

**MEMORIU TEHNIC**  
**RETEA CANALIZARE APA PLUVIALA**

*Beneficiar :*       **PRIMARIA ALBESTI PALEOLOGU**

*Cod document :*   **151Ic-MT**

*Proiectant :*       **S.C. THEKO PROJECTS SRL**

*l*

*Cod proiect :*   **151/2024**

*Faza :*   **DDE+DTAC**

*Revizie:*   **Rev 0**

---

*Denumire proiect:*   **„ AMENAJARE TEREN MINIFOTBAL SCOALA ALBESTI PALEOLOGU ”**

*Intocmit:*   **Ing.M.Parvulescu**

*Verificat:*   **Ing. I.Barbu**

*Aprobat:*   **Ing. B.Stroie**

## **1. GENERALITĂȚI**

### **1.1. Date generale**

Denumire proiect: „AMENAJARE TEREN MINIFOTBAL, COMUNA ALBESTI ”

Beneficiar: **PRIMARIA ALBESTI PALEOLOGU**

Amplasament: Scoala cu clasele I-VIII Dimitrie Sfetescu, Localitatea Albesti Paleologu, judet Prahova.

Proiectant: **S.C. THEKO PROJECTS S.R.L.**

Nr. proiect: **A151**

### **1.2. Caracteristicile amplasamentului**

Obiectivele sunt amplasate pe terenul intravilan, localitatea Albesti Paleologu.

Vecinatatile sunt la:

- Nord - Nord/Vest: DN1B;
- Vest: teren nr.cad.22319;
- Sud: nr.cad.21467;
- Est: nr.cad.21467.

Accesul la amplasament se realizează prin drumul existent si anume DN1B. Terenul este orizontal si este amplasat in partea de Sud-Vest a constructiilor existente, respectiv cladirea scolii, in incinta Scolii cu clasele I-VIII - “Dimitrie Sfetescu”. Terenul este orientat cu axa lunga pe directia NV-SE

### **Regimul juridic**

Teritoriu:ALBESTI PALEOLOGU-INTRAVILAN

Adresa: sat Albesti Paleologu,nr.191,tarla 15, parcela Cc 1380,com.Albesti

Paleologu,jud.Prahova.

Propietar: PRIMARIA COM.ALBESTI PALEOLOGU, jud.Prahova.

Acte de proprietate:H.G.R. nr.17/18.02.2002.

Imobilul are nr.cad. 20143.

Suprafata masurata teren : 3215 mp.

### **Regimul economic**

Terenul este liber de constructii.

### **Regimul tehnic**

Se vor efectua lucrari de construire: suprafata de joc, acces la terenul de sport si imprejmuire.

### **Date climatice :**

Teritoriul comunei Albesti Paleologu este situat intr-o zona cu climat temperat-continental, de campie, caracterizat prin urmatoarele valori (dupa Monografia Geografica a Romaniei):

### **Regimul temperaturilor :**

- |                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| - temperatura medie anuala:          | +10,50° C |
| - temperatura medie in luna ianuarie | -2,00° C  |
| - temperatura medie in luna iulie:   | +22,00° C |
| - temperatura maxima absoluta:       | +39,40° C |
| - temperatura minima absoluta:       | -30,00° C |

**Adâncimea maxima de inghet:** 0.85 m

**Cantitatea de precipitatii** medii multianuale, masurate intr-o perioada de 10 ani, este de 603 mm

**Vânturile dominante** bat din direcțiile NE (14,9%) și E (13,3%)

**Incarcari date de vant:**

- presiunea de referință a vântului, pentru 50 ani interval mediu de recurență : 0,7 kPa

**Incarcari date de zapada :**

- incarcarea din zapada pe sol, pentru altitudini  $A = 1000$  m: 2kN/mp

**DATE GEOTEHNICE**

Cercetarea s-a efectuat atât prin observații directe asupra terenului, prin analiza informației geotehnice cunoscută în zona din cercetări anterioare.

