



ROMANIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

H O T Ă R Ă R E A nr.33
din 6 februarie 2012

cu privire la aprobarea Studiului de fezabilitate pentru obiectivul de investiție
„Reparația capitală a instalațiilor hidraulice aferente stației de tratare-filtrare-recirculare apă
și a bazinelor de înot”

Consiliul Local al Municipiului Arad,
Având în vedere :

- inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive înregistrată cu nr.6523/02.02.2012;
- raportul nr. 6524 din 02.02.2012 al Serviciului Zone de Agreement din cadrul Direcției Patrimoniu ;
- prevederile art. 44, alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, conform cărora „Documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, precum și ale celor finanțate din împrumuturi interne și externe, contractate direct sau garantate de autoritățile administrației publice locale, se aprobă de către autoritățile deliberative”;
- adoptarea hotărârii în unanimitate de voturi (22 prezenți din totalul de 23);

În temeiul art. 36, alin.(4), lit.”d, art. 45, alin. (2) din Legea administrației publice locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

H O T Ă R Ă Ș T E

Art.1. Se aprobă Studiul de fezabilitate pentru obiectivul de investiție „Reparația capitală a instalațiilor hidraulice aferente stației de tratare-filtrare-recirculare apă și a bazinelor de înot”, cu caracteristicile și indicatorii tehnico-economici cuprinși în anexa, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Finanțarea obiectivului de investiție se asigură din fonduri ale bugetului local.

Art.3.Prezenta hotărâre se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Ovidiu MOȘNEAG

Contrasemnează
S E C R E T A R
Lilioara STEPANESCU

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI
OBIECTIVULUI:

**„REPARAȚIE CAPITALĂ INSTALAȚII HIDRAULICE AFERENTE STATIEI DE TRATARE-
FILTRARE-RECIRCULARE APĂ ȘI BAZINE ÎNOT”**

Faza : S.F.

TITULAR : MUNICIPIUL ARAD

BENEFICIAR : MUNICIPIUL ARAD

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

A. Valoarea totală a investiție : 699.271 mii lei

Din care C+ M : 89.406 mii lei

B. Capacități (în unități fizice și valorice)

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitate
1	INSTALAȚII HIDRAULICE IN STAȚIA DE FILTRARE		
	Prefiltrare par PEHD DN 250 JP400250140	BUC	8
	Prefiltrare par PEHD DN 150JP400160110	BUC	4
	Pompe NRM4 100x80x250Y IE2	BUC	1
	Pompe NRM4 125x100x250Y IE2	BUC	2
	CUART GRANULAT USCAT	Kg	10500
	NISIP NORMAL MONOGRANULAR	Kg	40500
	Instalație dozatoare soluție hipoclorit model 2x TMSRH 0330, pentru bazin adulți + tineret	BUC	2
	Instalație dozatoare soluție corectoare nivel PH model 2xTMSRH 0330, pentru bazin adulți+tineret	BUC	2
	Instalație dozatoare algicid 2xVCLG pentru bazin adulți+tineret	BUC	2
	Instalație flocculant 2xVCLG pentru bazin adulți+tineret	BUC	2
	Instalație dozatoare soluție hipoclorit mode 1xTMSRH 0330 pentru bazin valuri+bazin copii	BUC	2
	Instalație dozatoare soluție corectare nivel pH model 1xTMSPH 0330 pentru bazin valuri+bazin copii	BUC	2
	Instalație dozatoare flocculant 1xVCLG pentru bazin valuri+bazin copii	BUC	2
	Instalație dozatoare algicid 1xVCLG pentru bazin valuri+bazin copii	BUC	2
	Electroventil 2” pentru umplere bazin tampon	BUC	2
	Electroventil 3” pentru umplere bazin tampon	BUC	2
	Stație dedurizare apă potabilă model DA/I/V/E 350 2”	BUC	1
	Plăci pentru schimbătoarele de căldură	BUC	60
2	INSTALAȚII HIDRAULICE PENTRU BAZIN DE ÎNOT		
	Set senzori de nivel+releu de nivel	BUC	4
	Stuț introducere apă în bazin	BUC	50
	Grilă canal perimetral L=245 H=35 mm	m	150

C. Durata de realizare a investiției (luni) : 3 luni

D. Eșalonarea investiției : Anul I-100%

E. Finanțarea investiției se asigură din fonduri ale bugetului local conform listelor de investiții aprobate conform legii.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

Ovidiu MOȘNEAG

Contrasemnează

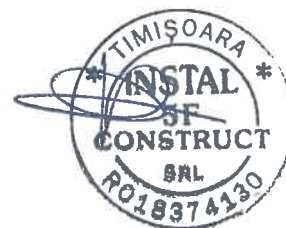
S E C R E T A R

Lilioara STEPANESCU

STRANDUL "NEPTUN" ARAD

REPARATIE CAPITALA – INSTALATII HIDRAULICE AFERENTE STATIEI DE TRATARE-FILTRARE- RECIRCULARE APA SI BAZINELOR DE INOT

Arad, Zona de agrement Neptun



FOAIE DE CAPĂT

Denumire proiect: **STRANDUL "NEPTUN" ARAD**
REPARATIE CAPITALA – INSTALATII HIDRAULICE
AFERENTE STATIEI DE FILTRARE-TRATARE-
RECIRCULARE APA SI BAZINELOR DE INOT

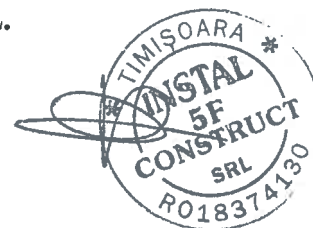
Faza de proiectare: **STUDIU DE FEZABILITATE** (conform HG 28/2008)

Proiect nr.: **29/2011** (conform HG 28/2008)

Amplasamentul: **Arad, Strand "Neptun", FN**

Beneficiar: **PRIMARIA MUN. ARAD**

Proiectant: **S.C. INSTAL 5F CONSTRUCT S.R.L.**
Timisoara



FIȘA DE RESPONSABILITĂȚI

ÎNSUȘIREA DOCUMENTAȚIEI

Șef proiect:

Dipl. Ing. Victor RĂSĂDEA

ELABORAREA DOCUMENTAȚIEI

Instalații:

Dipl. ing. Victor RĂSĂDEA
Dipl. ing. Lorinczi MARTON
Dipl. ing. Ana Maria DANDEA



BORDEROU

A. PIESE SCRISE

Cap. 1. DATE GENERALE

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Amplasament:
- 1.3. Titularul investiției
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul studiului

Cap. 2. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

- 2.1. Situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului
- 2.2. Descrierea investiției
 - 2.2.a) Concluziile studiului de fezabilitate sau ale planului detaliat de investiții
 - 2.2.b) Scenariile tehnico economice
 - 2.2.c) Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică
- 2.3. Date tehnice ale investiției
 - 2.3.a) Zona și amplasamentul
 - 2.3.b) Statutul juridic al terenului
 - 2.3.c) Situația ocupărilor definitive de teren
 - 2.3.d) Studii de teren
 - 2.3.e) Caracteristicile principale ale construcțiilor
 - 2.3.f) Situația existentă a utilităților și analiza de consum
 - 2.3.g) Concluziile evaluării impactului asupra mediului
- 2.4. Durata de realizare și etapele principale

Cap. 3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

- 3.1. Valoarea totală
- 3.2. Eșalonarea costurilor

Cap. 4. SURSELE DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI

Cap. 5. ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ

- 5.1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție
- 5.1. Număr de locuri de muncă create în faza de operare

Cap. 6. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

- 6.1. Valoarea totală
- 6.2. Eșalonarea investiției
- 6.3. Durata de realizare
- 6.4. Capacități
- 6.5. Alți indicatori specifici

B. PIESE DESENATE

B1. Instalații

- | | | |
|----|--|----|
| 1. | Plan coordonator instalatii | 01 |
| 2. | Plan amplasare echipamente | 02 |
| 2. | Plan instalatii pentru introducere substante | 03 |

MEMORIU DE PREZENTARE

(1) DATE GENERALE:

- | | |
|---|---|
| 1.1. Denumirea obiectivului de investiții: | Strand „Neptun: Arad-Reparatie capitala – Instalatii hidraulice aferente statiei de tratare-filtrare-recirculare apa si bazinelor de inot |
| 1.2. Amplasamentul (jud., loc., str., nr.): | Arad, Strand „Neptun” |
| 1.3. Titularul investiției: | Primăria Municipiului Arad |
| 1.4. Beneficiarul investiției: | Primăria Municipiului Arad |
| 1.5. Elaboratorul studiului: | S.C. INSTAL 5F CONSTRUCT S.R.L. Timisoara |

(2) INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

2.1. Situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului;

Zona de agrement „NEPTUN” este utilizată în prezent ca și *centru de loisir multifunctional*, prin apariția în zona a unor funcțiuni specifice de alimentare publică și divertisment (restaurante și puncte de alimentare publică, discoteci, spectacole și concerte în aer liber, baruri, terase cu jocuri mecanice, electronice sau pe calculator). Aceste funcțiuni relativ noi, s-au dezvoltat în detrimentul suprafețelor destinate activităților tradiționale (plaja, inot și agrement), dar contribuie la pitorescul locului și completează într-o oarecare măsură capacitățile de divertisment ale zonei, prin atragerea unui număr mare de vizitatori.

