**MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURĂ**

# Capitolul I - DATE GENERALE

* 1. **- Obiectul proiectului:**

**FANTANA ARTEZIANA ( EXTRAS DIN PROIECTUL ‘REABILITARE PIETONAL VALEA CETATII‘ )**

* Beneficiar: **PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV**

## Amplasament: Strada TAMPEI

* Proiectant: L.H.P. ARHITECTURA SRL
* Faza de proiectare: DTAC+PTH
  1. **- Caracteristicile amplasamentului**

Terenul este amplasat in cartierul RACADAU, conform planului de incadrare.

Terenul studiat are forma dreptunghiulară și este delimitat de circulații carosabile pe trei din cele patru laturi:

* **Nor**d – Str. Tampei;
* **Est** – Str. Jepilor

## **Vest** –Str. Valea Cetatii;

Pe latura de **Sud** terenul studiat este învecinat parcul “Ursu”.

Pentru obiectivul “ Fantana Arteziana” terenul studiat se invecineaza cu strada Tampei, amplasamentului noi constructii fiind chiar amprenta fantanii existente la momentul intocmirii proiectului, propusa a fi inlocuita prin proiectul tehnic

« REABILITARE PIETONAL VALEA CETATII « intocmit de LHP ARHITECTURA SRL,

proiect nr. 17, avand ca beneficiar tot Municipiul Brasov.

# - Caracteristicile intervenției propuse, conform temei de proiectare

Destinație și funcțiuni – **NU SE MODIFICĂ - fantana arteziana**

## Nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice.

### Se vor respecta extrasele din proiectul tehnic aferente acestui obiectiv, precum si antemasuratorile anexate. Echipamentul va include sistemul complet de la organizarea executiei, sapaturi, realizarea cuvei de beton cf. specificatiilor anexate, a echipamentelor sanitare, electrice si finisajelor de arhitectura cf. detaliilor puse la dispozitie, inclusiv probele tehnologice si testele. Astfel executantul va oferi garantie pentru intreaga lucrare.

**Orice modificari aduse la echipamentele ofertate, la tehnologia de executie, diametre de tevi sunt acceptate dar vor fi avizate de catre proiectantul general si proiectantul de specialitate, dupa caz.**

**PROIECTUL TEHNIC ESTE UN EXTRAS DIN PROIECTUL « REABILITARE**

**PIETONAL VALEA CETATII « intocmit de LHP ARHITECTURA SRL, proiect nr. 17, avand ca beneficiar tot Municipiul Brasov.**

Organizarea planului de situaţie propus și partiul de arhitectură, sunt determinate

de:

* + ridicarea topografică
  + comunicarea cu drumul national
  + orientarea față de punctele cardinal

**Capitolul II - SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ**

* 1. - **Sistemul constructiv**

Conform memoriu structura de rezistenta

* 1. - **Închiderile exterioare**

Nu este cazul

* 1. - **Finisajele exterioare**:

dale de granit 3cm, asezate pe suporti polietilena

* 1. **– Finisaje interioare:**

Nu este cazul

* 1. - **Acoperişul şi invelitoarea** : Nu este cazul

### Capitolul III – ÎNDEPLINIREA CERINŢELOR DE CALITATE (stablilte prin legea nr.10/1995)

* 1. **Cerinţa “A” REZISTENŢǍ ŞI STABILITATE** conform prevederilor din expertiza tehnică de structurǎ.

### Cerinţa “B” SIGURANŢA ÎN EXPLOATARE

**La proiectarea constructiei, s-a tinut cont de normele in vigoare (CE1/94)**

**Nu exista muchii vii, ascutite care pot provoca rani.**

1. Siguranta circulatiei pedestre
   1. Siguranta privind circulatia pe caile pietonale

Amenajarea exterioara a constructiei va fi astfel proiectata incat sa asigure protectia impotriva riscului de accidentare prin :

-**alunecare** : aleile si circulatiile pietonale din incinta vor fi executate cu materiale care nu permit alunecarea si accidentarea persoanelor, chiar in conditiile in care sunt udate de ploaie etc.

-**impiedicare** : pe traseul circulatiei pietonale nu vor exista denivelari mai mari de 2.5cm, rigolele pentru scurgerea apelor pluviale au grila de scurgere in plan cu suprafata de calcare a pardoselii.

