

**Prestator: S.C. TRANSILVANIA CONSTRUCT S.A.**

510145 Alba-Iulia, str. Plevnei nr. 8; nr. inreg. R.C. J01/480/1994; capital social: 102 500 lei;

e-mail: [office@tconstruct.ro](mailto:office@tconstruct.ro); tel/fax: 0258-819159, 810691

## **PLAN URBANISTIC DE DETALIU (P.U.D.)**

<b>“CONSTRUIRE BAZA SPORTIVA SI DE AGREMENT ZONA BAZIN OLIMPIC - SERVICII DE PROIECTARE” B-dul. REPUBLICII, Nr. 7, Alba Iulia , Județul Alba</b>
--

<b>Pr. Nr. AB03/2014</b>
------------------------------

Decembrie 2014

**COLECTIV DE ELABORARE**

URBANISM

ARH. SILVIU SBERA

	ARH. ALINA TUDOR
INSTALATII	ING. ADELA TOADER
DRUMURI SI SISTEMATIZARE VERTICALA	ING.CORNEL LUPEA
STUDIU GEO	ING. ROBERT GUZRANYI

## BORDEROU DE PIESE SCRISE ȘI DESENATE

### A. PIESE SCRISE

#### Cuprins

<u>COLECTIV DE ELABORARE</u> .....	2
<u>BORDEROU DE PIESE SCRISE ȘI DESENATE</u> .....	3
<u>MEMORIUL JUSTIFICATIV</u> .....	5
1. <u>INTRODUCERE</u> .....	5
<u>DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI</u> .....	5
<u>Denumirea proiectului:</u> .....	5
<u>Inițiator (beneficiar):</u> .....	5
<u>Elaborator (proiectant):</u> .....	5
<u>Data elaborării</u> .....	5

<u>OBIECTUL LUCRĂRII</u> .....	5
<u>2. ÎNCADRAREA ÎN ZONĂ</u> .....	6
<u>2.1. CONCLUZII DIN DOCUMENTAȚII DEJA ELABORATE:</u> .....	6
<u>Situarea obiectivului în cadrul localității, cu prezentarea caracteristicilor zonei/subzonei în care este inclus</u> .....	6
<u>Concluziile studiilor de fundamentare care au avut ca obiect zona/subzona/ansamblul care include obiectivul studiat:</u> .....	6
<u>Prescripțiile și reglementările din documentațiile de urbanism elaborate/aprobate anterior</u> .....	7
<u>2.2. CONCLUZII DIN DOCUMENTAȚII ELABORATE CONCOMITENT CU P.U.D.</u> .....	7
<u>3. SITUAȚIA EXISTENTĂ</u> .....	8
<u>Accesibilitatea la căile de comunicație:</u> .....	8
<u>Suprafața ocupată, limite și vecinătăți:</u> .....	9
<u>Suprafețe de teren construite și suprafețe de teren libere:</u> .....	9
<u>Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic:</u> .....	9
<u>Destinația clădirilor:</u> .....	9
<u>Tipul de proprietate asupra terenurilor, cu precizarea suprafețelor ocupate:</u> .....	10
<u>Concluziile studiului geotehnic privind condițiile de fundare:</u> .....	10
<u>Accidente de teren (beciuri, hrube și umpluturi) cu precizarea poziției acestora:</u> .....	10
<u>Nu s-au identificat pe amplasamentul studiat</u> .....	10
<u>Adâncimea apei subterane:</u> .....	10
<u>Parametrii seismici caracteristici zonei (zonă, grad Ks, Tc):</u> .....	10
<u>Analiza fondului construit existent (înălțime, structură, stare, etc.):</u> .....	11
<u>Fondul construit existent este constituit din clădirea Bazinului Olimpic</u> .....	11
<u>Starea construcției este bună, fiind recent reabilitată</u> .....	11
<u>Echiparea existentă</u> .....	11
<u>Alimentare cu apă</u> .....	11
<u>Canalizare</u> .....	11
<u>Alimentare cu energie electrică</u> .....	11
<u>Alimentare cu gaze naturale</u> .....	11
<u>4. REGLEMENTĂRI</u> .....	12
<u>Obiectivele noi solicitate prin tema-program:</u> .....	12
<u>Funcționalitatea, amplasarea și conformarea construcțiilor:</u> .....	13
<u>Capacitatea, suprafața desfășurată:</u> .....	17
<u>Principii de compoziție pentru realizarea obiectivelor noi (distanțe față de construcțiile existente, accese pietonale și auto, accese pentru utilajele de stingere a incendiilor, etc.):</u> .....	18
<u>Integrarea și amenajarea noilor construcții și armonizarea cu cele existente menținute:</u> .....	18
<u>Principii de intervenție asupra construcțiilor existente:</u> .....	18
<u>Modalități de organizare și rezolvare a circulației carosabile și pietonale:</u> .....	18
<u>Principii și modalități de integrare și valorificare a cadrului natural și de adaptare a soluțiilor de organizare la relieful zonei:</u> .....	19
<u>Condiții de instituire a regimului de zonă protejată și condiționări impuse de acesta:</u> .....	19
<u>Soluții pentru reabilitarea ecologică și diminuarea poluării (după caz):</u> .....	19
<u>Prevederea unor obiective publice în vecinătatea amplasamentului (după caz):</u> .....	19
<u>Soluții pentru reabilitarea și dezvoltarea spațiilor verzi:</u> .....	19
<u>Profiluri transversale caracteristice:</u> .....	19
<u>Lucrări necesare de sistematizare verticală:</u> .....	19
<u>Regimul de construire (alinierea și înălțimea construcțiilor, procentul de ocupare a terenurilor):</u> .....	19
<u>Coeficientul de utilizare a terenurilor:</u> .....	20
<u>Asigurarea utilităților (surse, rețele, racorduri):</u> .....	20
<u>Alimentare cu apă</u> .....	20
<u>Canalizare</u> .....	20