Accesul în incintă se face din mai multe zone ale municipiului, respectiv prin pasarelele pietonale pe pontoane plutitoare (în dreptul Asociației Sportive “Vointa” și a Salii Polivalente), precum și pe podul rutier “Decebal”.

Zona de agrement “NEPTUN”, se afla într-un proces complex de restructurare. Începând cu anul 2007, Primăria municipiului Arad a luat hotărârea de a moderniza această zonă, importantă pentru arădeni, și nu numai, și a o transforma într-un punct turistic important pe harta municipiului. În acest scop, în perioada 2008–2009 s-au efectuat lucrări de extindere și modernizare a bazinelor, recondiționare a vestiarelor și a grupurilor sanitare, amenajare spații verzi, accese, platforme, alei, etc.

De asemenea s-au realizat instalații specifice de tratare-filtrare-recirculare-incalzire a apei din bazinele de inot. Aceste instalații sunt amplasate într-o clădire tehnică cu funcțiune de stație de tratare-filtrare-recirculare a apei din bazinele de inot, respectiv centrala termică pentru incalzirea apei din bazinele de inot. Bazinele de inot sunt dotate cu instalații specifice de introducere, respectiv colectare apă caldă și cu instalații de tip jocuri de apă.

Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului este Primăria Municipiului Arad.

2.2. Descrierea investiției:

2.2.a) Concluziile studiului de fezabilitate sau ale planului detaliat de investiții pe termen lung (în cazul în care au fost elaborate în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării investiției, precum și scenariul tehnico-economic selectat;

Zona de agrement Neptun a constituit obiectul investițiilor de modernizare în perioada 2008 – 2011.

Instalațiile hidraulice și echipamentele specifice care deservește toate bazinele de inot din zona strandului „Neptun” au făcut față cu succes cerințelor de tratare-filtrare-recirculare și incalzire a apei astfel încât utilizatorii acestora să beneficieze de condiții foarte bune privind calitatea apei din bazinele de inot.

A fost întocmit un studiu de fezabilitate pentru întreg ansamblul strandului, zona bazinelor făcând obiectul unei documentații distincte bazată pe utilizarea tehnologiei de tratare-filtrare-recirculare și incalzire a apei din bazinele de inot. Incalzirea apei din piscine se realizează cu ajutorul unei centrale termice echipată cu 3 cazane pe gaze naturale. Tot în centrala termică este preparată apa caldă menajeră pentru dusurile montate pe plaja din jurul bazinelor. În cursul anului 2010 s-a realizat o investiție prin care s-a executat și s-a pus în funcțiune un put forat de mare adâncime din care se extrage apa termală cu temperatura de 36°C. Apa termală este utilizată în mod direct în două bazine de inot amenajate special pentru acest scop.

În vederea elaborării studiului de fezabilitate s-au luat în considerare instrucțiunile de exploatare a instalațiilor care deservește piscinele cât și recomandările producătorilor de echipamente pentru tratarea, filtrarea și recircularea apei din bazinele de inot. În baza acestor prescripții cât și în urma evaluării problemelor de exploatare înregistrate pe parcursul celor 4 ani de funcționare s-a considerat ca este necesar și oportun să se realizeze lucrări de verificare, revizie și reparații capitale a instalațiilor și echipamentelor hidraulice din stația de

tratare-filtrare-recirculare a apei din bazinele de inot cat si a instalatiilor incorporate in bazine sau montate adiacent acestora.

2.2.b) Scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investitii pot fi atinse (în cazul în care, anterior studiului de fezabilitate, nu a fost elaborat un studiu de fezabilitate sau un plan detaliat de investitii pe termen lung):

- scenarii propuse (minimum două);

A. Functionarea în continuare si în sezonul urmator, anul al 5-lea, fara efectuarea unor verificari complete si amanuntite, fara efectuarea reviziei instalatiilor si echipamentelor si fara efectuarea unor lucrari de reparatii capitale a instalatiilor hidraulice care necesita aceste interventii.

B. Efectuarea lucrarilor de reparatii capitale ale ale instalatiilor hidraulice si de automatizare din statia de tratare-filtrare-recirculare si din bazinele de inot, în conformitate cu instructiunile tehnice de exploatare si functionare cat si cu recomandarile producatorilor de echipamente aflate în dotarea statiei.

- scenariul recomandat de către elaborator;

Ca urmare a analizei efectuate împreună cu beneficiarul, ținând cont de posibilitățile financiare ale acestuia, elaboratorul recomandă scenariul **B**.

- avantajele scenariului recomandat;

- asigura o functionare optima din punct de vedere tehnic si mentine siguranta în functionare a echipamentelor si instalatiilor cu costuri mai reduse raportate la costurile de exploatare;
- asigura parametrii calitativi ai apei din bazinele de inot asa cum sunt indicati în instructiunile tehnice de exploatare a piscinelor cu apa tratata si filtrata;
- reduce riscul ca anumite echipamente sa se defecteze astfel încat sa fie scoase definitiv din functionare, prin urmare se elimina perturbarea functionarii strandului în perioada sezonului de utilizare;
- costurile de exploatare pot fi mentinute la un nivel optim în urma reparatiilor si reviziei prin aducerea în parametrii proiectati a echipamentelor si instalatiilor de tratare-filtrare-recirculare apa din bazinele de inot;
- se realizează efectiv într-un interval de timp relativ scurt, 2 luni.
- se utilizează piese de schimb si componente din aceeasi gama cu cele existente.

2.2.c) Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică, după caz;

Se propune realizarea următoarelor lucrări:

1. Revizie pompe recirculare apa din bazine si asigurarea a cate o pompa sau doua, de rezerva din fiecare tip existent;
2. Revizie prefiltre (filtre de par) si inlocuirea tuturor elementelor filtrante, respectiv asigurarea filtrelor de rezerva;
3. Revizie filtre cu nisip si inlocuirea integrala a nisipului cuartos din toate filtrele;
4. Revizie instalatie de introducere substante (clor, floclant, algicid, PH) care include urmatoarele:
 - inlocuire instalatie automata de monitorizare calitate apa si comanda proces de tratare si injectie Clor si substanta reglare nivel PH-eventual cu modele noi;
 - inlocuire instalatie dozatoare solutie hipoclorit - eventual cu modele noi;
 - inlocuire instalatie dozatoare solutie corectare nivel PH -eventual cu modele noi;
 - inlocuire instalatie dozatoare floclant-eventual cu modele noi;
 - inlocuire instalatie dozatoare algicid-eventual cu modele noi;
 - inlocuire senzori de nivel substante;
 - inlocuire flusostate;
 - inlocuire clapete de sens si robinete existente pe conductele de introducere substante;
5. Revizie instalatie de recirculare apa din bazinele de inot care include urmatoarele:
 - revizie si eventual inlocuire electroventile completare apa;
 - revizie si eventual inlocuire senzori de nivel apa în bazinele tampon, asigurare senzori de rezerva;
 - revizie si inlocuire duze introducere apa, asigurare duze de rezerva;
 - revizie si inlocuire gratar perimetral în zonele unde este deteriorat;
6. Revizie si inlocuire componente nefunctionale/defecte din statia de dedurizare apa.;
7. Revizie si inlocuire placi pentru schimbatoarele de caldura si asigurare placi de rezerva pt. fiecare tip de schimbator existent;
8. Revizie si inlocuire componente nefunctionale/defecte ale instalatiei de automatizare si comanda pentru incalzirea apei în piscina;
9. Asigurarea unui robot de curatare piscina - pentru bazine olimpice.

