului 2 al municipiului București în baza consultării în cadrul Comisiei Tehnice de Amenajarea Teritoriului și Urbanism a Sectorului 2;

- Dispoziția nr. 805/28.03.2016 emisă de către Primarul Sectorului 2 privind exercitarea cu caracter temporar de către doamna Niță Elena a funcției publice de conducere de Secretar al Sectorului 2 București;

Având în vedere reglementările cuprinse în:

- art. 32 și 37 din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;

- Ordinul nr. 2701 din 30 decembrie 2010, emis de Ministrul Dezvoltării Regionale și Turismului pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism, publicat în Monitorul Oficial nr. 47 din 19 ianuarie 2011, modificat cu Ordinul ministrului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr. 835/2014;

- Hotărârea nr. 3 din 13.01.2014 a Consiliului Local Sector 2 privind reactualizarea Regulamentului Local de implicare a publicului în elaborarea sau revizuirea planurilor de urbanism și amenajare a teritoriului a Sectorului 2 al Municipiului București, astfel cum a fost modificată prin Hotărârea Consiliului Local Sector 2 nr. 363/22.11.2018;

- Hotărârea Consiliului Local Sector 2 nr. 27/25.04.2016 privind aprobarea” Regulamentului de organizare și funcționare al Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului și de Urbanism a Sectorului 2” și a componenței nominale a Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului și de Urbanism a Sectorului 2;

În temeiul art. 63 alin. (5) lit. f) corelat cu art. 45 alin. (6) din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

*Propune prezentul proiect de*

## HOTĂRÂRE

**Art. 1.** Se aprobă Planul Urbanistic de Detaliu - Aleea Circului nr. 1, Sector 2, București – Sală de sport - parter, Avizul Arhitectului Șef și Planul de reglementări urbanistice vizat spre neschimbare.

**Art. 2** Se aprobă Raportul de informare și consultare a publicului.

**Art. 3** Prezenta documentație are caracter de reglementare specifică și nu dă dreptul la construire până la obținerea autorizației de construire.

**Art. 4** Planul urbanistic de detaliu este valabil 2 (doi) ani.

**Art. 5** Anexele nr. 1 și 2 conțin 2 pagini și fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art. 6** Autoritatea executivă a Sectorului 2 al Municipiului București și direcțiile de specialitate din aparatul de specialitate al Primarului, vor asigura ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri.

**Art. 7** Prezenta hotărâre se publică integral în Monitorul Oficial al Municipiului București.



PRIMAR,

**TOADER MUGUR MIHAI**

AVIZAT PENTRU LEGALITATE  
ÎN TEMEIUL ART. 117, LIT. „a”  
DIN LEGEA NR. 215/2001, REPUBLICATĂ  
SECRETAR,



ELENA NIȚĂ



## EXPUNERE DE MOTIVE

Urmare prevederilor Legii nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, art. 36 alin.(5) lit."c" Consiliul Local al Sectorului 2 avizează sau aprobă documentațiile de amenajare a teritoriului și urbanism ale localităților.

Având în vedere modificările legislative prevăzute prin Ordinul nr. 2701 din 30 decembrie 2010 emis de Ministrul Dezvoltării Regionale și Turismului pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism, publicat în Monitorul Oficial nr. 47 din 19 ianuarie 2011 și prin Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, au fost adoptate:

- Ordinul nr. 2701 din 30 decembrie 2010 emis de Ministrul Dezvoltării Regionale și Turismului pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism, publicat în Monitorul Oficial nr. 47 din 19 ianuarie 2011;

- Hotărârea nr. 3 din 13.01.2014 a Consiliului Local Sector 2 privind reactualizarea Regulamentului Local de implicare a publicului în elaborarea sau revizuirea planurilor de urbanism și amenajare a teritoriului a Sectorului 2 al Municipiului București, astfel cum a fost modificată prin Hotărârea Consiliului Local Sector 2 nr. 363/22.11.2018;

- Hotărârea Consiliului Local Sector 2 nr. 27/25.04.2016 privind aprobarea" Regulamentului de organizare și funcționare al Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului și de Urbanism a Sectorului 2" și a componenței nominale a Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului și de Urbanism a Sectorului 2;

Astfel, Comisia Tehnică de Amenajarea Teritoriului și Urbanism a Sectorului 2 a analizat documentația de urbanism PUD – din **Aleea Circului nr. 1, Sector 2, București** care a obținut aviz favorabil.