Stratul de uzura al pardoselilor interioare va fi realizat din :

* + - dale granit

### - impiedicare :

* + - caile de evacuare si pardoselile nu vor avea denivelari, conform 2.1.2.5.b din CE1-95

### contactul cu proeminentele joase :

* + pe toate circulatiile, golurile vor fi dimensionate respectand inaltimea libera admisa de art. 2.1.2.5.c/CE 1-95,

### contactul cu usi care se deschid :

* + nu este cazul
  1. Siguranta cu privire la schimbarile de nivel

### nu este cazul

* 1. Siguranta cu privire la iluminarea artificiala

### -iluminatul de siguranta :

* + - nu este cazul

### -iluminat interior

* nu este cazul

### proiectarea instalatiilor electrice s-a facut astfel incat sa asigure protectia impotriva socurilor electrice datorate atingerii directe sau indirecte

* 1. **– Cerinţa “C” SECURITATEA LA INCENDIU – modul de respectare a prevederilor din Normativul P-118/1999 privind siguranţa la foc.**

**Nu este cazul**

* 1. **Cerinţa “D”**

**a – IGIENA ŞI SǍNǍTATEA OAMENILOR**

* toate finisajele vor asigura o curatire usoara, au buna rezistenta in timp si nu degaja in timp radiatii si substante ce pot pune in pericol sanatatea oamenilor sau sa polueze mediul
* deseurile vor fi sortate si depozitate in cosuri de gunoi, selectiv. Evacuarea acestora se va face cu ajutorul unei firme specializate, la gropile de gunoi existente
* toate instalatiile si utilajele folosite vor fi omologate conform normelor in vigoare, asigurand astfel incadrarea in normele europene privind calitatea aerului si zgomotul

1. **– REFACEREA ŞI PROTECŢIA MEDIULUI –** se vor respecta prevederile din legea 265/2006 privind protecţia mediului, legea 107/1996 a apelor, OG 243/2000 privind protecţia atmosferei, HGR 188/2002, Ord. MAPPM 462/1993, Ord.MAPPM 125/1996, Ord. MAPPM 756/1997.

* prin renovarea construcţiei nu se perturbǎ vecinǎtǎţile si nu se taie arbori ;
* funcţiunile prevǎzute prin proiect nu genereazǎ noxe sau alţi factori de poluare ai mediului;
* colectarea şi depozitarea deşeurilor menajere se vor face conform prevederii normelor europene;

### – Cerinţa “E”

**a – IZOLAREA TERMICǍ ŞI ECONOMIA DE ENERGIE *–***

prin folosirea unor utilaje si echipamente cu agrementari conform Legii nr.10 privind calitatea in constructii, consumurile de energie se vor incadra in normele prevazute.

**b – IZOLAREA HIDROFUGǍ –** se vor respecta Normativele NP 040-2002 privind proiectarea şi executarea hidroizolaţiilor din materiale bituminoase la lucrǎrile de construcţie.

### – Cerinţa “F” – PROTECŢIA LA ZGOMOT

* **NU este cazul**

**Capitolul IV- ORGANIZAREA DE ŞANTIER ŞI MǍSURI DE PROTECŢIA MUNCII**

Lucrǎrile de execuţie se vor desfǎşura numai în limitele deţinute de titular si nu vor afecta trotuarele sau circulatiile carosabile din zona. Se vor amenaja baracamente şi echipamente provizorii necesare executǎrii lucrǎrilor.

Pe durata executǎrii lucrǎrilor de construire se vor respecta urmǎtoarele:

* + Legea 90/1996 privind protecţia muncii;
  + Norme generale de protecţia muncii;
  + Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 – privind protecţia şi igiena muncii în construcţii –ed. 1995;
  + Ord. MMPS 235/1995 privind normele specific de securitatea muncii la înǎlţime;
  + Ord. MMPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecţie individualǎ;
  + Normativele generale de prevenireşi stingerea incendiilor aprobate de Ordinul MI nr. 775/22.07.1998;
  + alte acte normative în vigoare în domeniu la data executarii propriu-zise a lucrǎrilor.

### Capitolul V – TEHNOLOGIA DE EXECUTIE A LUCRARII

Se recomanda ca executia lucrarilor sa se faca in urmatoarea succesiune :

* lucrari de sistematizare a terenului;
* lucrari de instalatii exterioare;
* lucrari de amenajare a terenului;
* lucrari de finisaje;
* montarea echipamentelor ;

### Capitolul VI – PROTECTIA MUNCII

Executantii si beneficiarul vor respecta LEGEA PROTECTIEI MUNCII Nr. 90 / 1996 inclusiv anexele 1 si 2.

De asemenea va fi respectat si Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii , publicat de M.L.P.A.T. cu ordinul nr. 9 / N / 15.03.1993 .

#### *Legile si normativele mentionate nu sunt limitative . Conducerea* santierului este datoare sa ia orice masuri de protectie a muncii necesare pentru desfasurarea lucrului pe santier in deplina siguranta.