2.3. Date tehnice ale investiției:

2.3.a) Zona și amplasamentul;

Zona de agrement "Neptun" este situată în intravilanul municipiului Arad și are o suprafață totală de cca. 21 ha.

Zona luată în studiu coincide cu incinta actuală a ștrandului "Neptun" Arad, având o formă neregulată (cvasicirculară), cuprinsă între Cetatea Aradului și malul stâng al râului Mures, vis-à-vis de zona (ultra)centrală a municipiului Arad, fiind delimitată de următoarele vecinătăți:

- spre V-NV: malul Muresului;
- spre E-SE: santul exterior al cetatii;
- spre S: podul "Decebal";
- spre E: LEA 110 kV.

Accesul din zona centrală (Primaria) se face prin parcul municipal central și apoi se poate trece Muresul pe o pasarelă pe pontoane. Dinspre cartierul Micalaca se poate trece Muresul pe o pasarelă pe pontoane, iar accesul carosabil (și pietonal) – de la podul Decebal, printr-un giratoriu amenajat și dimensionat corespunzător.

2.3.b) Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat;

Zona de agrement "Neptun" este situată în intravilanul municipiului Arad și are o suprafață totală de cca. 21,6 ha, este domeniu public în administrația Primăriei municipiului Arad.

2.3.c) Situația ocupărilor definitive de teren: suprafața totală, reprezentând terenuri din intravilan/extravilan;

- prin lucrarile propuse nu se ocupa suprafete de teren suplimentare.

2.3.d) Studii de teren:

- lucrarile propuse nu necesita intocmirea de studii topografice si studii geotehnice;

2.3.e) Caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții, specifice domeniului de activitate, și variantele constructive de realizare a investiției, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare;

1. Revizie pompe recirculare apa din bazine si asigurarea a cate o pompa sau doua, de rezerva din fiecare tip existent;
 - pentru bazinul cu valuri si bazinul 1-copii:
 - 1 buc **pompa filtrare NRM4 100x80x250Y IE2** (debit 100 m³/h pentru 15 mCA);
 - pentru bazinul 2 - tineret si bazinul 4-adulti:
 - 2 buc **pompa recirculare NRM4 125x100x250X IE2** (debit 157 m³/h pentru 16 mCA)
2. Revizie prefiltre (filtre de par) si inlocuirea tuturor elementelor filtrante, respectiv asigurarea filtrelor de rezerva;
 - pentru bazinul cu valuri si bazinul 1-copii:
 - 4 buc prefiltre par PEHD DN 150 JP400160110
 - pentru bazinul 2 - tineret si bazinul 4-adulti:
 - 8 buc prefiltre par PEHD DN 250 JP400250140
3. Revizie filtre cu nisip si inlocuirea integrala a nisipului cuartos din toate filtrele, dupa cum urmeaza:
 - pentru filtrele care deservesc bazinul cu valuri si bazinul 1-copii (total 4 filtre cu dimensiuni:
Ø x H :1600 x 1836 max [mm])
 - CUART GRANULAT USCAT - 485kg x 4 = 1940 kg
 - NISIP NORMAL MONOGRANULAR – 2575kg x 4 = 10300 kg
 - pentru filtrele care deservesc bazinul 2 - tineret si bazinul 4-adulti (total 8 filtre cu dimensiuni:
Ø x H :2000 x 2063 max [mm])
 - CUART GRANULAT USCAT - 1070kg x 8 = 8560 kg
 - NISIP NORMAL MONOGRANULAR – 3825kg x 8 = 30600 kg

Total cantitate nisip cuartos necesar pentru filtrele cu nisip:

- CUART GRANULAT USCAT – 10500 kg
- NISIP NORMAL MONOGRANULAR – 40900 kg

4. Revizie instalatie de introducere substante (clor, floclant, algicid, PH) care include urmatoarele:
- inlocuire instalatie automata de monitorizare calitate apa si comanda proces de tratare si injectie Clor si substanta reglare nivel PH-eventual cu modele noi;
 - inlocuire instalatie dozatoare solutie hipoclorit - eventual cu modele noi;
 - inlocuire instalatie dozatoare solutie corectare nivel PH -eventual cu modele noi;
 - inlocuire instalatie dozatoare floclant-eventual cu modele noi;
 - inlocuire instalatie dozatoare algicid-eventual cu modele noi;
 - inlocuire senzori de nivel substante;
 - inlocuire detectoare de debit substante tip FF 81 P – 4 buc
 - inlocuire clapete de sens si robinete existente pe conductele de introducere substante;

- pentru bazinul 2 - tineret si bazinul 4-adulti:

Instalatie dozatoare solutie hipoclorit model 2 x TMSRH 0330, special pentru piscine publice (EMEC - ITALIA) complet echipat.		UM
Cuprinde :		
1	- camera de analiza +sonda de masura clor liber,	
	- cablu de conexiuni 2 m,	2 buc
	- doua pompe dozatoare proportionale automate 30l/h	
	- cablu de comanda externa,	
	- crepina de aspiratie PVC	
	- furtun PVDF 6 x 8 mm	
	- regulator LDHPH inclus	
Instalatie dozatoare solutie corectare nivel pH model 2 x TMSPH 0330, special pentru piscine publice (EMEC - ITALIA) complet echipat.		
Cuprinde :		
2	- camera de analiza +sonda de masura,	
	- cablu de conexiuni 2 m,	2 buc
	- doua pompa dozatoare proportionala automata 30l/h	
	- cablu de comanda externa,	
	- crepina de aspiratie PVC	
- furtun PVDF 6 x 8 mm		
3	Instalatie dozatoare algicid 2 x VCLG - (EMEC - ITALIA) , cu accesorii. si rezervor 300 litri .(REZ PE),	2 buc
4	Instalatie dozatoare floclant 2 x VCLG - (EMEC - ITALIA) , cu accesorii. si rezervor 300 litri .(REZ PE),	2 buc
5	Instalatie automata de monitorizare calitate apa si comanda proces de tratare si injectie Clor si substanta reglare nivel PH, gama LDPHCL (EMEC - ITALIA) . LDPHCL este un controller multiplu digital, care poate fi setat sa citeasca, sa monitorizeze si sa regleze parametri ai apei din piscina: pH / Clor liber. LDPHCL poate fi conectat la un PC utilizand un port USB standard sau permite conexiune RS 485 sau modem GSM. Inclus la pozitia 1	2 buc

-pentru bazinul cu valuri si bazinul 1-copii:

Instalatie dozatoare solutie hipoclorit model 1 x TMSRH 0330, special pentru piscine publice (EMEC - ITALIA) complet echipat.		
Cuprinde :		
1	- camera de analiza + sonda de masura clor liber,	
	- cablu de conexiuni 2 m,	2 buc
	- o pompa dozatoare proportionale automate 30l/h	
	- cablu de comanda externa,	
	- crepina de aspiratie PVC	
	- furtun PVDF 6 x 8 mm	
2	Instalatie dozatoare solutie corectare nivel pH model 1 x TMSPH 0330, special pentru piscine publice (EMEC - ITALIA) complet echipat.	2 buc
Cuprinde :		
- camera de analiza +sonda de masura,		
- cablu de conexiuni 2 m,		
- o pompa dozatoare proportionala automata 30l/h		
- cablu de comanda externa,		