În acest sens, propun spre analiză și aprobare de către Consiliul Local Sector 2, documentația de urbanism PUD - **Aleea Circului nr. 1, Sector 2, București – Sală de sport - parter.**

ROMÂNIA  
PRIMAR,  
TOADER MUGUR MIHAI



DIRECȚIA URBANISM CADASTRU ȘI GESTIONARE TERITORIU - S.A.D.U.  
Nr. 39275/20.03.2019

**RAPORT DE INFORMARE ȘI CONSULTARE A PUBLICULUI  
PRIVIND APROBAREA PLANULUI URBANISTIC DE DETALIU  
ALEEA CIRCULUI NR.1, SECTOR 2 – BUCUREȘTI**

Urmare prevederilor Legii nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, art. 36 alin.(5) lit."c" Consiliul Local al Sectorului 2 avizează sau aprobă documentațiile de amenajare a teritoriului și urbanism ale localităților.

Având în vedere noile modificări legislative prevăzute prin Ordinul nr. 2701 din 30 decembrie 2010 emis de Ministrul Dezvoltării Regionale și Turismului pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism, publicat în Monitorul Oficial nr. 47 din 19 ianuarie 2011 și prin Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, au fost adoptate:

- Hotărârea nr. 3 din 13.01.2014 a Consiliului Local Sector 2 privind reactualizarea Regulamentului Local de implicare a publicului în elaborarea sau revizuirea planurilor de urbanism și amenajare a teritoriului a Sectorului 2 al Municipiului București, astfel cum a fost modificată prin Hotărârea Consiliului Local Sector 2 nr. 363/22.11.2018;;

- Hotărârea Consiliului Local Sector 2 nr. 27/25.04.2016 privind aprobarea "Regulamentului de organizare și funcționare al Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului și de Urbanism a Sectorului 2" și a componenței nominale a Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului și de Urbanism a Sectorului 2;

Astfel, pentru P.U.D. - Aleea Circului nr. 1, Sector 2, București avizat sub nr. 6 CA 1/6 din 13.02.2019, propunerea de edificare sală de sport – parter, a fost postată pe site-ul Primăriei Sectorului 2 – [www.ps2.ro](http://www.ps2.ro), putând fi consultată la Secțiunea Informații Publice - fereastra Documentații Urbanism – Documentații supuse avizării și aprobării.

Menționăm faptul că în vederea aprobării P.U.D. pentru imobilul din – Aleea Circului nr. 1, Sector 2, București avizat sub nr. 6 CA 1/6 din 13.02.2019 s-au notificat de către instituția noastră vecinii de pe toate laturile parcelei ce a generat PUD. Nu s-au prezentat obiecții din partea acestora.

În conformitate cu art. 43 și 44 din Ordinul nr. 2701 din 30 decembrie 2010 emis de Ministrul Dezvoltării Regionale și Turismului pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism, în vederea aprobării PUD, se va asigura introducerea în documentația supusă aprobării consiliului local a raportului informării și consultării publicului, respectiv informațiile cuprinse în P.U.D. ce reprezintă informații de interes public, vor fi furnizate și puse la dispoziție în urma solicitărilor, conform Legii nr. 544/2001, cu modificările și completările ulterioare.

ARHITECT ȘEF,  
arh. urb. Alina Alisa BRATU

VIZAT  
spre neschimbare,  
SECRETAR,

ȘEF SERVICIU,  
ing. Maria DARABAN

Întocmit: ing. Alexandra Lazăr

Cod SADU – AI



DIRECȚIA URBANISM, CADASTRU ȘI GESTIONARE TERITORIU - S.A.D.U.  
Nr. 39273/ 20.03.2019

RAPORT DE SPECIALITATE  
PRIVIND APROBAREA PLANULUI URBANISTIC DE DETALIU  
ALEEA CIRCULUI NR. 1, SECTOR 2 – BUCUREȘTI

Urmare prevederilor Legii nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, art. 36 alin.(5) lit."c" Consiliul Local al Sectorului 2 avizează sau aprobă documentațiile de amenajare a teritoriului și urbanism ale localităților.