Sunt de reținut următoarele aspecte :

**Morfologic** - suprafața terenului este plană și aproape orizontală.

Terenul este stabil (neafectat de fenomene fizico-geologice active precum alunecări de teren, eroziuni, prabusiri etc.).

În subteranul zonei nu există zăcăminte minerale exploatabile, volume solubile sau nisipuri lichefiabile care, în condiții speciale (exploatare intensivă, infiltrații de apă ce produc dizolvări, sau socuri seismice) ar putea să dea deformatii nedorite la suprafața terenului.

**Litologic** - succesiunea litostratigrafică prezentă în verticala zonei, traversată de forajul geotehnic executat, este următoarea (începând de la suprafața, cota 0,00 = cota TN):

0,00 - 0,60 m - umpluturi și sol vegetal;

0,60 - 2,00 m - argila cafenie-brună, plastic vartoasă;

2,00 - 4,00 m – argila prafoasă cafenie, plastic vartoasă.

Apă subterană – nu a fost întâlnită în forajul executat până la 4,00 m adâncime, însă este prezentă în fântânile din zonă la adâncimi ce variază între 2,50 – 4,00 m adâncime față de cota terenului natural.

Freaticul poate avea importante fluctuații de nivel, cu creșteri semnificative la ploi abundente.

Construcțiile propuse, în condiții hidrologice normale nu vor fi afectate de prezența apelor subterane.

**1.3. Investitorul și beneficiarul lucrării**

Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului este PRIMĂRIA COMUNA ALBESTI PALEOLOGU - PRAHOVA.

**1.4. Proiectantul lucrării**

Proiectantul lucrării este **S.C. THEKO PROJECTS S.R.L.**

**2. OBIECTUL ȘI NECESITATEA INVESTIȚIEI**

Scopul lucrării este acela de a atrage cât mai mulți copii în mișcarea sportivă locală și mai vizează oferirea copiilor din localitate a unui spațiu controlat de joacă unde să se poată juca în siguranță departe de pericolele din stradă.

**3.DESCRIERE SITUAȚIE PROPUSĂ:**

Scopul proiectului este acela de întocmire documentație de proiectare pentru realizarea unui teren de sport- minifotbal, cu gazon sintetic, gard de protecție și iluminat perimetral și rețea canalizare pentru ape pluviale. Amplasarea acestora se va face în incinta Școlii cu clasele I-VIII din comuna Albesti Paleologu.

**Rețeaua de canalizare ape pluviale** va consta în colectarea apei meteorice de pe suprafața

terenului de sport si vor fi dirijate prin intermediul gurilor de scurgere aferente rigolelor nou proiectate catre caminele de canalizare si vor avea ca final deversarea in reseaua de canalizare a comunei.

Conductele aferente retelei de canalizare ape pluviale vor fi pozate subteran sub adancimea limita de inghet si tinand cont de eventuala existenta a celorlalte retele subterane din zona. Conductele vor fi pozate pe un pat de nisip de minim 15 cm grosime.

Rigolele necarosabile vor fi de exterior pentru drenaj apa pluviala, cu gratar otel zincat, A15. Pentru imbinarile la 90° se vor folosi elemente gata confectionate pentru imbinarea rigolelor in T sau L, cu gratar din otel zincat, conform standardului SR EN 1433 sau similar, latime 300mm, montate in partea de Nord- Est a terenului de minifotbal

Rigolele carosabile vor fi de exterior pentru drenaj apa pluviala, montate in partea de Nord a terenului de minifotbal, clasa de sarcini E 600 kN, latime 300mm.

#### **RECOMANDARI PRIVIND EXECUTIA:**

Montarea conductelor se va face conform caietului de sarcini atasat si prescriptiilor tehnice ale producatorului. Conductele din PEHD / PVC vor fi montate ingropat la minim 0.80-0.90m adancime (cota masurata intre cota terenului si generatoarea superioara a conductelor) intr-un pat de nisip de 10-15 cm, iar restul santului va fi umplut cu pamant rezultat din sapatura, compactat pe ultimii 30 cm la suprafata.