***NOTA :***

La proiectarea constructiei si instalatiilor din prezenta documentatie s-au respectat urmatoarele acte normative :

* Legea nr.10/1995 modificata prin Legea nr.177/2015 privind calitatea in constructii
* Legea nr.307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
* Ord.nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de aparare impotriva incendiilor
* Ord.nr. 3/2011 [pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare şi autorizare privind securitatea la incendiu şi protecţia civilă](http://www.avocatnet.ro/content/articles/id_23060/Ordinul-MAI-nr-3-2011-aprobarea-Normelor-metodologice-de-avizare-si-autorizare-privind-securitatea-la-incendiu-si-protectia-civila.html).
* Normativul de siguranta la foc a constructiilor, Indicativ P118-99
* Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala, indicativ I-13/2015
* Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor sanitare, indicativ I- 9/2015
* Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor electrice, indicativ I- 7/2011
* Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de ventilare si climatizare, indicativ I-5/2010
* Normativ pentru instalatii paratrasnet, indicativ I-7/2011
* STAS 1478/1990 – alimentarea cu apa la constructii civile si industriale
* STAS 10903 – determinarea sarcinii termice in constructii
* Manualul privind exemplificari, detalieri si solutii de aplicare a prevederilor Normativului P 118 / 99 “Siguranta la foc a constructiilor” indicativ MP 008

– 2000;

* Norme generale de prevenire si stingere a incendiilor, aprobate cu Ordinul

M.I. Nr. 775 / 22.07.98, publicat in Monitorul Oficial al Romaniei Nr. 384 / 98;

* Legea Nr. 10 / 1995, privind calitatea in constructii;
* Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor sanitare, indicativ I- 9/2015;
* Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de ventilare si climatizare, indicativ I 5 / 2010;
* Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor electrice cu tensiuni pana la 1.000 V c.c si 1.500 V.c.a., indicativ I 7 / 2011;
* Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de protectie contra trasnetului, indicativ I-7/2011
* Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala,

indicativ I 13 / 2015;

* Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, partea a III-a – Instalatii de detectare, semnalizare, avertizare – indicativ P118 / 3 / 2015
* Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de telecomunicatii si semnalizare din cladiri civile si de productie, indicativ I 18 ;
* Normativ privind alimentarea cu energie electrica a consumatorilor industriali si similari, indicativ PE 124 / 93;
* Normativ republican privind folosirea rationala a energiei electrice la iluminatul artificial si in utilizarile casnice, indicativ PE 136 / 80;
* STAS 1478 – 90, Alimentarea cu apa la constructii civile si industriale;
* STAS 11097 / 1 – 89, Comportarea la foc a materialelor si a elementelor de constructii.
* STAS 10903 / 2 – 79, Determinarea sarcinii termice in constructii;
* STAS 297 / 1 - 2 / 80, Indicatoare de securitate.
* STAS 6131 privind dimensionarea parapeţilorşi balustradelor
* STAS 2965 privind dimensionarea scǎrilor şi treptelor; corelarea naturii pardoselilor cu specificul funcţional (pardoseli antiderapante);; dupǎ caz mǎsuri pentru persoanele cu handicap locomotor (conform normative NP 051/2001);
* Ordinului ministrului sǎnǎtǎţii nr.331/1999 pentru aprobarea Normelor de avizare sanitarǎ a proiectelor obiectivelor şi de autorizare sanitarǎ a obiectivelor cu impact asupra sǎnǎtǎţii publice a STAS 6472 privind microclimatul NP 008 privind puritatea aerului;
* STAS 6221 şi STAS 6646 privind iluminarea naturalǎ şi artificialǎ

### La proiectarea constructiei, s-a tinut cont de normele in vigoare (CE1/94)

* *PROGRAM DE URMARIRE A COMPORTARII IN TIMP A CONSTRUCTIEI*
  + 1. Pentru urmarirea comportarii in exploatare, gestionarea si efectuarea interventiilor la constructie se vor respecta prevederile Normativului GE 032-97 , privind *Executarea lucrarilor de intretinere si reparatii la cladiri si constructii speciale.*
    2. Se vor respecta instructiunile de utilizare anexate la cartea constructiei privind fiecare material, element de constructie, instalatie sau echipament, puse la dispozitie de catre furnizori.
    3. Obiectivul nu necesita prevederi speciale de urmarire a comportarii in timp.
    4. Beneficiarul este obligat sa mentina un *Jurnal al evenimentelor* care sa consemneze rezultatele verificarilor periodice si interventiile efectuate.
    5. Beneficiarul este obligat ca orice situatie noua intervenita pe parcursul existentei constructiei care poate afecta siguranta in exploatare si rezistenta constructiei sa fie analizata prin experti autorizati.
    6. Pentru lucrarile de hidroizolare a constructiei se vor aplica prevederile normativului C112/1986, privind *Proiectarea si executarea hidroizolatiilor din material bituminos la lucrarile de constructii.*( capitolului 6

« *Intretinerea Hidroizolatiilor »*)

### Capitolul VII - CONSIDERATII FINALE

In proiect s-au respectat prevederile Legii Nr. 10/1995 modificata prin Legea nr.177/2015 privind calitatea in constructii.

Orice modificari ulterioare ale amenajarii, inclusiv schimbarea destinatiei spatiilor, se vor face cu acordul proiectantului, in urma obtinerii avizelor necesare din partea forurilor competente.

## Sef proiect Intocmit

**Arh. Sandu Stiurca Arh. Lucian Paltanea**