Având în vedere noile modificări legislative prevăzute prin Ordinul nr. 2701 din 30 decembrie 2010 emis de Ministrul Dezvoltării Regionale și Turismului pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism, publicat în Monitorul Oficial nr. 47 din 19 ianuarie 2011 și prin Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, au fost adoptate:

- Hotărârea nr. 3 din 13.01.2014 a Consiliului Local Sector 2 privind reactualizarea Regulamentului Local de implicare a publicului în elaborarea sau revizuirea planurilor de urbanism și amenajare a teritoriului a Sectorului 2 al Municipiului București, astfel cum a fost modificată prin Hotărârea Consiliului Local Sector 2 nr. 363/22.11.2018;

- Hotărârea Consiliului Local Sector 2 nr. 27/25.04.2016 privind aprobarea" Regulamentului de organizare și funcționare al Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului și de Urbanism a Sectorului 2" și a componenței nominale a Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului și de Urbanism a Sectorului 2;

- Hotărârea nr. 117/14.12.2015 a Consiliului Local Sector 2 privind aprobarea unor măsuri în domeniul urbanismului la nivelul Sectorului 2 al Municipiului București.

Planul Urbanistic de Detaliu întocmit pentru imobilul situat în intravilanul municipiului București, Aleea Circului nr. 1 Amplasamentul detaliat, reprezentat prin suprafața de 1.266,00 mp și delimitată pe planșa de reglementări prin contur roșu, face parte din lotul în suprafață totală de 5.102,00mp compus din teren și construcție existentă – Școala 28, conform extras CF nr. 211313 din 14.03.2019 și se află proprietatea Municipiului București, cu drept de administrare dobândit prin lege de Consiliul Local Sector 2 prin DGAPI Sector 2, conform certificatului de urbanism nr. 1494/174"C" din 22.12.2017 cu valabilitate 24 luni, imobil delimitat de următoarele repere urbane: Aleea Circului – Parcul Circului, a primit aviz favorabil sub nr. 6 CA 1/6 din 13.02.2019 ca urmare a activității C.T.A.T.U. a Sectorului 2 din data de 13.02.2019.

A fost avizată propunerea de edificare sală de sport – parter, amplasată cu următorii indicatori urbanistici:

raportați la întreaga suprafață cu toate construcțiile existente și propuse:

- P.O.T.= 30%; - C.U.T. = 0,8; Rh. P înalt –H=10,0m; Rh. P+2E existent școală;

raportați la suprafața de 1.266,00mp suprafața detaliată pentru construcția propusă:

- P.O.T.= 32%; - C.U.T. = 0,35; Rh. P înalt –H=10,0m;

Parcarea/gararea și scurgerea apelor pluviale se vor asigura în incinta proprietății.

Încadrarea în PUG București – subzona M2.

*Față de cele prezentate, propunem spre aprobare Planul Urbanistic de Detaliu prezentat.*

ARHITECT ȘEF,  
arh. urb. Alina Alisa BRATU



ȘEF SERVICIU,  
ing. Maria DARABAN





DIRECȚIA URBANISM, CADASTRU ȘI GESTIONARE TERITORIU

ROMÂNIA  
Sector 2 Municipiul București  
Arhitect-șef



Ca urmare a cererii adresate de \*)  
cu domiciliul/sediul\*2) Sector 2, București, cod poștal .....,  
telefon/fax ....., e-mail ....., înregistrată la nr. completată cu nr. , în conformitate cu prevederile Legii nr. 350/2001  
privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, se emite următorul

AVIZ  
Nr. 6 CA 1/6 din 13.02.2019

Pentru Planul Urbanistic de Detaliu \*3) Amplasare sală de sport – PARTER, generat de imobilul din Aleea Circului nr. 1 (Școala Gimnazială nr. 28), SECTOR 2, BUCUREȘTI.

**Amplasare, delimitare, suprafață zona studiată în P.U.D.:** Amplasamentul detaliat, reprezentat prin suprafața de 1.266,00 mp și delimitată pe planșa de reglementări prin contur roșu, face parte din lotul în suprafață totală de 5.102,00mp compus din teren și construcție existentă – Școala 28, conform extras CF nr. 211313 din 14.03.2019 și se află proprietatea Municipiului București, cu drept de administrare dobândit prin lege de Consiliul Local Sector 2 prin DGAPI Sector 2, conform certificatului de urbanism nr. 1494/174”C” din 22.12.2017 cu valabilitate 24 luni, imobil delimitat de următoarele repere urbane: Aleea Circului – Parcul Circului.