<a href="#">Alimentare cu energie electrica</a> .....	21
<a href="#">Alimentare cu gaza naturale</a> .....	21
<a href="#">Gospodărie comunală</a> .....	22
<a href="#">Bilanț teritorial, în limita amplasamentului studiat (existent și propus)</a> .....	22
<b>5. CONCLUZII</b> .....	22
<a href="#">Consecințele realizării obiectivelor propuse;</a> .....	22
<a href="#">Măsurile ce decurg în continuarea P.U.D.-ului;</a> .....	23
<a href="#">Punctului de vedere al elaboratorului asupra soluției</a> .....	23
<b>6. ANEXE</b> .....	23
Tema de proiectare	
Certificat de urbanism	
Extrase CF	

## **B. PIESE DESENATE**

PLANȘA 1 – Situația existentă cu medalion încadrarea în zonă..	scară 1 : 500
PLANȘA 2 – Reglementări urbanistice.....	scara 1 : 500
PLANȘA 3 – Reglementări edilitare .....	scara 1 : 500
PLANȘA 4 – Obiective de utilitate publică.....	scara 1 : 500
PLANȘA 5 – Posibilități de mobilare urbanistică .....	scara 1 : 500

# **MEMORIUL JUSTIFICATIV**

## **• INTRODUCERE**

### **DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI**

**Denumirea proiectului:**

**“CONSTRUIRE BAZA SPORTIVA SI DE AGREMENT ZONA BAZIN OLIMPIC  
SERVICII DE PROIECTARE” B-dul. Republicii, Nr. 7, Alba Iulia , Jud. Alba**

**Inițiator (beneficiar):****PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ALBA IULIA**

Municipiul Alba Iulia, strada Calea Moților, nr. 5A, Telefon 0258 811 993

**Elaborator (proiectant):****S. C. TRNSILVANIA CONSTRUCT S.A.**

cu sediul în municipiul Alba Iulia, 510145, str. Plevnei nr. 8,

tel/fax: 0258-819159, 810691, Cod unic de înregistrare RO 5617660

înmatriculată la Registrul Comerțului din Alba Iulia sub nr. J01/480/1994.

**Data elaborării.**

Decembrie 2014

**OBIECTUL LUCRĂRII**

Obiectul lucrării îl constituie definirea concepției generale de urbanism și arhitectură cu privire la amplasarea și încadrarea pe terenul dat a construcțiilor și amenajărilor exterioare aferente bazei sportive și de agrement din zona bazinului olimpic. În conformitate cu prevederile temei program se dorește realizarea unui complex reprezentativ, modern care să funcționeze ca ștrand pe perioada de vară având ca principale funcțiuni sportul și petrecerea timpului liber.

**2. ÎNCADRAREA ÎN ZONĂ****2.1. CONCLUZII DIN DOCUMENTAȚII DEJA ELABORATE:****Situarea obiectivului în cadrul localității, cu prezentarea caracteristicilor zonei/subzonei în care este inclus**

Zona studiată se află poziționată în partea de nord - vest a municipiului Alba Iulia, identificată prin plan de încadrare în teritoriu și plan situația existentă.

Terenul aflat în studiu, în suprafața de 18149 mp se compune din terenul, inclusiv clădirea Bazinului Olimpic, în suprafața de 14136 mp și o parcelă de teren de 4.013 mp situată în spatele incintei Bazinului Olimpic, pe latura de nord a acesteia. Terenul se învecinează la N și NV cu proprietăți individuale formate din terenuri libere de construcții, la NE și E cu proprietăți individuale, clădiri rezidențiale și cu alte destinații, la S cu b-dul Republicii și la V cu strada Alcalá de Hénares.

Categoria de folosință a terenului studiat: terenul este situat în intravilanul municipiului Alba Iulia.

### **Concluziile studiilor de fundamentare care au avut ca obiect zona / subzona / ansamblul care include obiectivul studiat;**

Destinația stabilită pentru zona studiată din intravilan conform PUG Alba Iulia nr 716/2012 aprobat prin HCL 158/2014, este pentru UTR:

- DA - pentru parcela cu CF 87555 - zona instituțiilor și echipamentelor publice dispersate din rețeaua de învățământ, sănătate, asistența socială, recreere și sport -pot fi spații acoperite și descoperite pentru sport;

- MA3 - pentru parcela CF 88887, nr. Cadastral 97598 - zona mixtă în afara zonei protejate cu regim de construire continuu, discontinuu sau punctual și înălțimi de max. P+3.

### **Prescripțiile și reglementările din documentațiile de urbanism elaborate / aprobate anterior.**

Prescripțiile și reglementările din PUG Alba Iulia nr 716/2012 aprobat prin HCL 158/2014, pentru zona studiată sunt pentru UTR:

- MA3 - zona mixtă situată în afara zonei protejate cu regim de construire continuu, discontinuu sau punctual, POT max.=70%;

- DA - construcții și amenajări sportive POT max. va fi de

-50% construcții și amenajări sportive;

-20% pentru alei, drumuri și parcaje;

-30% pentru spații verzi.

Regimul de aliniere a terenului față de drumurile adiacente:

- strada Republicii se păstrează cel existent

- minim 15 - 25 m față de strada Alcalc de Henares.