- crepina de aspiratie PVC
- furtun PVDF 6 x 8 mm

3	Instalatie dozatoare floclulant 1 x VCLG - (EMEC - ITALIA), cu accesorii.	2	buc
	Instalatie dozatoare algicid 1 x VCLG - (EMEC - ITALIA), cu accesorii.	2	buc
4	Instalatie automata de monitorizare calitate apa si comanda proces de tratare si injectie Clor si substanta reglare nivel PH, gama LDPHCL (EMEC - ITALIA). LDPHCL este un controller multiplu digital, care poate fi setat sa citeasca, sa monitorizeze si sa regleze parametri ai apei din piscina: pH / Clor liber. LDPHCL poate fi conectat la un PC utilizand un port USB standard sau permite conexiune RS 485 sau modem GSM. Inclus la pozitia 1	2	buc
5.	Revizie instalatie de recirculare apa din bazinele de inot care include urmatoarele:		
	a. revizie si eventual inlocuire electroventile completare apa;		
	electroventil 2", 3" pentru umplere umplere bazin tampon	4	buc
	b. revizie si eventual inlocuire senzori de nivel apa in bazinele tampon, asigurare senzori de rezerva;		
	set senzori de nivel +releu de nivel pentru bazinele tampon	4	buc
	c. revizie si inlocuire duze introducere apa, asigurare duze de rezerva;		
	stut introducere apa cu montaj in radierul bazinului	50	buc
	d. revizie si inlocuire gratar perimetral in zonele unde este deteriorat;		
	Grila canal perimetral l = 245mm, h =35 mm	150	ml
6.	Revizie si inlocuire componente nefunctionale/defecte din statia de dedurizare apa.;		
	Statie dedurizare apa potabila model DA/IV/E 350 2": debit maxim 18 mc/h, regenerare volumetrica	1	buc
7.	Revizie si inlocuire placi pentru schimbatoarele de caldura si asigurare placi de rezerva pt. fiecare tip de schimbator existent;		
	Placa pentru schimbator de caldura de 350kW	25	buc
	Placa pentru schimbator de caldura de 450kW	10	buc
	Placa pentru schimbator de caldura de 950kW	25	buc
8.	Revizie si inlocuire componente nefunctionale/defecte ale instalatiei de automatizare si comanda pentru incalzirea apei in piscina;		
	Revizie tablouri de comanda si automatizare pentru tratare filtrare incalzire bazine	1	buc
	Revizie pompe de circulatie instalatie de incalzire in centrala termica pe gaz:		
	P OMPA R2T 80-120	3	buc
	POMPA R2T 65-120	2	buc
	POMPA A4L 100-160 Y	3	buc
	POMPA R2S 40-90	1	buc

9. Robot curatare piscina - pentru bazine olimpice.

Robot curatare piscina KingShark 2 - pentru bazine olimpice.

Acest robot se poate utiliza pentru toate bazinele

KingShark2

Cleans Olympic size pools in less than five hours!

KingShark2 is made for Olympic size pools larger than 50' x 60'. In fact, it's the world's most popular commercial pool cleaner. It tackles the most demanding pools, completely cleaning an Olympic size pool in less than five hours. The KingShark2 is completely automatic and self-contained, requiring no hoses or filter hook-ups. An AI swivel allows the KingShark2 to maneuver throughout the entire pool while avoiding obstacles and minimizing cord twisting. Just plug it in the pool, plug the KingShark2 into a GFI outlet, and remove it when the pool is clean. Universities, schools, resorts and recreation departments count on the performance and dependability of KingShark2 commercial pool cleaners.



1

- 3-5 hour work cycle
- Quick Release Filter System
- Self-contained filter cartridge
- Optional cordy car
- Operator robot

2.3.g) Concluziile evaluării impactului asupra mediului;

Activitățile de revizire și reparație capitală a instalațiilor hidraulice din stația de filtrare-tratare-recirculare cât și din bazinele de înot se vor realiza astfel încât să nu fie periclitată sănătatea și igiena utilizatorilor urmărindu-se totodată și protecția mediului înconjurător.

Necesitățile utilizatorilor în cazul acestei grupe de cerințe se referă la igiena mediului interior, igiena apei, igiena evacuării apelor uzate, igiena evacuării gunoaielor menajere, protecția mediului.

Se vor respecta următoarele măsuri minimale pentru aceste cerințe:

- măsuri pentru asigurarea calității aerului funcție de destinația spațiilor, activității și numărului de ocupanți conform prevederilor Normativ NP – 008 – 97.
- măsuri pentru asigurarea calității finisajelor fără degajări de noxe (formaldehidă, radiații, substanțe iritante, urât mirositoare, etc.)
- măsuri pentru asigurarea condițiilor de menținerea igienei (curățire/igienizare spații, igiena ocupanți, etc.)
- măsuri pentru evacuarea apelor uzate fără a se afecta mediul sau sănătatea utilizatorilor;
- măsuri pentru evacuarea deșeurilor solide fără a se afecta mediul sau sănătatea utilizatorilor;
- măsuri pentru asigurarea condițiilor de iluminat natural/artificial funcție de activități pe timp de zi/noapte.

Cerința privind refacerea și protecția mediului presupune realizarea produsului de construcții (instalații, echipamente) astfel încât pe toată durata de viață (execuție, exploatare, postutilizare) să nu afecteze în nici un fel echilibrul ecologic.

2.4. Durata de realizare și etapele principale; graficul de realizare a investiției.

Durata de realizare a investiției se estimează la 3 luni (execuție, recepție și punere în funcțiune).

(3) COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

3.1. Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general: este redată în Devizul general atașat prezentei documentații.

3.2. Eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției:

Costurile se eșalonează pe o perioadă de 2 luni.

(4) ANALIZA COST-BENEFICIU:

Analiza cost-beneficiu nu este solicitată de către beneficiar.

(5) SURSELE DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI

Sursele de finanțare a investițiilor se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau din fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

Investitia va fi finanțată din fondurile bugetului local.

(6) ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI

6.1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție;

În faza de execuție se vor crea cca.. 10 locuri de muncă.

6.2. Număr de locuri de muncă create în faza de operare.

În faza de exploatare nu se vor crea noi locuri de muncă.

(7) PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

7.1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA: **699,271** (mii lei)

din care: construcții-montaj (C+M): **89,406** (mii lei)

7.2. Eșalonarea investiției (INV/C+M): **699,271/89,406** (mii lei)
- anul I – 100%

7.3. Durata de realizare (luni); **3 luni**

7.4. Capacități (în unități fizice):

- 1 buc pompa filtrare NRM4 100x80x250Y IE2 (debit 100 m³/h pentru 15 mCA);
- 2 buc pompa recirculare NRM4 125x100x250X IE2 (debit 157 m³/h pentru 16 mCA)
- 4 buc prefiltre par PEHD DN 150 JP400160110
- 8 buc prefiltre par PEHD DN 250 JP400250140
- CUART GRANULAT USCAT – 10500 kg
- NISIP NORMAL MONOGRANULAR – 40900 kg
- instalație dozatoare soluție hipoclorit pentru piscine publice , 2buc
- instalație dozatoare soluție corectare nivel pH pentru piscine publice, 2 buc
- Instalație dozatoare algicid 2 x VCLG, 2buc;
- Instalație dozatoare flocluant 2 x VCLG, 2buc;
- Instalație automată de monitorizare calitate apă și comanda proces de tratare și injecție Clor și substanța reglare nivel PH, 1buc;
- electroventil 2", 3" pentru umplere bazin tampon, 4buc;
- set senzori de nivel + releu de nivel bazine tampon, 4buc;
- stut introducere apă cu montaj în radierul bazinului, 50buc
- grila canal perimetral l = 245mm, h = 35 mm, 150m
- stație dedurizare apă potabilă model DA/I/V/E 350 2": debit maxim 18 mc/h, regenerare volumetrică, 1buc
- placă pentru schimbător de căldură de 350kW, 25buc;
- placă pentru schimbător de căldură de 450kW, 19buc;
- placă pentru schimbător de căldură de 950kW, 25buc;
- robot curățare piscină KingShark 2 - pentru bazine olimpice, 2buc

7.5. Alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiția, după caz.

(8) AVIZE ȘI ACORDURI DE PRINCIPIU

Investitia nu necesita avize și acorduri specifice.