Deasupra conductelor, la cca 50 cm peste stratul de nisip de protectie superior, se prevede pozarea, pe toata lungimea lor, a unei benzi de semnalizare-avertizare cu insertie metalica, pentru a semnaliza, in caz de sapaturi ulterioare, prezenta conductelor de apa /canal, precum si detectia acestora cu detectorul de metale (sau flux).

Terenul pe care se monteaza conductele va fi ocupat temporar numai pe perioada executiei. Lucrarile de sapatura se vor executa in ritm alert, pe cat posibil intr-o perioada cu mai putine precipitatii si in niciun caz nu vor fi aduse la cota finala si apoi abandonate (pe timpul iernii), pentru a nu risca acumularea apei in sapaturi si degradarea ireversibila a terenului prin cicluri repetate de inghet-dezghet. Lucrarile de sapatura vor fi protejate cu panouri metalice pentru evitarea accidentelor.

Evacuarea pamantului excedentar se va face cu mijloace auto si va fi depozitat intr-un loc stabilit de comun acord cu autoritatile locale. Montarea conductelor si efectuarea probelor de presiune se vor face conform caietului de sarcini atasat si prescriptiilor tehnice ale producatorului.

#### **NOTA**

Inainte de trasare se vor executa sondaje si, in prezenta delegatilor proprietarilor de retele subterane din zona, vor fi identificate retelele subterane fata de care vor fi respectate distantele minime conf. SR 8591/97 si conditiile impuse prin avizele obtinute.

Trasarea lucrarilor se va face de catre executant in prezenta beneficiarului si proiectantului.

In timpul executiei lucrarilor se vor respecta intocmai de catre antreprenor conditiile prevazute in avizele detinatorilor de retele edilitare din zona, pentru a se evita deteriorarea acestor retele sau producerea de accidente.

La realizarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementarilor nationale in vigoare, precum si legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia U.E.; aceste materiale trebuie sa fie in concordanta cu prevederile HG nr. 766/1997 si a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizarii de materiale agrementate la executia lucrarilor.

#### **4. MASURI DE PROTECTIA MUNCII SI PSI**

Pentru a înlătura pericolul producerii accidentelor de muncă este necesar să fie respectate atât de constructor (în faza de constructii - montaj), cât și de beneficiar (în faza de exploatare) normele în vigoare, respectiv:

- Legea Securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006;

- Normele generale de protectia muncii, editia 2002;
- H.G. nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în munca nr. 319/2006;
- H.G. nr. 1091/2006 - Loc de muncă (Directiva 89/654/CEE a Consiliului Comunității Europene din 30 noiembrie 1989 privind cerințele minime de sănătate și securitate pentru locul de muncă);
- H.G. nr. 1146/2006 - Echipamente de muncă (Directiva 89/655/CEE a Consiliului Comunității Europene din 30 noiembrie 1989 privind cerințele minime de sănătate și securitate pentru folosirea de către lucrători a echipamentului de lucru la locul de muncă);
- H.G. nr. 1048/2006 - Echipamente individuale de protecție (Directiva 89/656/CEE a Consiliului Comunității Europene din 30 noiembrie 1989 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă);
- H.G. nr. 1051/2006 - Manipularea manuală a încărcăturilor (Directiva 90/269/CEE a Consiliului Comunității Europene din 29 mai 1990 privind condițiile minime de sănătate și securitate pentru manipularea manuală a încărcăturilor în situațiile în care există un risc pentru lucrători, în special de afecțiuni ale spatelui);
- Norme departamentale de protectia muncii pentru lucrari de alimentari cu apa si canalizari;
- Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor, aprobate cu Ordinul M.I. nr. 163/2007;
- Normativ de siguranță la foc a construcțiilor – P118-99.