Înălțimea maximă a construcțiilor admisă va ține cont de funcțiunea și caracterul zonei în DA iar în MA3 VA FI P+3E.

## **2.2. CONCLUZII DIN DOCUMENTAȚII ELABORATE CONCOMITENT CU P.U.D.**

Prezentul PUD are la baza o ridicare topografică vizată de OCPI.

Concluziile studiului geotehnic elaborat evidențiază condițiile de fundare:

- adâncimea de fundare: între - 1,00 m și - 3,0 m;
- stratul de fundare: pământ fin ce aparține domeniului cISi/saSi/Sa-praf argilos cafeniu/praf nisipos cafeniu/nisip cafeniu uniform;
- P conv.= 220Kpa.

## **3. SITUAȚIA EXISTENTĂ**

### **Accesibilitatea la căile de comunicație;**

Accesibilitatea la căile de comunicație este foarte bună.

Accesul auto în incintă se realizează dintr-o arteră principală - strada Republicii, pe o alee carosabilă asfaltată care ajunge până în zona centralei termice a bazinului olimpic. În fața intrării principale există amenajate parcări.

### **Suprafața ocupată, limite și vecinătăți;**

Suprafața terenul aflat în studiu este de 18149 mp și se compune din terenul aferent Bazinului Olimpic, în suprafață de 14136 mp și o parcelă de teren de 4.013 mp situată în spatele incintei Bazinului Olimpic, pe latura de nord a acesteia.

Terenul se învecinează la N și NV cu proprietăți individuale formate din terenuri libere de construcții, la NE și E cu proprietăți individuale, clădiri rezidențiale și cu alte destinații, la S cu b-dul Republicii și la V cu strada Alcalca de Henares.

### **Suprafețe de teren construite și suprafețe de teren libere;**

Suprafața de teren totală este de	18149,00 mp din care:
- Suprafața construită	2932,00 mp
- Suprafața terasa bazin	675,00 mp
- Parcaje, alei carosabile	1908,47 mp
- Alei, platforme	896,62 mp
- Spații verzi	11736,91.mp.

### **Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic;**

Caracterul zonei și aspectul arhitectural urbanistic este definit de funcțiunea preponderentă a instituțiilor și echipamentelor publice dispersate - recreere și sport.

POT existent =  $2932/18149 \times 100 = 16,15\%$

CUT existent =  $4425/18149 = 0,24$

### **Destinația clădirilor;**

În incintă, se afla amplasată clădirea Bazinului Olimpic, recent reabilitată, cuprinzând clădirea propriu-zisă și terasa exterioară în suprafața totală de 3607 mp. Adiacent laturii de E este amplasat în subteran rezervorul de compensare. În fața intrării principale și pe trotuarul din partea stânga au fost amenajate parcări pentru vizitatori precum și tot trotuarul la strada Republicii. Accesul auto în incintă se realizează din strada Republicii, pe o alee carosabilă asfaltată care ajunge până în zona centralei termice a bazinului olimpic.

În rest, terenul cuprinde un spațiu verde neamenajat și neîntreținut corespunzător. Terenul este împrejmuit cu gard metalic pe toate laturile cu excepția zonei ce cuprinde fațada principală.

### **Tipul de proprietate asupra terenurilor, cu precizarea suprafețelor ocupate;**

Terenul este proprietatea Municipiului Alba Iulia și este constituit din parcelele cu numerele cadastrale:

- număr cadastral 87555 – 14136 m<sup>2</sup> din care suprafața construită existentă 3607 m<sup>2</sup>;
- număr cadastral 97598 – 4 013 m<sup>2</sup>.



## **Concluziile studiului geotehnic privind condițiile de fundare;**

Concluziile studiului geotehnic elaborat evidențiază:

### *Pentru bazin olimpic*

- adâncimea de fundare: - 2,60 m - 3,0 m;
- stratul de fundare: pământ fin ce aparține domeniului cISi/saSi/Sa-praf argilos cafeniu/praf nisipos cafeniu/nisip cafeniu uniform;
- P conv.= 220Kpa;

### *Pentru cele 3 bazine cu adâncime variabila de la 0,60 la 2,00m.*

- adâncimea de fundare: -1,00 m - 2,60 m;
- stratul de fundare: pământ fin ce aparține domeniului cISi/saSi/Sa-praf argilos cafeniu/praf nisipos cafeniu/nisip cafeniu uniform;
- P conv. = 220Kpa;

### *Pentru corp administrativ.*

- adâncimea de fundare: -1,00m -1,50m;
- stratul de fundare: pământ fin ce aparține domeniului cISi/saSi/Sa-praf argilos cafeniu/praf nisipos cafeniu;
- P conv. = 220Kpa;

## **Accidente de teren (beciuri, hrube și umpluturi) cu precizarea poziției acestora;**

Nu s-au identificat pe amplasamentul studiat.

## **Adâncimea apei subterane;**

Nivelul hidrostatic nu afectează fundațiile construcției.

## **Parametrii seismici caracteristici zonei (zonă, grad Ks, Tc);**

Caracteristicile geofizice ale terenului cercetat, in conformitate cu P100-1/2013 sunt:

$$T_c = 0,7s$$

$$A_g = 0,10g$$

## **Analiza fondului construit existent (înălțime, structură, stare, etc.);**

Fondul construit existent este constituit din clădirea Bazinului Olimpic.

Structura este alcătuită din cadre de beton armat cu arce.

Starea construcției este bună. fiind recent reabilitată.