Intocmit,
ing. Victor Rasadea



DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului :

REPARATIA CAPITALA A INSTALATIILOR HIDRAULICE DIN STATIA DE TRATARE-FILTRARE APA SI
 DIN BAZINELE DE INOT PENTRU STRANDUL "NEPTUN" ARAD

In lei/euro, la cursul 4,34090 din data de 16.12.2011

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor	Valoarea (fără TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		lei	euro	lei	lei	euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1						
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL 2						
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului						
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL 3						
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica						
3.1.	Studii de teren	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.	Obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3.	Proiectare si engineering	15000,000	3455,505	3600,000	18600,000	4284,826
3.4.	Organizarea procedurilor de achiziție publică	1500,000	345,550	360,000	1860,000	428,483
3.5.	Consultanță					
3.6.	Asistență tehnică					
	I. Asistență tehnică acordată de proiectant	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	II Supraveghere tehnică asigurată de inspectori de șantier	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total Cap.3	16500,000	3801,055	3960,000	20460,000	4713,308
CAPITOLUL 4						
Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1.	Constructii si instalatii (C+I)					
Ob.1	Instalatii hidraulice in statia de filtrare	54868,976	12640,000	13168,554	68037,530	15673,600
Ob.2	Instalatii hidraulice pentru bazin de inot	6207,487	1430,000	1489,797	7697,284	1773,200
	Total 4.1	61076,463	14070,000	14658,351	75734,814	17446,800

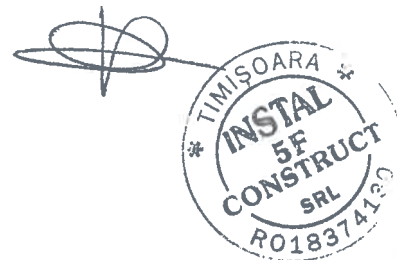
1	2	3	4	5	6	7
4.2.	Montaj utilaje tehnologice inclusiv retele aferente (M)					
Ob.1	Instalatii hidraulice in statia de filtrare	9549,980	2200,000	2291,995	11841,975	2728,000
Ob.2	Instalatii hidraulice pentru bazin de inot	1475,906	340,000	354,217	1830,123	421,600
	Total 4.2	11025,886	2540,000	2646,213	13672,099	3149,600
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj-procurare					
Ob.1	Instalatii hidraulice in statia de filtrare	415441,029	95703,893	99705,847	515146,876	118672,827
Ob.2	Instalatii hidraulice pentru bazin de inot	24029,486	5535,600	5767,077	29796,563	6864,144
	Total 4.3	439470,515	101239,493	105472,924	544943,439	125536,971
4.4.	Utilaje fara montaj si echipam. de transport					
4.5.	Dotari					
4.6.	Active necorporale					
	CAPITOLUL 5					
	Alte cheltuieli					
5.1.	Organizare de santier	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului					
5.2.1.	- Comisioane, cote, taxe					
	Taxa ICCLC (0,7% din C+M)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Taxa controlul statului in amenaj teritoriu (0,1% din C+M)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Comision banca (0,5% din tot. inv)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Cota Casa Constructorului (0,5% din 4.1)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.2.2.	- Costul creditului					
	Total 5.2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute					
	- C+M	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total 5.3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total Cap.5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	CAPITOLUL 6					
	Intreruperi retea	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total Cap.6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	CAPITOLUL 7					
	Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar					
7.1.	Pregatirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.2.	Probe tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL GENERAL	563928,698	129910,548	135342,888	699271,586	161089,080
	Din care C + M	72102,349	16610,000	17304,564	89406,913	20596,400

Sef proiect

Proiectant

ing. Rasadea Victor

ing. Dandea Ana-Maria



Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitate	Preț unitar lei/U.M.	Valoarea (exclusiv TVA) lei col.3 x col.4
0	1	2	3	4	5
1	Ob.1 Instalatii hidraulice in statia de filtrare				
	Prefiltre par PEHD DN 250 JP400250140	buc.	8	8516,846	68134,766
	Prefiltre par PEHD DN 150 JP400160110	buc.	4	7422,939	29691,756
	Pompe NRM4 100x80x250Y IE2	buc.	1	6572,123	6572,123
	Pompe NRM4 125x100x250Y IE2	buc.	2	8555,914	17111,828
	CUART GRANULAT USCAT	kg.	10500	1,302	13673,835
	NISIP NORMAL MONOGRANULAR	kg.	40500	1,302	52741,935
	Instalatie dozatoare solutie hipoclorit model 2 x TMSRH 0330, pentru bazin adulti+tineret	buc.	2	20185,185	40370,370
	Instalatie dozatoare solutie corectare nivel PH model 2 x TMSRH 0330, pentru bazin adulti+tineret	buc.	2	11807,248	23614,496
	Instalatie dozatoare algicid 2 x VCLG pentru bazin adulti+tineret	buc.	2	7726,802	15453,604
	Instalatie floculant 2 x VCLG pentru bazin adulti+tineret	buc.	2	7726,802	15453,604
	Instalatie dozatoare solutie hipoclorit model 1 xTMSRH 0330 pentru bazin valuri + bazin copii	buc.	2	16625,647	33251,294
	Instalatie dozatoare solutie corectare nivel pH model 1 x TMSPH 0330 pentru bazin valuri + bazin copii	buc.	2	8573,278	17146,555
	Instalatie dozatoare floculant 1 x VCLG pentru bazin valuri + bazin copii	buc.	2	5417,443	10834,886
	Instalatie dozatoare algicid 1 x VCLG pentru bazin valuri + bazin copii	buc.	2	5417,443	10834,886
	Electroventil 2 " pentru umplere umplere bazin tampon	buc.	2	1011,430	2022,859
	Electroventil 3" pentru umplere umplere bazin tampon	buc.	2	1435,000	2870,000
	Statie dedurizare apa potabila model DA/IV/E 350 2":	buc.	1	18362,007	18362,007
	Placi pentru schimbatoarele de caldura	buc.	60	420,000	25200,000
	Total Ob.1				403340,805
	Aprovizionare, transport, manipulare3%				12100,224
	TOTAL UTILAJ Ob.1				415441,029
2	Ob.2 Instalatii hidraulice pentru bazin de inot				
	Set senzori de nivel +releu de nivel	buc.	4	295,181	1180,725
	Stut introducere apa in bazin	buc.	50	56,432	2821,585
	Grița canal perimetral L = 245 H =35 mm	m	150	125,886	18882,915
	Total Ob.2				22885,225
	Aprovizionare, transport, manipulare 5%				1144,261
	TOTAL UTILAJ Ob.2				24029,48604
	Dotari				
	Robot curatare piscina	buc.	2	17927,917	35855,834
	TOTAL P:	RON:			475326,349
		euro:			109499,493

16.12.2011

Victor



Proiectant
ing. Dandea Ana-Maria

DEVIZUL OBIECTULUI :
Ob.1 Instalatii hidraulice in statia de filtrare

în lei/euro, la cursul

4,3409 lei/euro din data de

16.12.2011

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)		TVA lei	Valoare (inclusiv TVA)	
		lei	euro		lei	euro
1	2	3	4	5	6	7
I - LUCRARI DE CONSTRUCȚII - INSTALAȚII						
1	Revizie pompe filtrare, 12 buc.	3646,356	840,000	875,125	4521,481	1041,600
2	Revizie prefiltre par, 12 buc.	2604,540	600,000	625,090	3229,630	744,000
3	Revizie filtre cu nisip si inlocuire integrala nisip	25177,220	5800,000	6042,533	31219,753	7192,000
4	Revizie instalatie de introducere substante (clor, floclant, algicid, PH), 4 buc.	3819,992	880,000	916,798	4736,790	1091,200
5	Revizie schimbatoare de caldura cu placi, 4 buc.	5556,352	1280,000	1333,524	6889,876	1587,200
6	Revizie statie de dedurizare apa, 1 buc.	2821,585	650,000	677,180	3498,765	806,000
7	Revizie electroventile 2", 3" pentru umplere bazine tampon	1475,906	340,000	354,217	1830,123	421,600
8	Revizie pompe circulatie apa calda in CT si instalatie de automatizare si control pentru incalzire apa din bazine si instalatii de recirculare apa din bazine	9767,025	2250,000	2344,086	12111,111	2790,000
9		0,000		0,000	0,000	0,000
10		0,000		0,000	0,000	0,000
TOTAL I		54868,976	12640,000	13168,554	68037,530	15673,600
II - MONTAJ						
1	Inlocuire instalatii dozatoare substante (clor, floclant, algicid, PH), 4 buc.	9549,980	2200,000	2291,995	11841,975	2728,000
2		0,000		0,000	0,000	0,000
3		0,000		0,000	0,000	0,000
4		0,000		0,000	0,000	0,000
5		0,000		0,000	0,000	0,000
TOTAL II		9549,980	2200,000	2291,995	11841,975	2728,000
III - PROCURARE						
5	Utilaje și echipamente tehnologice	415441,029	95703,893	99705,847	515146,876	118672,827
TOTAL III		415441,029	95703,893	99705,847	515146,876	118672,827
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		479859,985	110543,893	115166,396	595026,382	137074,427

