

S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
Nr. O.R.C./an : J31/306/2007
Zalău – România

C.U.I. :RO21549410
Tel : 0743/151978
www.dcp proiect.ro

PROIECT TEHNIC

privind realizarea obiectivului de investiții:

**„IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU
OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE
AGREMENT MULTIFUNCTIONAL”**

Faza: P.T.+D.D.E.

Beneficiar: JUDETUL SALAJ



**Amplasament: Mun. Zalau,
str. Simion Barnutiu, Nr. 91,
Jud. Sălaj**

Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.

Obiectiv: IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT MULTIFUNCTIONAL
Beneficiar: JUDETUL SALAJ
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
Proiect nr. 647/2023

FIȘA PROIECTULUI

1. Denumirea lucrării: „IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT MULTIFUNCTIONAL”
2. Amplasament Mun. Zalau, str. Simion Barnutiu, nr. 91, jud. Sălaj
3. Beneficiar JUDETUL SALAJ
4. Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
5. Faza P.T.+D.D.E.
6. Proiect nr. 647/2023
7. Lista și semnăturile proiectanților:

Nr. crt.	Numele și prenumele	Calitatea	Semnătura și parafa
1.	ing. JOLDOȘ Nicolae	șef proiect	
2.	arh. MICLE Adrian	proiectare arhitectură	
3.	ing. KULCSAR Norbert - Rudolf	proiectare rezistență	

Întocmit:
ing. Kulcsar Norbert - Rudolf



Obiectiv: IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT
MULTIFUNCTIONAL
Beneficiar: JUDETUL SALAJ
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
Proiect nr. 647/2023

BORDEROU GENERAL

1. Piese scrise:

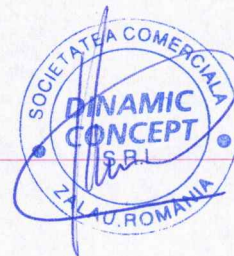
- Copie Certificat de Urbanism 799/13.09.2022;
- Extras de Carte Funciară;
- C.I. reprezentat legal – copie;
- Fișa proiectului;
- Borderou general;
- Memoriu tehnic general;
- Memoriu tehnic de arhitectură;
- Memoriu tehnic de rezistență;
- Memoriu tehnic de organizare de șantier;
- Faze determinante pentru rezistența și stabilitatea construcțiilor;
- Programul pentru controlul pe șantier al calității execuției lucrărilor;
- Deviz general;

2. Piese desenate:

pl. A.01	Plan de încadrare în zonă	Sc. 1:5000
pl. A.02	Plan de situație	Sc. 1:2000
pl. A.03	Plan împrejmuire și vedere împrejmuire	Sc. 1:50
pl. A.04	Vedere poarta acces amplasament nr. cad. 74871	Sc. 1:50
pl. OE.01	Plan organizare executie	Sc. 1:2000
pl. R.01	Detaliu armare soclu b.a. imprejmuire	Sc. 1:50
pl. R.02	Detalii dimensiuni structura metalica poarta	Sc.1:50

Întocmit:

ing. Kulcsar Norbert - Rudolf



Obiectiv: IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT MULTIFUNCTIONAL
Beneficiar: JUDETUL SALAJ
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
Proiect nr. 647/2023

MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. Date generale:

- Denumirea obiectivului de investiții:

„IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT MULTIFUNCTIONAL”

- Elaboratorul proiectului: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.

Loc. Zalău, str. George Bacovia, nr. 28, jud. Sălaj

- Beneficiar: **JUDETUL SALAJ**
- Amplasament: **Mun. Zalău, str. Simion Barnutiu, nr. 91, jud. Sălaj**
- Faza: **P.T.+D.D.E.**
- Proiect nr.: **647/2023**

2. Tema cu fundamentarea investiției:

Prezenta documentație a fost întocmită în scopul obținerii autorizației de construire pentru obiectivul „IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT MULTIFUNCTIONAL”.