### **Echiparea existentă.**

#### **Alimentare cu apă**

În zona aferentă investiției există rețeaua de apă potabilă pozată pe trotuarul opus clădirii bazinului.

#### **Canalizare**

În zona aferentă investiției există rețeaua de canalizare pozată în axul B-dului Republicii. În incinta bazinului de înot există pozată o rețeauă de canalizare ape meteorice care preia apa meteorică de pe clădirea bazinului de înot și din incinta acestuia și o deversează tot în rețeaua de canalizare de tip unitar de pe B-dul Republicii.

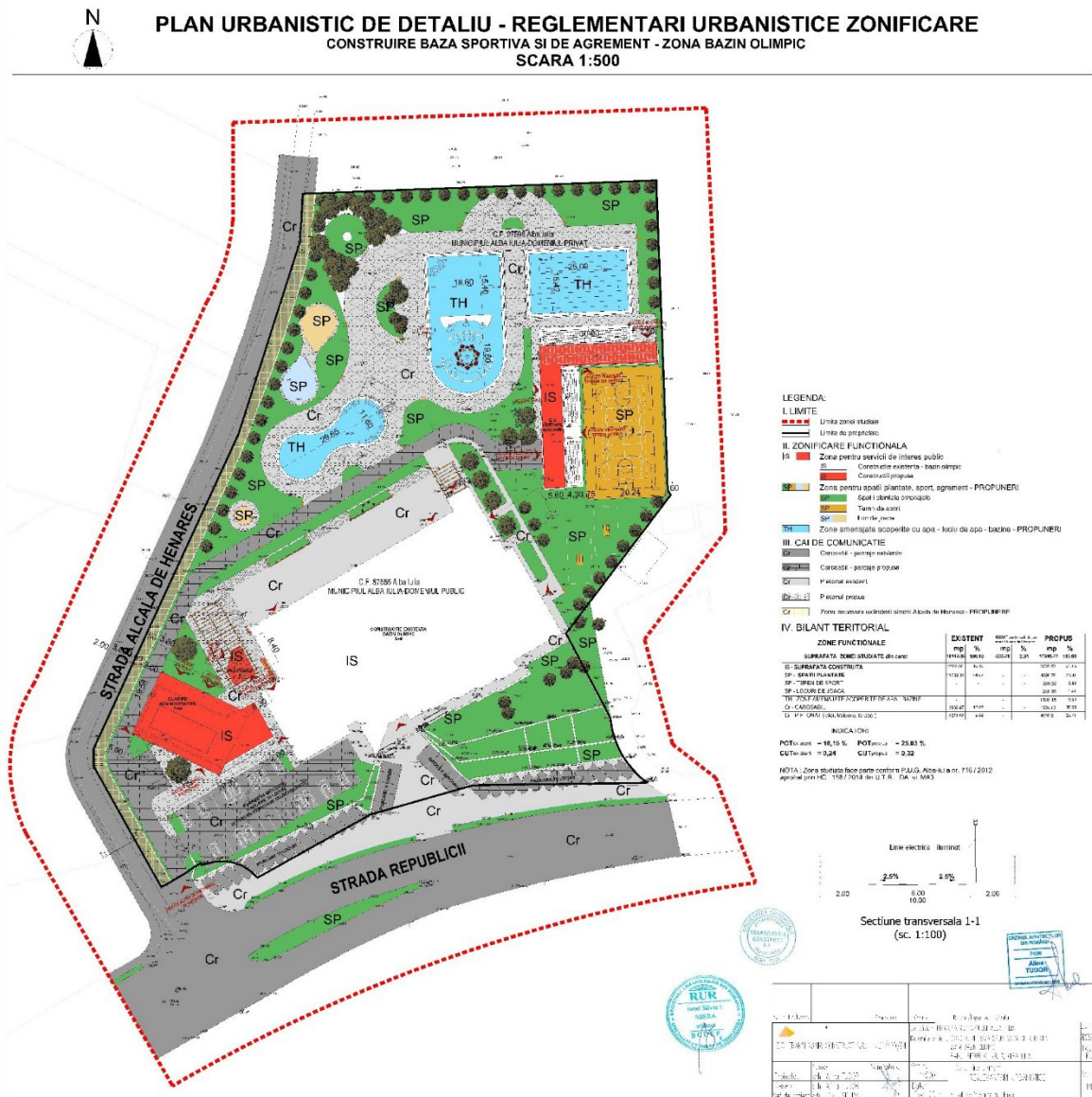
#### **Alimentare cu energie electrică**

Alimentarea cu energie electrică a clădirii bazinului de înot se face din postul de transformare PT64 (postul se află în proprietatea SC Electrica SA) amplasat în anexa clădirii, latura sud-vest.

#### **Alimentare cu gază naturală**

În zona aferentă investiției există instalație de gaze naturale combustibile care asigură debitul de gaze naturale pentru cele două cazane funcționale în centrala termică existentă (Equip'Technic, tip HR2 + arzătoare cu aer insuflat Bentone, tip BG800, având puteri termice nominale de 1400 kW). Instalația existentă de F3" este pozată parțial pe fațada laterală sud-vestică de la stația de reglare și măsurare și parțial sub glaful de beton al terasei exterioare de la cota +1.20 m, spre centrala termică.

# 4. REGLEMENTĂRI



### Obiectivele noi solicitate prin tema-program;

In conformitate cu prevederile temei program se dorește realizarea unui complex reprezentativ, modern care sa funcționeze ca ștrand pe perioada de vara având ca principale funcțiuni sportul si petrecerea timpului liber.