**Prevederi P.U.G. - R.L.U. (\*\*\*) aprobate anterior:** Terenul se încadrează în **U.T.R. „M2”** – subzona mixtă cu clădiri având regim de construire continuu sau discontinuu și înălțimi maxime de P+14 niveluri cu accente înalte, în care POT maxim = 70%, CUT admis = max. 3 conform Planului Urbanistic General al Municipiului București aprobat cu HCGMB nr. 269/2000, prelungit valabilitate PUG cu H.C.G.M.B. nr. 224/15.12.2015 până la 30.12.2018 și H.C.G.M.B. nr. 877/12.12.2018.

**Funcțiuni predominante: servicii, birouri, locuințe;**

- H. max. = P+14E;
- P.O.T. max = 70%;
- CUT. max = 3;

- retragerea minimă față de aliniament = clădirile se dispun pe aliniament sau cu retragere conform tipologiei predominante existente pe strada pe care se amplasează. În cazul în care sunt retrase de la aliniament acest lucru este posibil cu condiția să nu lase aparente calcane ale clădirilor învecinate aflate în stare bună sau cu valoare arhitectural urbanistică;

- retrageri minime față de limitele laterale = clădirile semi-cuplate se vor alipi de calcanul clădirii de pe parcela alăturată și se vor retrage față de cealaltă limită la o distanță de cel puțin jumătate din înălțimea la cornișă în punctul cel mai înalt față de teren, dar nu cu mai puțin de 3,0 metri; în cazul în care parcela se învecinează pe ambele limite laterale cu clădiri retrase față de limita proprietății având fațade cu ferestre, clădirea se va realiza în regim izolat;

- retrageri minime față de limitele posterioare = retragerea față de limita posterioară a parcelei va fi egală cu jumătate din înălțimea la cornișă, măsurată în punctul cel mai înalt față de teren, dar nu mai puțin de 5,0 metri;

**Prevederi P.U.D. propuse:**

- retrageri minime față de limitele laterale = **stânga**: retras min. 20,0m (nord), 5,0m (sud); cu respectarea Codului Civil și avizelor prezentate. Se va păstra o retragere de min. 6,0m față de corpul școlii.
- retrageri minime față de limitele posterioare = retras cu min. 3,0m față de limita estică;
- circulații și accese: accesul auto și pietonal se vor realiza conform planului anexat, fără afectarea accesului existent.
- echipare tehnico-edilitară: toate clădirile noi vor fi racordate la rețelele tehnico edilitare; se vor respecta condițiile impuse prin avizele de utilități prezentate la dosar și planșa de rețele edilitare.

**Indicatorii urbanistici:**

raportați la întreaga suprafață cu toate construcțiile existente și propuse:

- P.O.T. = 30%; - CUT. = 0,8; Rh. P înalt – H=10,0m; Rh. P+2E existent școală;

raportați la suprafața de 1.266,00mp suprafața detaliată pentru construcția propusă:

- P.O.T. = 32%; - CUT. = 0,35; Rh. P înalt – H=10,0m;

În urma ședinței Comisiei tehnice de amenajare a teritoriului și urbanism din data de 13.02.2019 se avizează favorabil Planul Urbanistic de Detaliu, cu următoarele condiții; construcția se va încadra în edificabilul maxim aprobat prin PUD.

Prezentul aviz este valabil numai împreună cu planșa de reglementări urbanistice anexată și vizată spre neschimbare. Elaboratorul și beneficiarul P.U.D. răspund pentru exactitatea datelor și veridicitatea înscririlor cuprinse în P.U.D. care face obiectul prezentului aviz, în conformitate cu art. 63 alin. (2) lit. g) din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul aviz este un aviz tehnic și poate fi folosit numai în scopul aprobării P.U.D. cu respectarea avizelor prezentate la dosar, precum și a Codului Civil. Documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (DTAC) se poate întocmi numai după aprobarea P.U.D. și cu obligativitatea respectării întocmai a prevederilor acestuia. Prezentul aviz este valabil de la data emiterii sale pe toată durata de valabilitate a certificatului de urbanism nr. 1494/174”C” din 22.12.2017 cu valabilitate 24 luni, emis de Primăria Sectorului 2 și se taxează cu 13,0 lei conform chitanță seria (scutit de taxă).



Arhitect-șef,  
Arh. urb. Alina Alisa BRATU

Șef Serviciu,  
ing. Maria DARABAN

## **PRECIZĂRI**

<sup>1)</sup> Numele și prenumele solicitantului.