Șef proiect
ing. Rasadea Victor

Proiectant
ing. Dandea Ana-Maria



S.C. INSTAL 5F CONSTRUCT S.R.L.
Lucrarea nr. 29/2011

DEVIZUL OBIECTULUI :
Ob.2 Instalatii hidraulice pentru bazin de inot

în lei/euro, la cursul

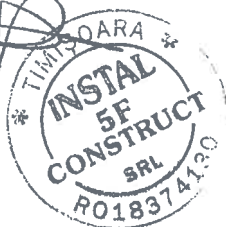
4,3409 lei/euro din data de

16.12.2011

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)		TVA lei	Valoare (inclusiv TVA)	
		lei	euro		lei	euro
1	2	3	4	5	6	7
I - LUCRARI DE CONSTRUCȚII						
1	Revizie duze introducere apa în bazinele de inot	2951,812	680,000	708,435	3660,247	843,200
2	Revizie și înlocuire grila canal perimetral, 150 m	3255,675	750,000	781,362	4037,037	930,000
TOTAL I		6207,487	1430,000	1489,797	7697,284	1773,200
II - MONTAJ						
1	Înlocuire senzor de nivel apă în bazinele tampon și verificare circuite de comandă aferente, 4 buc.	1475,906	340,000	354,217	1830,123	421,600
TOTAL II		1475,906	340,000	354,217	1830,123	421,600
III - PROCURARE						
5	Utilaje și echipamente tehnologice	24029,486	5535,600	5767,077	29796,563	6864,144
TOTAL III		24029,486	5535,600	5767,077	29796,563	6864,144
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		31712,879	7305,600	7611,091	39323,970	9058,944

Șef proiect
ing. Rasadea Victor

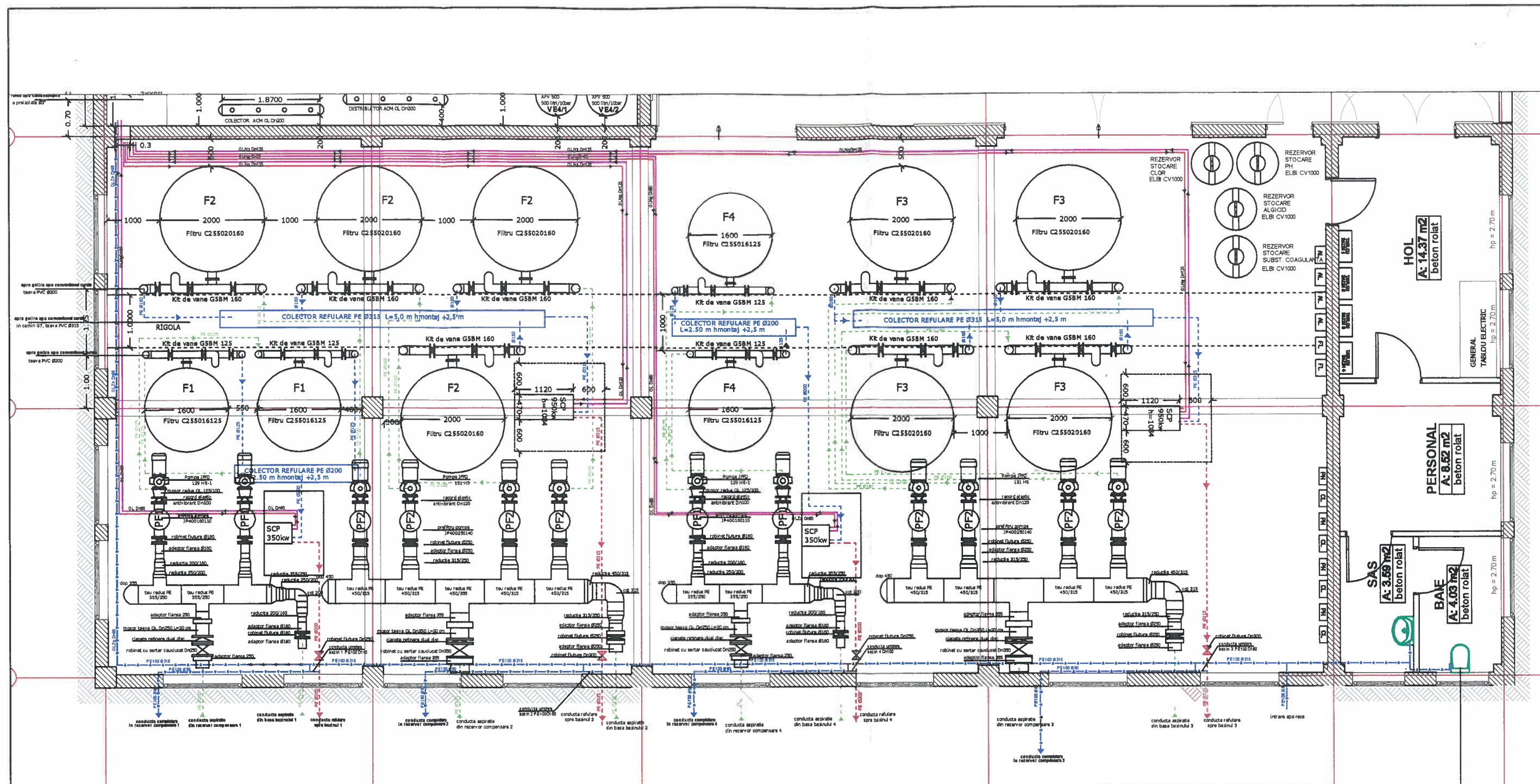
Proiectant
ing. Dandea Ana-Maria



[illegible]Project nr.
29/2011

Number back

[illegible][illegible]



LEGENDA:

- conducta tur agent termic primar
- conducta retur agent termic primar
- conducta apa rece
- - - conducta aspiratie apa recirculata - nefiltrata
- - - conducta aspiratie apa recirculata - filtrata
- - - conducta refulare apa recirculata - filtrata si incalzita

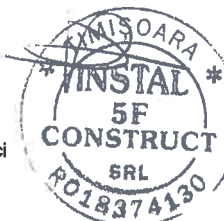
NOTA:

Intreaga lucrare de instalatii a centralei termice se va executa in conformitate cu urmatoarele prescriptii in vigoare: I13-2002; NT-DPE 2004; I36-1981; C4-1983; C15-1984; STAS 2764-86; C30-1984.

La executie se vor respecta: Normativul I13/1; C 107; STAS 5838/1-6; I 36; C 1, in vederea unei bune functionari a centralei termice.

Construcatorul si beneficiarul vor respecta urmatoarele acte normative: Legea Protectiei Muncii nr. 90/1996; Normele generale de protectia muncii

Conductele se vor proteja anticoroziv prin grunduire cu miniu de plumb si se vor izola termic cu tuburi si placi kaiflex cu grosime de 13 mm. Izolatia se va proteja cu tabla de aluminiu cu grosimea de 0,5 mm.



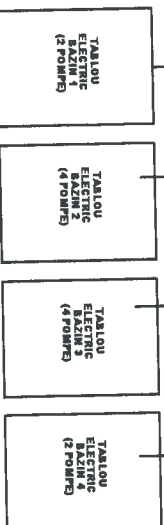
INSTAL 5F CONSTRUCT Timisoara, str. Muntaniei nr. 28A Tel/Fax: 0256.242.164				Beneficiar:	PRIMARIA MUNICIPIULUI ARAD	Proiect nr. 29/2011
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:200	Titlu proiect:	Reparatia capitala a instalatiilor hidraulice din statia de tratare-filtrare apa si din bazinele de inot pentru strandul "Neptun" ARAD	Faza: S.F.
SEF PROIECT	ing. Rasadea V.			Titlu plansa:	PLAN AMPLASARE ECHIPAMENTE IN STATIA FILTRARE	Plansa nr. 02
PROIECTAT	ing. Dandea A-M.		Data: 12/2011			
DESENAT	ing. Dandea A-M.					