### Funcționalitatea, amplasarea și conformarea construcțiilor;

Se propun, in principal, următoarele construcții si amenajări:

- clădire administrativă cu acces din afara cu regim max. P+M cu destinație de birouri, casierie, cabina control acces, vestiare cu dușuri, grupuri sanitare femei/bărbați, sala de forță și sala de fitness, spații anexe;

- 3 bazine de înot deschise, respectiv:

- un bazin de înot cu lungimea de 25m și adâncimea de 1,4-2,0m
  - un bazin de agrement pentru inițiere adulți/copii legat cu un bazin de relaxare mediu, echipat cu instalație de masaj (h max.= 1,35m);

- un bazin cu tobogan (h max.= 0,6m) pentru copii mici și foarte mici;

- spații tehnice pentru cele 3 bazine;

- dușuri exterioare în zona bazinelor;

- platforme exterioare bazinelor, folosite pentru plaja și mobilate cu șezlonguri și umbrele de soare;

- supravegherea incintei bazinului cât și accesul controlat în incinta bazei de agrement, în relație și coordonare cu sistemul server realizat deja în clădirea bazinului olimpic;

- punct alimentar tip fastfood cu terasă;

- terenuri de sport (volei, baschet, badminton, etc.) la dimensiuni standard;

- gradene în zona bazinului și a terenurilor de sport;

- loc de joacă pentru copii cu dale cauciucate și nisip, amplasare tobogane;

- rețele de utilități pentru clădirea administrativă și bazinele exterioare, cișmele, sistem colectare ape pluviale, rețele de irigație;

- parcaje drumuri și alei de acces pietonale, suporturi urbane pentru biciclete;

- spații verzi cu arbuști ornamentali, plante vegetale pentru protecție și umbră și zone destinate spațiului verde înierbate cu rulouri tip gazon;

- împrejmuire incintă;

- instalații iluminat incintă;

- sistem propriu de încălzire apă cu panouri solare.

#### *A - Corp administrativ*

Corpul administrativ amplasat la intersecția străzii Republicii cu strada Alcalá de Henares, este clădirea prin care se face accesul publicului în incinta bazei sportive și de agrement, având regimul de înălțime de P+M. Spațiile sunt divizate în

doua zone, una accesibila publicului și cealaltă fiind destinata personalului complexului.

#### *B - Bazin exterior de înot*

Bazinul va avea dimensiunile de 25x15,4 m (conf. FR 2.5/pag. 115 din Cartea Federației Romane de Natație si Pentatlon Modern si adâncimea cuprinsa între 1,40÷2,0 m) si va fi dotat cu blocstarturi pentru 6 culoare pe latura scurta cu orientare est si cu gradene pe partea latura sud-estica. De jur împrejurul bazinului se vor prevedea rigole de colectare, protejate cu grătare din plastic. Accesul in bazin se va face prin scări din inox.

#### *C - Bazin exterior de agrement*

Pentru evitarea creării unor diferențe de nivel în cadrul bazinului de înot si pentru a nu fi stânjenit procesul de înot, s-a decis legarea bazinului de relaxare mediu de bazinul de agrement. Acesta va avea o adâncime maxima constanta de 1,35 m, iar zona de relaxare va fi separata de cea de agrement/initiere printr-un bloc solid pe care se vor monta sisteme de hidromasaj (sistem 1). Zona de relaxare primește o forma semicirculara si are amplasate central doua grupuri de paturi pentru hidromasaj, organizate circular (sistem 2). În centrul zonei create de grupurile de paturi cu hidromasaj, va fi desenat în finisaj simbolul „Celeilalte capitale – Alba Iulia” ce va marca un sistem de hidromasaj în pardoseala (sistem 3). De-a lungul pereților circulari se vor monta duze ce vor sufla apa într-o singura direcție, având ca scop crearea artificiala a unui curent de apa curgătoare de jur-împrejurul paturilor cu hidromasaj (sistem 4). Cele patru sisteme de relaxare cu hidromasaj propuse au fost gândite ca varianta optima de eficientizare a spațiului disponibil, însa ele pot fi schimbate/adăugate/eliminate, după caz, la cererea beneficiarului. Bazinul de agrement va avea o forma dreptunghiulara, iar accesul se va putea face pe treptele semicirculare amplasate în coltul nord-vestic al bazinului, sau cu ajutorul scărilor verticale din inox. Pentru persoanele cu handicap locomotor se va prevedea un lift special, amplasat pe latura vestica a bazinului.

De jur împrejurul bazinului se vor prevedea rigole de colectare protejate cu grătare din plastic.

#### *D - Bazin exterior cu tobogan*

Bazinul pentru copii este format din 2 bazine circulare unite între ele, cu adâncimea variabila, de la 0,10 -:- 0,60 m. In zona cu adâncime de 0,60m se vor

monta tobogane, iar accesul se va face pe scările circulare amplasate pe tot conturul zonei. Bazinul va fi dotat în vecinătate cu dușuri exterioare pentru copii.

De jur împrejurul bazinelor se vor prevedea rigole de colectare a preaplinului protejate cu grătare din plastic.

#### *E - spații tehnice subterane pentru instalații tehnologice*

Pentru fiecare bazin exterior se va realiza câte o camera pentru instalațiile tehnologice. Camerele pentru instalațiile tehnologice sunt construcții subterane, cu acces pe scara metalică, prin chepeng. Fiecare spațiu tehnic (camera pentru instalații tehnologice) de lângă bazinul pe care îl deservește va cuprinde următoarele echipamente: rezervor de compensare, 2 filtre de nisip, recipiente de dozare a substanțelor pentru tratarea și dezinfectia apei, pompe de recirculare (2 pompe active+1 rezerva), un schimbător de căldură și alte accesorii.