3. Descrierea amplasamentului și trasarea lucrării:

Amplasamentul studiat este situat în regiunea de nord-vest a României, în intravilanul municipiului Zalău, str. Simion Barnutiu, nr. 91, jud. Sălaj, fiind înscris în Carte Funciară cu Nr. 74871-UAT Zalău, Nr. cad. 74871. Municipiul Zalău este așezată în partea centrală a județului Sălaj și este reședința județului.

Din punct de vedere al elementelor geometrice terenul are profile transversale mixte și cu declivități în unele zone. Pe amplasament nu se regăsește nicio construcție (conform ridicări topografice). Terenul are categoria de folosință de curți construcții pentru toată suprafața de 52.515,00mp și este de formă poligonală neregulată. Terenul este cu destinație specială, număr imobil din inventar MapN: 370 Zalău (conform extras de carte funciară). Terenul este împrejmuit cu un gard din prefabricate din beton cu concertine pe latura sudică și pe latura estică și are poartă de acces din strada Simion Barnutiu.

Vecinătăți:

- NORD-EST:** vecin (cad. 71129, cad 58544, cad. 64058);
SUD-EST: vecin (garaje);
SUD-VEST: str. Simion Barnutiu;
NORD-VEST: MapN cad. 74872.

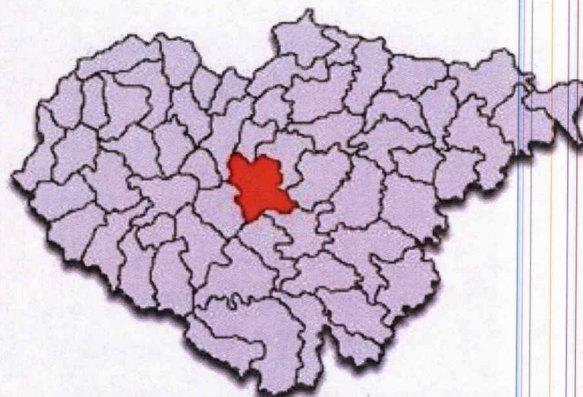
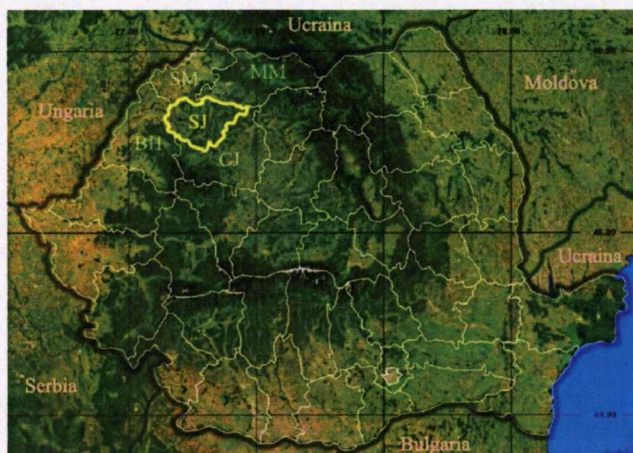
4. Situația juridică actuală:

Terenul se află în proprietatea tabulară a beneficiarului investiției, JUDETUL SALAJ, fiind înscris în Carte Funciară cu Nr. 74871 UAT Zalău, Nr. topo 74871 , teren liber de sarcini.

Terenul are categoria de folosinta de curti constructii pentru toata suprafata de 52.515,00mp si este de forma poligonala neregulata. Terenul este cu destinatie speciala, numar imobil din inventar MapN: 370 Zalau (conform extras de carte funciara).

5. Clima și fenomenele naturale specifice:

Amplasamentul se află sub directă influență a maselor de aer din vest, încadrându-se în sectorul cu climă continentală moderată. Temperaturile medii anuale sunt cuprinse între 10°C și 15°C. Precipitațiile atmosferice medii anuale prezintă valori cuprinse între 600 mm și 900 mm.