TRANSDUCTOR NIVEL BAZIN TAMPON 1 4x1 ECRANAT	
FLUORSTAT BAZIN 1 2x0,75	
COMANDA DOZARE CL BAZIN 1 2x0,75 x 3x1	
COMANDA DOZARE PH BAZIN 1 2x0,75 x 3x1	
COMANDA DOZARE ALGICID BAZIN 1 2x0,75 x 3x1	
COMANDA CAMERA DE ANALIZA CL+PH BAZIN 1 3x1	
SONDA TEMPERATURA BAZIN 1 2x0,75	
ELECTROVALVA BAZIN TAMPON BAZIN 1 3x1	
COMANDA INCALZIRE BAZIN 1 4x0x3 4x0,25	
ALIMENTARE POMPE DE CIRCULATIE BAZIN 1 4x0x3 4x0,25	
ALIMENTARE TABLOU BAZIN 1 6x10	

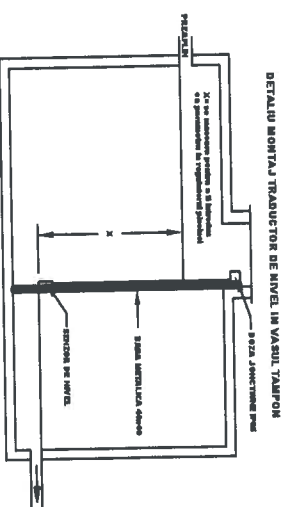
TRANSDUCTOR NIVEL BAZIN TAMPON 2 4x1 ECRANAT	
FLUORSTAT BAZIN 2 2x0,75	
COMANDA DOZARE CLOR BAZIN 2 2x0,75 x 3x1	
COMANDA DOZARE PH BAZIN 2 2x0,75 x 3x1	
COMANDA DOZARE ALGICID BAZIN 2 2x0,75 x 3x1	
COMANDA DOZARE FLOCULANT BAZIN 2 2x0,75 x 3x1	
COMANDA CAMERA DE ANALIZA CL+PH BAZIN 2 3x1	
SONDA TEMPERATURA BAZIN 2 2x0,75	
ELECTROVALVA BAZIN TAMPON BAZIN 2 3x1	
COMANDA INCALZIRE BAZIN 2 2x0,75	
ALIMENTARE POMPE DE CIRCULATIE BAZIN 2 2x0x3 4x0,25	
ALIMENTARE TABLOU 2 6x8	

TRANSDUCTOR NIVEL BAZIN TAMPON 3 4x1 ECRANAT	
FLUORSTAT BAZIN 3 2x0,75	
COMANDA DOZARE CLOR BAZIN 3 2x0,75 x 3x1	
COMANDA DOZARE PH BAZIN 3 2x0,75 x 3x1	
COMANDA DOZARE ALGICID BAZIN 3 2x0,75 x 3x1	
COMANDA DOZARE FLOCULANT BAZIN 3 2x0,75 x 3x1	
COMANDA CAMERA DE ANALIZA CL+PH BAZIN 3 3x1	
SONDA TEMPERATURA BAZIN 3 2x0,75	
ELECTROVALVA BAZIN TAMPON BAZIN 3 3x1	
COMANDA INCALZIRE BAZIN 3 2x0,75	
ALIMENTARE POMPE DE CIRCULATIE BAZIN 3 4x0x3 4x0,25	
ALIMENTARE TABLOU 3 6x8	

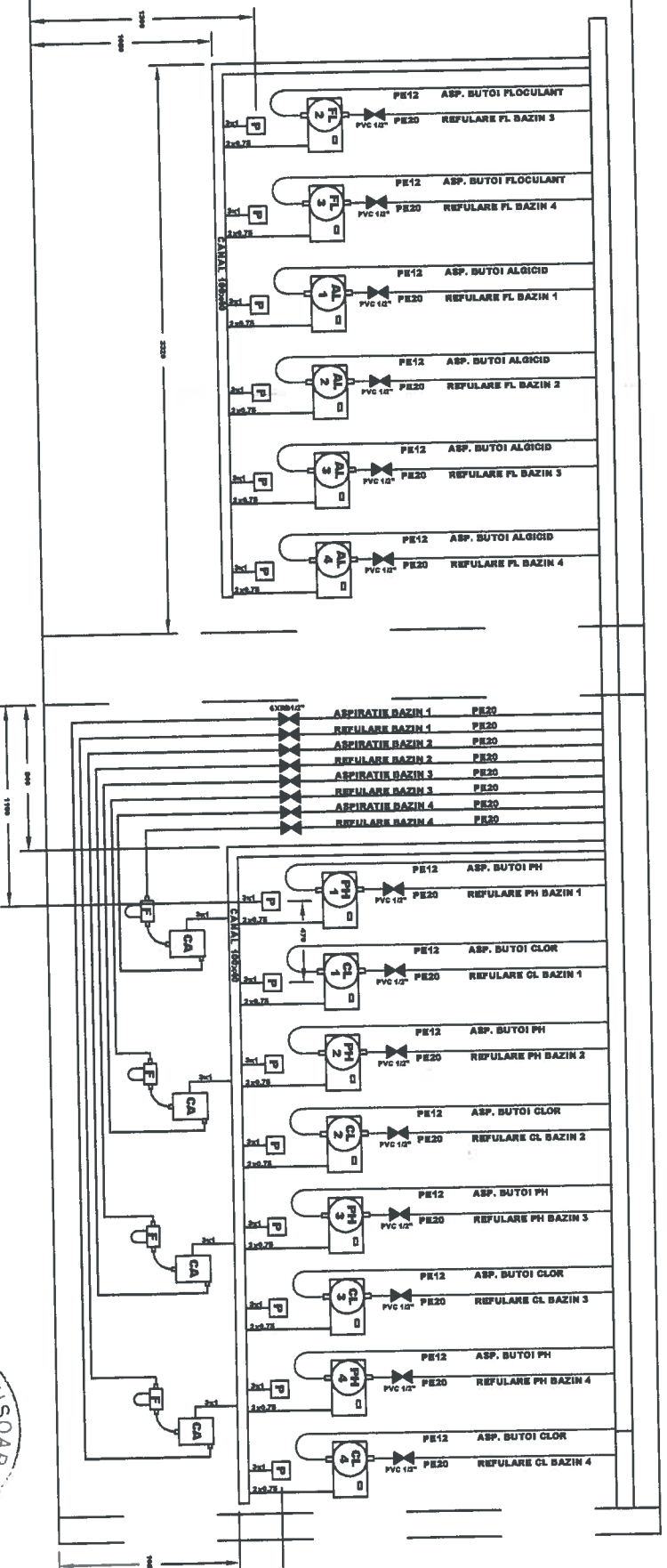
TRANSDUCTOR NIVEL BAZIN TAMPON 4 4x1 ECRANAT	
FLUORSTAT BAZIN 4 2x0,75	
COMANDA DOZARE CL BAZIN 4 2x0,75 x 3x1	
COMANDA DOZARE PH BAZIN 4 2x0,75 x 3x1	
COMANDA DOZARE ALGICID BAZIN 4 2x0,75 x 3x1	
COMANDA CAMERA DE ANALIZA CL+PH BAZIN 4 3x1	
SONDA TEMPERATURA BAZIN 4 2x0,75	
ELECTROVALVA BAZIN TAMPON BAZIN 4 3x1	
COMANDA INCALZIRE BAZIN 4 2x0,75	
ALIMENTARE POMPE DE CIRCULATIE BAZIN 4 2x0x3 4x0,25	
ALIMENTARE TABLOU BAZIN 4 6x10	



HOL
TABLOU GENERAL



- TEAVA POLIETILENA ASPIRANTIE Ø20
- TEAVA POLIETILENA REFULARE Ø20
- TEAVA POLIETILENA INIECTIE SUBSTANTE Ø20
- TEAVA POLIETILENA ASPIRANTIE DIN BAZINE SUBSTANTE Ø12
- P PRIZA CU IMPAMANTARE 220V-16A
- F FILTRU LAVABIL
- PH POMPA DOZARE PH
- CL POMPA DOZARE CL
- AL POMPA DOZARE ALGICID
- CA CAMERA DE ANALIZA
- PVC 1/2" ROBINET DIN PVC DE 1/2"
- RB 1/2" ROBINET CU SULA CU CORP DE BRONZ 1/2"



INSTAL de CONSTRUC

Timisoara, str. Muntelui nr. 28A Tel/Fax: 0256.242.164

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA
SEF PROIECT	ing. Rasdea V.	
PROIECTAT	ing. Dandea A.-M.	
DESENAT	ing. Dandea A.-M.	

Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI ARAD 1837413

Proiect n 29/201



Titlu proiect: Reparatia capitala a instalatiilor hidraulice din statia de tratare-filtrare apa si din bazinele de inot pentru strandul "Nepun" ARAD

Titlu plansa: STATIE TRATARE-RECIRCULARE AMPLASARE POMPE SUBSTANTE SUBSTANTE (Clor, PH, Floculant, Algicid)

Planşa nr

ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

AVIZAT
SECRETAR
Lilioara Stepanescu

PROIECT
Nr. 36/2.02.2012

HOTĂRÂREA nr. _____
din _____

cu privire la aprobarea Studiului de fezabilitate pentru obiectivul de investiție
*„Reparație capitală instalații hidraulice aferente stației de tratare-filtrare-recirculare apă
și bazinelor înot”*

Consiliul Local al Municipiului Arad,

Având în vedere :

-inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive înregistrată cu nr.6523/02.02.2012;

-raportul nr. 6524 din 02.02.2012 al Serviciului Zone de Agreement din cadrul Direcției Patrimoniu ;

prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, art. 44, alin (1), conform căruia „Documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, precum și ale celor finanțate din împrumuturi interne și externe, contractate direct sau garantate de autoritățile administrației publice locale, se aprobă de către autoritățile deliberative”;

În temeiul art. 36, alin.(4), lit.”d, art. 45, alin. (2) din Legea Administrației Publice Locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

H O T Ă R Ă Ș T E

Art.1 Se aprobă Studiul de fezabilitate pentru obiectivul de investiție *„Reparație capitală instalații hidraulice aferente stației de tratare-filtrare-recirculare apă și bazinelor înot”* cu caracteristicile și indicatorii tehnico-economici cuprinși în anexa, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Finanțarea obiectivului de investiție se asigură din fonduri ale bugetului local.

Art.3 Prezenta hotărâre se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR

Cod PMA-S1-01

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI
OBIECTIVULUI:

**„REPARAȚIE CAPITALĂ INSTALAȚII HIDRAULICE AFERENTE STATIEI DE TRATARE-
FILTRARE-RECIRCULARE APĂ ȘI BAZINE ÎNOT”**

Faza : S.F.

TITULAR : MUNICIPIUL ARAD

BENEFICIAR : MUNICIPIUL ARAD

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

A. Valoarea totală a investiției : 699.271 mii lei

Din care C+ M : 89.406 mii lei

B. Capacități (în unități fizice și valorice)

Nr.c rt.	Denumirea	U.M.	Cantitate
1	INSTALAȚII HIDRAULICE IN STAȚIA DE FILTRARE		
	Prefiltre par PEHD DN 250 JP400250140	BUC	8
	Prefiltre par PEHD DN 150JP400160110	BUC	4
	Pompe NRM4 100x80x250Y IE2	BUC	1
	Pompe NRM4 125x100x250Y IE2	BUC	2
	CUART GRANULAT USCAT	Kg	10500
	NISIP NORMAL MONOGRANULAR	Kg	40500
	Instalație dozatoare soluție hipoclorit model 2x TMSRH 0330, pentru bazin adulți + tineret	BUC	2
	Instalație dozatoare soluție corectoare nivel PH model 2xTMSRH 0330, pentru bazin adulți+tineret	BUC	2
	Instalație dozatoare algicid 2xVCLG pentru bazin adulți+tineret	BUC	2
	Instalație flocculant 2xVCLG pentru bazin adulți+tineret	BUC	2
	Instalație dozatoare soluție hipoclorit mode 1xTMSRH 0330 pentru bazin valuri+bazin copii	BUC	2
	Instalație dozatoare soluție corectare nivel pH model 1xTMSPH 0330 pentru bazin valuri+bazin copii	BUC	2
	Instalație dozatoare flocculant 1xVCLG pentru bazin valuri+bazin copii	BUC	2
	Instalație dozatoare algicid 1xVCLG pentru bazin valuri+bazin copii	BUC	2
	Electroventil 2” pentru umplere bazin tampon	BUC	2
	Electroventil 3” pentru umplere bazin tampon	BUC	2
	Stație dedurizare apă potabilă model DA/I/V/E 350 2”	BUC	2
	Plăci pentru schimbătoarele de căldură	BUC	2
		BUC	2
		BUC	1
		BUC	60
2	INSTALAȚII HIDRAULICE PENTRU BAZIN DE ÎNOT		
	Set senzori de nivel+releu de nivel	BUC	4
	Stuț introducere apă în bazin	BUC	50
	Grilă canal perimetral L=245 H=35 mm	m	150

C. Durata de realizare a investiției (luni) : 3 luni

D. Eșalonarea investiției : Anul I-100%

E. Finanțarea investiției se asigură din fonduri ale bugetului local conform listelor de investiții aprobate conform legii.

PRIMARUL MUNICIPIULUI ARAD
Nr.6523/02.02.2012

Primarul Municipiului Arad

În temeiul prevederilor art. 45 din Legea nr. 215/2001 a Administrației Publice Locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare și ale art.37 alin (1) din Regulamentului de organizare și funcționare al Consiliului Local al Municipiului Arad aprobat prin Hotărârea nr. 137/2008, îmi exprim inițiativa de promovare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect: *Aprobarea S.F. pentru obiectivului de investiție „REPARAȚIE CAPITALĂ INSTALAȚII HIDRAULICE AFERENTE STATIEI DE TRATARE-FILTRARE-RECIRCULARE APĂ ȘI BAZINE ÎNOT”*

EXPUNERE DE MOTIVE

Ștrandul Neptun reprezintă unul dintre cele mai importante obiective de interes local din municipiul Arad. Datorită procesului complex de restructurare continuu prin investițiile desfășurate, modernizarea zonei de agrement prin lucrări de extindere sau recondiționare este necesară. Stația de Tratare-Filtrare-Recirculare ce deservește întreaga zonă de agrement, se află în cel de-al patrulea an de funcționare și conform instrucțiunilor de exploatare precum și a recomandărilor producătorilor, este necesară verificarea, revizia sau după caz reparația capitală a instalațiilor și a echipamentelor hidraulice.

Având în vedere cele arătate mai sus consider oportun adoptarea de către Consiliul local al Municipiului Arad a unei hotărâri prin care să se aprobe Studiul de Fezabilitate pentru reparația capitală a instalațiilor stației din incinta Ștrandului Neptun.

PRIMAR,
Ing. Gheorghe Falcă

RAPORT
al serviciului de specialitate

Referitor la: expunerea de motive înregistrată cu nr.6523/02.02.2012 a domnului Gheorghe Falcă, Primarul municipiului Arad;

Obiect:

- propunerea spre aprobare a unui proiect de hotărâre privind:
aprobarea SF pentru obiectivul de investiție : „REPARAȚIE CAPITALĂ INSTALAȚII HIDRAULICE AFERENTE STATIEI DE TRATARE-FILTRARE-RECIRCULARE APĂ ȘI BAZINE ÎNOT”

Având în vedere :

Considerații de ordin general

Prin S.F. se propune efectuarea de lucrări de reparații capitale ale instalațiilor hidraulice și de automatizare din Stația de Tratare-Recirculare-Filtrare și din bazinele de înot, conform instrucțiunilor tehnice de exploatare și funcționare și la recomandările producătorilor de echipamente cu care este dotată stația .

Considerații economice:

Valoarea totală a investiției este de 699.271 mii lei, din care valoarea lucrărilor de construcții montaj este de 89.406 mii lei.

Finanțarea acestui obiectiv de investiții se va face din fonduri ale bugetului local.

Considerații tehnice

Date tehnice ale investiției:

a) Zona și amplasamentul: zona de agrement Neptun este situată în intravilanul municipiului Arad cu o suprafață de cca. 21 ha. Zona de studiu coincide cu incinta Ștrandului Neptun.

b) Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat;

Zona de agrement „Ștrand Neptun” este domeniu public al municipiului Arad.

c) Situația ocupărilor definitive de teren: suprafața totală, reprezentând terenuri din intravilan/extravilan:

Prin lucrările propuse nu se ocupă suprafețe de teren suplimentare.

- prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, art. 44, alin (1), conform căruia „Documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale , precum și ale celor finanțate din împrumuturi interne și externe, contractate direct sau garantate de autoritățile administrației publice locale, se aprobă de către autoritățile deliberative”;
- prevederile art. 36, alin.(4), lit.”d” art. 45, alin. 2) din Legea nr. 215/2001, Legea Administrației Publice Locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare

*Propunem adoptarea unei hotărâri pentru aprobarea SF pentru obiectivul de investiție :
„REPARAȚIE CAPITALĂ INSTALAȚII HIDRAULICE AFERENTE STATIEI DE
TRATARE-FILTRARE-RECIRCULARE APĂ ȘI BAZINE ÎNOT”*

DIRECTOR EXECUTIV,
Ioan Ignat

ÎNTOCMIT,
Cristian-Dorin Pop