#### *F - Dușuri exterioare în zona bazinelor*

În vecinătatea bazinelor vor fi amplasate 12 dușuri exterioare. Acestea, deși vor fi deschise, vor fi protejate discret privirilor de niște panouri în forma de S. Materialul acestora și forma lor finală vor fi stabilite în proiectul ce urmează a fi elaborat.

#### *G - Platforme exterioare*

$$A_c = 1845 \text{ m}^2$$

Bazinele vor fi împrejmuite de o platformă pentru plaja din dale dedicate plajelor, cu o tentă naturală și elegantă, completând aspectul spațiului amenajat cu o notă subtilă de simplitate sofisticată. Restul aleilor pietonale și alea carosabile vor fi realizate cu dale specifice aleilor, preluându-se materialele deja folosite la reabilitarea bazinului olimpic, diferențierea funcțională făcându-se cromatic.

#### *H - Punct alimentar cu terasă*

$$A_c = A_d = 45 \text{ m}^2 \text{ chioșc} + 165 \text{ m}^2 \text{ terasă} = 210 \text{ m}^2$$

Punctul alimentar va fi de tip fast-food și va permite publicului consumul de sandwich-uri, cafea, băuturi răcoritoare, dulciuri, etc. Va fi o construcție din lemn cu funcțiune sezonieră ce va fi înglobată și acoperită de structura de lemn a terasei, tip filegorie, prevăzută cu sisteme retractabile de umbrire.

#### *I - Teren de sport*

$$A_{\text{teren}} = 682 \text{ m}^2$$

Terenul de sport va fi dimensionat pentru a se putea practica diverse întreceri sportive: volei, baschet, tenis, badminton ș.a. acesta a fost amplasat conform

reglementarilor în vigoare, pe direcția N-S, cu deviație de 3° (<15°). Pentru realizarea lui se vor folosi suprafețe sintetice realizate cu rășini acrilice sau în combinație cu poliuretan pentru o mai bună absorbție a șocurilor.

Pe laturile de nord și de vest terenul va fi mărginit de o construcție parter ce va adăposti vestiarele sportivilor, grupurile sanitare aferente bazinelor și spații de depozitare diferențiate, pentru terenul de sport și pentru ștrand. De asemenea, vor fi prevăzute gradene și spații speciale pentru televiziune/media. În colturile terenului vor fi amplasate patru reflectoare specifice activităților sportive. La solicitarea beneficiarului, terenul poate fi funcțional și în timpul iernii prin acoperirea lui cu un balon presostatic încălzit cu aer cald.

#### *J – Gradene*

$$A_{\text{gradene bazin}} = 134,50 \text{ m}^2$$

$$A_{\text{gradene teren de sport}} = 185,50 \text{ m}^2$$

Gradenele vor fi amplasate în zona terenului de sport, de-a lungul laturilor clădirii grupului sanitar pentru public (T). În zona bazinului de înot, gradenele din beton vor fi amplasate în imediata vecinătate a acestuia, paralel cu latura lungă a bazinului, acestea fiind adosate laturii nordice a clădirii grupului sanitar pentru public (T). În zona terenului multifuncțional de sport, gradenele vor fi adosate laturii vestice a clădirii T, cu orientare spre est. Gradenele vor fi prevăzute cu banchete din lemn sau material compozit cu spătar.

#### *K - Loc de joaca pentru copii*

$$A_{\text{locuri de joaca}} = 265 \text{ m}^2 + 50 \text{ m}^2 = 315 \text{ m}^2$$

Locurile de joacă pentru copii sunt amplasate într-o zonă mai retrasă și au fost gândite pe categorii de vârstă. Astfel a fost gândită o groapă cu nisip pentru copii mici și foarte mici, ce se află în imediata vecinătate a bazinului pentru copii și un loc de joacă de dimensiuni mai mari, pentru copii de vârstă mică-mică-mică.

Acesta din urmă va fi compus din două zone opuse – una cu nisip și dotată cu mobilier specific: tobogane, balansoare, leagăne, s.a., iar cealaltă va fi finisată cu dale de cauciuc și dotată cu trei jeturi de apă tip fântâna arteziană.

Pentru a împiedica colmatarea cu nisip a jeturilor de apă, cele două zone vor fi separate de un spațiu intermediar înierbat. Cele două zone vor fi împrejmuite de un garduleț cu h=75 cm de care vor fi prinse, la interior, bănci continue de lemn pentru ședere. Părinții vor putea supraveghea copiii din zona de plajă amenajată împrejurul locurilor de joacă

*T - Grup sanitar pentru public, vestiare sportivi, depozitare recuzita strand/teren sport*

$$Ac=Ad=315 \text{ m}^2$$

Aceasta construcție a fost gândită ca si „clădire tampon”, menita sa protejeze zona de plaja din jurul bazinelor de posibila poluare fonica produsa în zona terenului de sport. În același timp, aceasta servește adăpostirii funcțiilor necesare specifice derulării activităților sportive si a grupurilor sanitare publice aferente celor trei bazine. Grupul sanitar pentru public este diferențiat pe sexe si va cuprinde la femei: 4 cabine dintre care una pentru persoane cu handicap, iar la bărbați o cabina normala, o cabina pentru persoane cu handicap și 2 pisoare.