- persoană fizică; sau

- reprezentant al firmei (persoană juridică), cu precizarea denumirii acesteia, precum și a calității solicitantului în cadrul firmei.

<sup>2)</sup> Adresa solicitantului:

- pentru persoană fizică se completează cu date privind domiciliul acesteia;

- pentru persoană juridică se completează cu date privind sediul social al firmei.

<sup>3)</sup> Denumirea investiției/operațiunii propuse.

<sup>4)</sup> Date de identificare a imobilului - teren și/sau construcții - conform certificatului de urbanism emis în care este solicitată obținerea avizului de oportunitate.

<sup>5)</sup> Se precizează condițiile pentru:

- completarea P.U.D., în cazul avizului cu condiții; sau

- refacerea P.U.D., în cazul avizului nefavorabil, pentru revizarea ulterioară a P.U.D.

\*) Se completează, după caz:

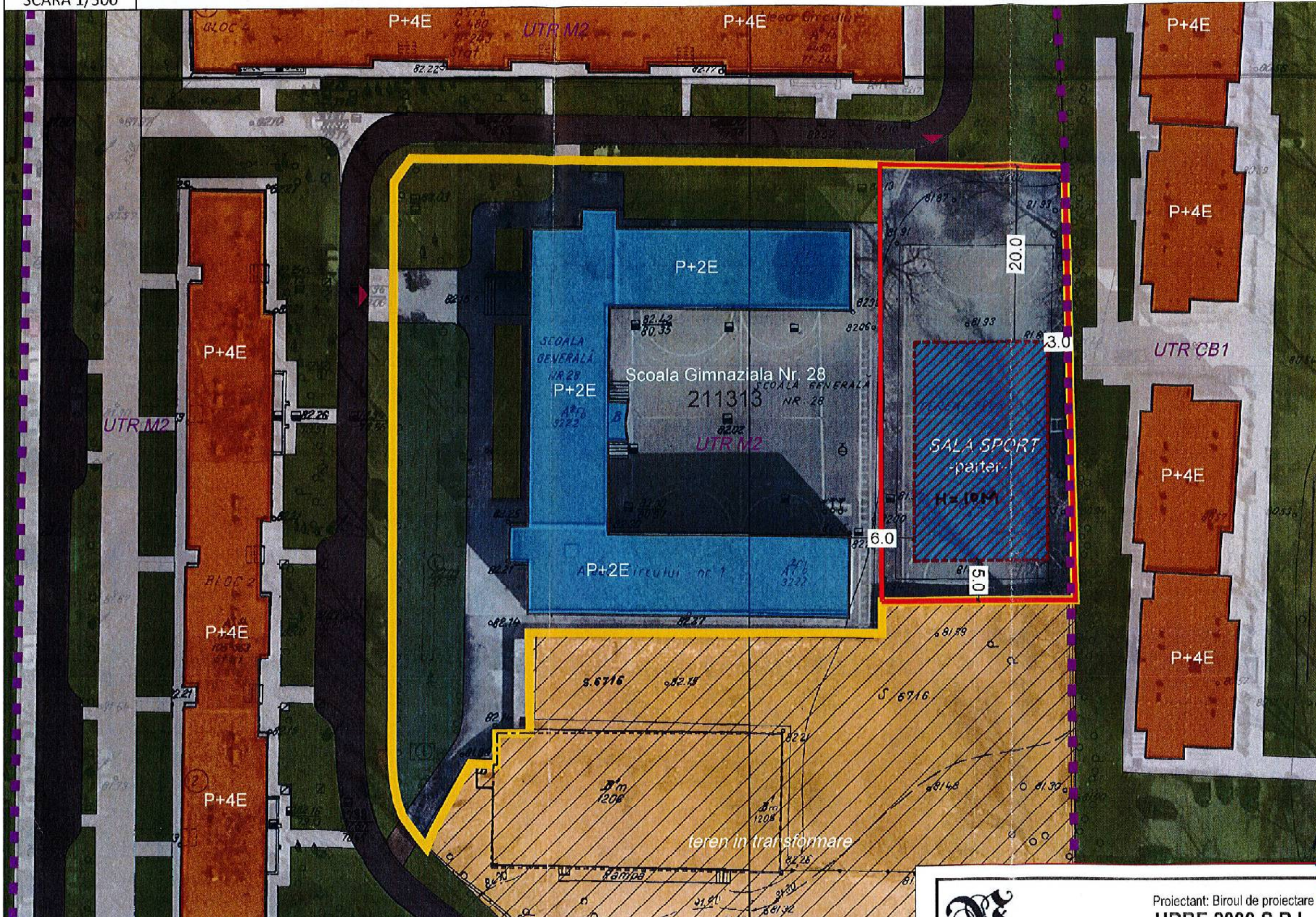
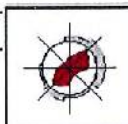
- Primăria Municipiului . . . . .;

- Primăria Orașului . . . . .;

- Primăria Comunei . . . . .