Localizarea municipiului pe harta județului Sălaj

Conform normativului SR 174-1 privind la zonarea climatică a teritoriului României, zona studiată se încadrează în tipul climateric II, având un indice I_m 0...20.

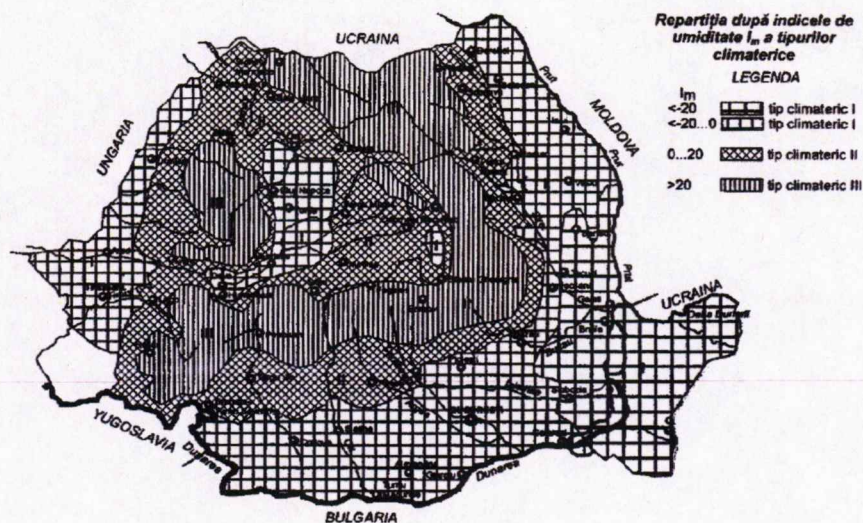


Fig. 1. Harta cu repartiția tipurilor climaterice pe teritoriul României

6. Geologia și seismicitatea:

Seismicitatea:

Din punct de vedere seismic, conform Normativului P100-1/2013, amplasamentul se încadrează în zona cu perioada de control (colț) a spectrului de răspuns $T_c=0,7$ sec. cu valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0.10g$ și coeficient de seismicitate $K_s=0,08$.

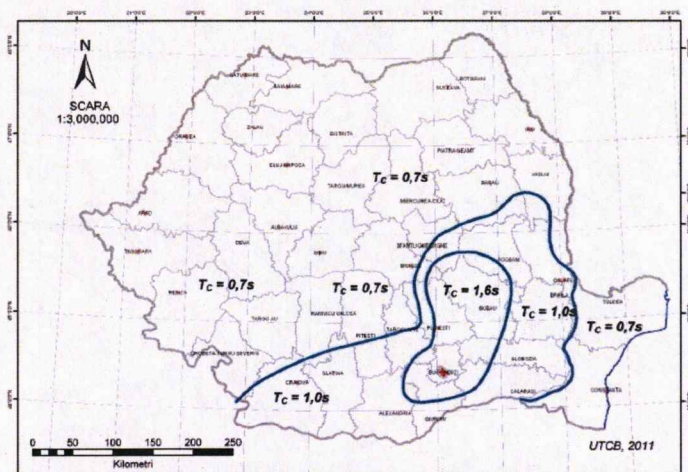


Figura 3.2 Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colț), T_c a spectrului de răspuns

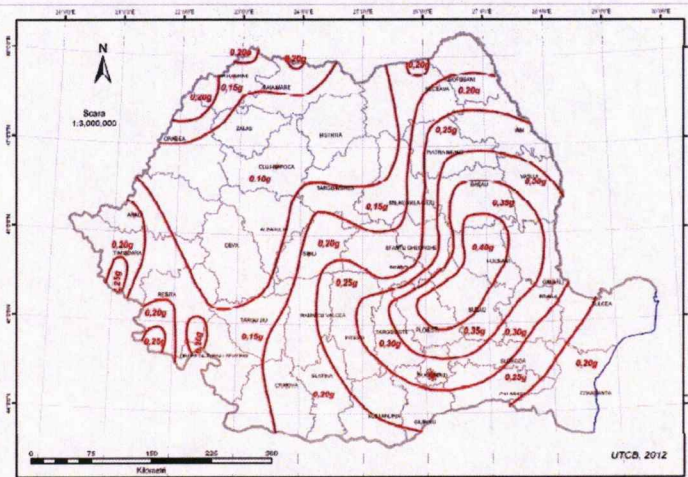


Figura 3.1 România - Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

Conform cu zonarea din STAS 11000/1-93, localitatea Zalău se încadrează în macro zona cu intensitate seismică de gradul 6.