Vestiarele pentru sportivi vor funcționa ca sistem de „filtru”, având ieșire direct în zona terenului de sport. In același corp de clădire sunt adăpostite si 2 magazii, una pentru instrumentarul de întreținere a gazonului si pentru depozitarea mobilierului de plaja, cealaltă pentru depozitarea instrumentarului specific terenului de sport.

#### **Capacitatea, suprafața desfășurată;**

Suprafața totală, din care:	18149,00
Suprafața cedata str. Alcana de Henares	-533,28
Suprafața construită	4409,32
Suprafața terasa bazin	675,00
Suprafața bazine exterioare	1508,45
Gradene	237,12
Locuri de joaca	248,50
Parcaje, alei carosabile	1934,18
Alei, platforme	3616,39
Spații verzi amenajate	4986,76

#### **Principii de compoziție pentru realizarea obiectivelor noi (distanțe față de construcțiile existente, accese pietonale și auto, accese pentru utilajele de stingere a incendiilor, etc.);**

Principiile de compoziție adoptate pentru realizarea obiectivelor noi corespund unei amenajări peisajere, ținând cont în același timp de respectarea regimului de aliniere la cele două străzi. Distanțele față de construcțiile existente respectă



legislația în vigoare. Prin modul de organizare al planului s-a asigurat un acces facil și controlat atât pietonal cât și auto precum și accesul utilajelor de stingere a incendiilor la toate construcțiile propuse.

### **Integrarea și amenajarea noilor construcții și armonizarea cu cele existente menținute;**

Integrarea, amenajarea și armonizarea noilor construcții cu cea existentă a bazinului olimpic se realizează prin regimul de înălțime, volumetria și modul de amplasare propus.

### **Principii de intervenție asupra construcțiilor existente;**

Nu este cazul, bazinul olimpic fiind recent reabilitat.

### **Modalități de organizare și rezolvare a circulației carosabile și pietonale;**

În fata corpului administrativ se va amplasa un parcaj pentru 34 locuri, acestea incluzând 2 locuri pentru persoane cu dizabilități. Este prevăzută și o zonă cu suporturi pentru 100 de biciclete. S-au prevăzut 12 locuri de parcare pe trotuar, în fata bazinului, similar cu cele existente în partea stângă.

Aleea carosabilă interioară va permite accesul pompierilor, salvării și televiziunii până în zona terenului de sport.

Aleile pietonale vor permite accesul publicului la cele 3 bazine, locul de joacă, terenul de sport, punctul de alimentație publică, la terasa și terenul gazonat pentru plajă. Aleile vor fi accesoryzate cu mobilier urban precum: corpuri de iluminat decorative, jardiniere, bănci din lemn, coșuri de gunoi.

Terasa exterioară a bazinului olimpic se va lega de zona de agrement prin intermediul unei scări și a gradinelor. Terasa va putea fi închiriată pentru diverse prestări servicii

### **Principii și modalități de integrare și valorificare a cadrului natural și de adaptare a soluțiilor de organizare la relieful zonei;**

Nu este cazul.

**Condiții de instituire a regimului de zonă protejată și condiționări impuse de acesta;**

Nu este cazul.

**Soluții pentru reabilitarea ecologică și diminuarea poluării (după caz);**

Nu este cazul.

**Prevederea unor obiective publice în vecinătatea amplasamentului (după caz);**

Nu este cazul.

**Soluții pentru reabilitarea și dezvoltarea spațiilor verzi;**

Spatiile verzi vor fi sistematizate și gazonate cu rulouri tip gazon fiind prevăzute și dotările specifice pentru întreținere și irigare. Se vor planta arbuști ornamentali și pomi pentru umbră, perimetral incintei. Se vor avea în vedere și dotările specifice pentru plaja în vederea închirierii precum: șezlonguri, umbrele, etc. În colțul de nord-vest al incintei se propune amenajarea unei zone umbră și retrase pentru practicarea jocurilor de societate, relaxării. Se dorește ca această zonă să devină o adevărată „oază de verdeață și relaxare”.

**Profiluri transversale caracteristice;**

Se prezintă pe planșa de reglementări.

**Lucrări necesare de sistematizare verticală;**

Vor fi cele necesare pentru o bună evacuare a apelor pluviale.

**Regimul de construire (alinierea și înălțimea construcțiilor, procentul de ocupare a terenurilor);**

Regimul de aliniere față de drumurile adiacente se păstrează cel existent.

Înălțimea maximă a construcțiilor propuse este P+M.

$$\text{POT propus} = 4409,32/17615,75 \times 100 = 25,03\%$$

**Coeficientul de utilizare a terenurilor;**

$$\text{CUT propus} = 6332,76/17615,72 = 0,36$$

## **Asigurarea utilităților (surse, rețele, racorduri);**

### **Alimentare cu apă**

Vor fi prevăzute rețele de utilități pentru bazinele exterioare, clădirea administrativă, grupurile sanitare pentru public și punctul alimentar. De asemenea vor fi prevăzute fântâni exterioare (cișmele) pentru băut apă și instalații pentru irigații gazonul. Alimentarea cu apă a bazei sportive și de agrement se va face prin intermediul unui branșament, al cărui cămin se va amplasa la limita de proprietate a obiectivului, dintr-o conductă de apă care se va proiecta și poza pe strada Alcalá de Henares.

### **Canalizare**

Apele uzate menajere și meteorice vor fi colectate și preluate parțial pe latura de vest a obiectivului și parțial pe latura de est. Apele uzate menajere preluate din partea de vest de la construcțiile propuse vor fi preluate prin intermediul unei rețele de canalizare care va fi pozată pe strada Alcalá de Henares și care se va racorda la colectorul existent din B-dul Republicii. Tot în această rețea de canalizare unitară vor fi deversate apele meteorice preluate de pe parcare proiectată în fața clădirii administrative prin intermediul unui separator de hidrocarburi.