Normele mentionate mai sus nu sunt limitative, ele putând fi completate, după caz, cu norme pe care constructorul și beneficiarul le consideră necesare.

## **5. LEGISLATIA SI PRESCRIPTIILE TEHNICE CARE AU STAT LA BAZA INTOCMIRII DOCUMENTATIEI**

La executie se vor respecta:

- tema de proiectare;
- GP-043/1999 – Ghid privind proiectarea, executia si exploatarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare utilizand conducte din PVC, polietilena si polipropilena;
- I22-99 Normativ pentru proiectarea si executarea conductelor de aductiune si a rețelilor de alimentare cu apa si canalizare ale localitatilor;
- SR 1343-1/2006 - Alimentari cu apa. Determinarea cantitatilor de apa potabila pentru localitati urbane si rurale ;
- SR 4163-1/1995 - Rețele de distributie.Prescriptii fundamentale de proiectare
- SR 8591:97 - Rețele edilitare subterane. Condiții de amplasare;
- NP 086-05/2005 - Normativ pentru proiectarea,executarea si exploatarea instalatiilor de stingere a incendiilor-cap. 6,cap.12,cap.14.
- STAS 4273/1983 - Incadrarea in clase de importanta;
- STAS 6054/1977 - Teren de fundare. Adancimi maxime de inghet. Zonarea teritoriului Romaniei;
- NE 012-99 – Cod de practica pentru executarea lucrarilor din beton si beton armat;
- P130/1997 – Normativ privind urmarirea comportarii in timp a constructiilor ;
- C56/2002 – Normativ privind verificarea calitatii si receptiei lucrarilor de instalatii aferente constructiilor;
- Legea 50/1991 privind autorizarea executarii constructiilor, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea 10/1995 privind calitatea in constructii, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Instructiuni ale furnizorilor de materiale si utilaje.

Executia lucrarilor se face cu muncitori calificati pentru astfel de lucrari, precum si cu utilajele specifice necesare.

Pe toata durata executiei si functionarii obiectivului se vor asigura toate masurile necesare pentru protectia calitatii factorilor de mediu, cu respectarea prevederilor urmatoarelor acte normative:

- Legea nr. 265/2006 care aproba Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului;
- Ordonanta de urgenta nr. 243/2000 privind protectia atmosferei;
- HG 1061/2008 pentru aprobarea Procedurii de reglementare si control al transportului deseurilor pe teritoriul Romaniei;
- Legea 107/1996 – Legea apelor, cu completarile si modificarile ulterioare.

## **CONCLUZII**

Executarea lucrarilor se va face in conformitate cu proiectul, caietele de sarcini si prescriptiile furnizorilor de materiale.

In conformitate cu Legea 10/95 proiectantul si delegatul Inspectiei in constructii vor fi chemati pe santier de catre executant la fazele de executie determinante, conform programului fazelor de executie anexat la proiect.

Investitorul va asigura supravegherea tehnica a executiei cu personal calificat atestat si va putea contacta, dupa caz si un consultant de specialitate care va urmari lucrarile de-a lungul executiei.

**SE VA ACORDA O GRIJA DEOSEBITA LA LUCRARILE DE SAPATURA A SANTULUI, NU SE VOR EXECUTA PE TIMP DE PLOAIE SAU IN CAZUL IN CARE PAMANTUL ARE UMIDITATE RIDICATA. TALUZARILE VERTICALE SE VOR SPRIJINI SI SE VOR UTILIZA PALPLANSE.**

**DEASEMENI LUCRARILE DE SAPATURA. MONTAJ SI ASTUPARE TRANSEE SE VOR FACE IN RITM RAPID PENTRU A EVITA DEGRADAREA STarii TERENULUI PRECUM SI A FUNDATIILOR EXISTENTE AFLATE IN APROPIERE.**