Geologia:

Din punct de vedere geologic roca de baza este de vârstă panonian și cuprinde depozite de argile marnoase. Perimetrul nu a suferit influențe tectonice de amploare, fiind încadrat la zona stabila tectonic. Fenomenul diapir nu este prezent. Sub aspect seismic, zona este pasiva. Intensitatea seismică ce caracterizează zona este cea de grad VI, scară MSK, în conformitate cu STAS 3684-71, amplasamentul aparținând zonei de intensitate 6, în baza SR 11.100/1-93.

Adâncimea de îngheț, conform STAS 6054-77 este: $H_i = 70\text{cm}$.

Obiectiv: IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT
MULTIFUNCTIONAL
Beneficiar: JUDETUL SALAJ
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
Proiect nr. 647/2023

Pe amplasament nu sunt imobile sau rețele. Amplasamentul nu pune probleme de stabilitate generală sau locală (nu sunt fenomene geodinamice latente, active sau potențiale).

Din punct de vedere climatic, municipiul Zalău, prin poziția geografică, se încadrează în climatul temperat continental moderat, circulația vestică și nord-vestică fiind predominantă. Cantitatea medie a precipitațiilor este cuprinsă între 600-700mm. Lunile mai ploioase sunt: mai, iunie, iulie și noiembrie. Precipitațiile cele mai abundente cad vara, când pe lângă procesele frontale apare și convecția termică intensă, determinând ploi care au mai ales caracter de aversă, fiind bogate din punct de vedere cantitativ. Temperatura medie anuală este cuprinsă între 8°C – 9°C, precum în marea majoritate a județului.

Geomorfologia, hidrografia și hidrogeologia:

Amplasamentul este situat în partea centrală a municipiului Zalău, la est de rama nordică a Munților Meseș, în zona de lunca și terasă joasă aluvionară a pârâului Zalău, afluent al râului Crasna. Topografic vatra orașului se află într-un spațiu depresionar format prin eroziune la poalele Meseșului. Terenurile au în general o capacitate portantă bună dar datorită proceselor geologice (sufoziune-tasare) din apropierea suprafeței se impune argumentarea geotehnica punctuală amplasării noilor construcții, precum izolarea și monitorizarea permanentă a conductelor subterane pentru prevenirea spălării particulelor fine din substrat care în timp pot forma goluri și implicit prăbușiri.

7. Categoria de importanță:

- Categoria de importanță a construcției: D
- Clasa de importanță a construcției: IV

8. Modul de asigurare al utilităților

- Alimentare cu energie electrică: Se va realiza un bransament de la rețeaua de energie electrică a localității;
- Alimentarea cu apă potabilă: Nu este cazul;
- Evacuarea apelor uzate: Nu este cazul;
- Asigurarea agentului termic: Nu este cazul.

9. Modul de depozitare și îndepărtare a reziduurilor menajere

Resturile menajere vor fi colectate și vor fi ridicate de către o firmă specializată pe baza unui contract.

Întocmit:

ing. Kulcsar Norbert - Rudolf



MEMORIU DE ARHITECTURĂ

1. Date caracteristice ale construcțiilor:

Beneficiarul intenționează să realizeze împrejmuirea proprietății pe latura nordică și nord-vestică și realizarea accesului la amplasamentul cu nr. cad. 74871. Pentru aceasta beneficiarul a lansat cererea pentru proiectarea faza P.A.C.+P.O.E.+P.T.+D.D.E. a unor construcții cu destinația de „ÎMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT MULTIFUNCTIONAL”.