Apele uzate menajere și meteorice colectate pe latura de est a incintei bazei sportive și de agrement vor fi preluate de rețeaua de canalizare existentă în incintă, propusă pentru înlocuire (parțial) și care este racordată tot în colectorul existent din B-dul Republicii. Tot în această conductă de canalizare este evacuată apa uzată menajeră din zona dușurilor bazinului olimpic și se propune preluarea prin intermediul unui separator de hidrocarburi a apelor meteorice preluate de pe parcare proiectată în fața bazinului olimpic.

### **Alimentare cu energie electrică**

Alimentarea cu energie electrică a clădirii bazinului de înot se face din postul de transformare PT64 (postul se află în proprietatea SC Electrica SA) amplasat în anexa clădirii, latura sud-vest.

Se propune alimentarea cu energie electrică a bazei sportive și de agrement din postul de transformare existent. Pentru noul obiectiv se propun următoarele categorii de instalații electrice:

- instalatii interioare de iluminat si prize pentru toate constructiile supraterane si spatiile tehnice

subterane ale bazinelor exterioare;

- instalatii electrice de forta;
- instalatii de iluminat de siguranta;
- instalatii de protectie (paratraznet si priza de pamant);
- instalatii electrice exterioare de iluminat si iluminat nocturn teren de sport;
- instalatii de curenti slabi (supraveghere si control acces, monitorizare/control parametrii tehnologici, voce/date/wireless, etc);
- instalatii de iluminat incinta si ornamental;
- instalatie de iluminat teren de sport;
- instalatie cu module (celule) fotovoltaice.

Puterea instalata estimata este de 280 kW, iar cea simultan absorbita de 196 kW. Tensiunea de lucru 0,4 kV.

### **Alimentare cu gaza naturale**

In zona aferenta investitiiei exista instalatie de gaze naturale combustibile care asigura debitul de gaze naturale pentru cele doua cazane functionale in centrala termica existenta (Equip'Technic, tip HR2 +arzaatoare cu aer insuflat Bentone, tip BG800, avand puteri termice nominale de 1400 kW). Instalatia existenta de F3" este pozata partial pe fațada laterala sud-vestica de la statia de reglare si masurare si partial sub glaful de beton al terasei exterioare de la cota +1.20 m, spre centrala termica.

### **Gospodărie comunală**

Deșeurile menajere vor fi depozitate în recipiente și vor fi preluate conform unui contract, de firma specializată. Pentru păstrarea curteniei în incinta, au fost propuse mai multe forme de colectare a gunoiului. Pe toata zona studiata au fost amplasate (conform planșei A5) coșuri de gunoi mici, de tip mobilier urban. In zona punctului de alimentație publica si în zona grupurilor sanitare publice, au fost amplasate cate patru pubele de gunoi mici (cu dimensiunea 37 x 37 x 98 cm), iar în zona porții de acces auto, pentru facilitarea colectării, au fost amplasate patru pubele mari de colectare a gunoiului (87,5 x 107 x 136,5 cm).

## Bilanț teritorial, în limita amplasamentului studiat (existent și propus).

ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		Cedat pt. extindere Str. Alcalá de Henares		PROPUS	
	mp	%	mp	%	mp	%
<b>SUPRAFATA ZONEI STUDIIATE, din care:</b>	<b>18149.0</b>	<b>100</b>	<b>-533.28</b>	<b>2.94</b>	<b>17615.72</b>	<b>100</b>
IS - CONSTRUCȚII SERVICII	2932.00	16.16	-	-	3725.32	21.15
SP - SPAȚII PLANTATE	11736.91	64.67	-	-	4986.76	28.31
SP - TEREN DE SPORT*	-	-	-	-	684.00	3.88
SP - LOCURI DE JOACA	-	-	-	-	248.50	1.41
TH - ZONE AMENAJATE ACOPERITE CU APA - BAZINE DE INOT	-	-	-	-	1508.45	8.56
Cr - CAROSABIL	1908.47	10.52	-533.28	2.94	1934.18	10.98
Cr - PIETONAL	1571.62	8.66	-	-	4528.51	25.71

## 5. CONCLUZII

### Consecințele realizării obiectivelor propuse;

Principala consecință a realizării obiectivelor propuse va fi construirea unei baze sportive și de agrement reprezentative și moderne având ca principale funcțiuni sportul și petrecerea timpului liber.

### Măsurile ce decurg în continuarea P.U.D.-ului;

Măsurile ce decurg în continuarea P.U.D. - lui după aprobare, vizează respectarea prevederilor acestuia, întocmirea documentațiilor necesare și construirea bazei sportive și de agrement.

### Punctului de vedere al elaboratorului asupra soluției.

Elaboratorul P.U.D. - lui consideră că propunerile, concepția generală de urbanism și arhitectură cu privire la amplasarea și încadrarea pe terenul dat a

construcțiilor și amenajărilor exterioare aferente bazei sportive și de agrement din zona bazinului olimpic răspund cerințelor și sunt conforme cu prevederile temei program prin care se dorește realizarea unui complex reprezentativ, modern care să funcționeze ca ștrand pe perioada de vară având ca principale funcțiuni sportul și petrecerea timpului liber.

## **6. ANEXE**

Tema – program

Certificat de urbanism

Extrase C.F.

Întocmit:

arh. Silviu Ionel SBERA