\*\*) Se va semna de arhitectul-șef sau, "pentru arhitectul-șef", de către persoana cu responsabilitate în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului, specificându-se funcția și titlul profesional, după caz.

\*\*\*) Referitor la aliniatul -Prevederile PUG-RLU aprobate anterior, pentru Certificatele emise în baza PUZ S2 –respectiv HCLS2 117 aflate în perioada de valabilitate sau de prelungire a acesteia, se vor descrie prevederile PUZS2-RLU.



- LEGENDA**
- LIMITE**
    - LIMITA TEREN STUDIAT
    - LIMITA TEREN REGLEMENTAT - AFERENT SALA DE SPORT
    - LIMITE CADASTRALE
    - LIMITE UTR P.U.G. MB
  - ACCESIBILITATE**
    - ACCES AUTO SI PIETONAL
    - PIETONAL
    - CAROSABIL
  - FUNCIUNI**
    - LOCUIRE COLECTIVA - UTR LA
    - EDUCAȚIE - ȘCOALA NR. 28
    - SPAȚII PLANTATE
    - TEREN DE SPORT
    - TEREN ÎN TRANSFORMARE
  - PROPUNERE**
    - EDIFICABIL MAXIM - SALĂ DE SPORT

**VIZAT**  
spre neschimbare,  
**SECRETAR,**

**INDICATORI URBANISTICI**  
MUNICIPIUL BUCUREȘTI  
TRIMBĂRIA SECTORULUI 2  
UTR M2 de PUG  
S. TEREN: 5102 MP  
S. TEREN AFERENT SALĂ DE SPORT: CCA 1266 MP  
POT: 70%  
CUT: 3  
Nr. 6 CA / 10 din 13.02.2019  
RH: S+P+2E  
Arhitect șef,

BILANȚ TERITORIAL - teren aferent SALĂ DE SPORT - s. teren reglementat prin P.U.D.

| SPECIFICAȚIA         | SUPRAFAȚA (MP) | S. (%)      |
|----------------------|----------------|-------------|
| CONSTRUCȚII:         | 400.00 MP      | 31.6 %      |
| SPAȚIU VERDE:        | 379.8 MP       | 30 %        |
| CIRCULAȚII/PLATFOME: | 486.2 MP       | 38.4 %      |
| <b>CUT</b>           |                | <b>0.35</b> |
| <b>TOTAL:</b>        | <b>1266 MP</b> | <b>100%</b> |

BILANȚ TERITORIAL - s. totală teren

| SPECIFICAȚIA  | SUPRAFAȚA (MP) | S. (%)      |
|---------------|----------------|-------------|
| CONSTRUCȚII:  | 1502 MP        | 29.4 %      |
| SPAȚIU VERDE: | 1530.6 MP      | 30.0 %      |
| CIRCULAȚII:   | 2071.4 MP      | 40.6 %      |
| <b>CUT</b>    |                | <b>0.8</b>  |
| <b>TOTAL:</b> | <b>5102 MP</b> | <b>100%</b> |



Proiectant: Biroul de proiectare  
**URBE 2000 S.R.L.**  
R.C. /1752/1996

ȘEF PROIECT:  
  
INTOCMIT:  
INTOCMIT:

|               |  |              |
|---------------|--|--------------|
| SCARA: 1/500  | PLANȘA: REGLEMENTĂRI URBANISTICE - ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ PLANȘA 4                       | FAZA: P.U.D. |
| Data: 03.2019 | BENEFICIAR: COMPANIA NAȚIONALĂ DE INVESTIȚII<br>INIȚIATOR: C.I.S 2 - D.G.A.P.I. SECTOR 2 | REVIZIA: 1   |
|               |  | PR. nr. 2019 |

H = 10 M