1.1. Situația propusă

Împrejmuirea propusă pe latura nordică și nord-vestică va avea o lungime totală de 505,78m și înălțime $H=2,40m$, cu soclu 5cm de la cota terenului natural, cu placi de gard din beton prefabricate cu înălțimea de 2,00m care se continuă cu elemente de tip Y din teava patrata care sustin sârmă ghimpată. Stâlpii prefabricați din beton vor fi fixați în fundațiile izolate de beton. Fundațiile vor fi legate între ele cu o centură(soclu) de beton armat, adâncimea de fundare situându-se la minim -0,90m față de cota terenului amenajat.

Stâlpii vor fi dispuși la o distanță de cca. 2,05ml interax. Aceștia vor fi realizați din beton armat (prefabricați). Înălțimea lor va fi de 2,70ml din care 2,00ml de la cota +0,05 față de cota terenului natural, iar restul încastrați în soclu și în fundația izolată de 40x40x80cm.

Pe partea sud-vestică pentru amplasamentul cu nr. cad. 74871 se va realiza o poartă de acces auto, acesta având dimensiunea de 4,00x2,00ml. Poarta va fi opacă, iar structura va fi de tip confecție metalică cu bare montate în rama din teava patrata de dimensiunea 60x60x2mm, 40x40x2, cu contrafile de susținere 15x15x2mm și deschidere batantă.

2. Date caracteristice privind amplasamentul:

- Suprafața terenului: **52.515,00mp**;
- Situarea terenului față de străzile adiacente: sud-vest – strada Simion Barnutiu;
- Suprafața construită/desfășurată pe amplasament: **S.C. EXISTENTĂ = 0,00 mp**
S.D. EXISTENTĂ = 0,00 mp

P.O.T.EXISTENT	0,00%	P.O.T.PROPUȘ	0,00%
C.U.T. EXISTENT	0,000	C.U.T. PROPUS	0,000

Obiectiv: IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT MULTIFUNCTIONAL

Beneficiar: JUDETUL SALAJ

Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.

Proiect nr. 647/2023

▪ **Suprafețe:**

Construcții	Suprafața construită	Suprafața desfășurată	Suprafața utilă	Suprafața locuibilă /nr. camere
existente	0,00 mp	0,00 mp	0,00 mp	0,00 mp / 0
desființate	0,00 mp	0,00 mp	0,00 mp	0,00 mp / 0
menținute	0,00 mp	0,00 mp	0,00 mp	0,00 mp / 0
propușe	0,00 mp	0,00 mp	0,00 mp	0,00 mp / 0
TOTAL	0,00 mp	0,00 mp	0,00 mp	0,00 mp / 0

▪ **Înălțimea împrejmuirii propuse (în m):**

Împrejmuire

Înălțimea soclului	0,20m (0,05m fata de C.T.N.)
Înălțimea maximă a gardului	2,40m (fata de C.T.N.)

▪ **Numărul de niveluri:**

Împrejmuire

Existente	-
Propuse	-

▪ **Caracteristici constructive și aspect exterior:**

Împrejmuire

Sistem constructiv împrejmuire	Beton, metal
Fundații împrejmuire	Fundații izolate, soclu din beton armat
Finisaj exterior (material/culoare)	Soclu gri
Gard (material/culoare)	Stâlpi și panouri de gard din beton prefabricat

Întocmit:

arh. MICLE Adrian



MEMORIU TEHNIC DE REZISTENȚĂ

1. Descrierea sistemului constructiv:

Împrejmuirea propusă pe latura nordica si nord-vestică va avea o lungime totală de 505,78m și înălțime $H=2,40\text{m}$, cu soclu 5cm de la cota terenului natural, cu placi de gard din beton prefabricate cu înălțimea de 2,00m care se continuă cu elemente de tip Y din teava patrata care sustin sârmă ghimpată. Stâlpii prefabricați din beton vor fi fixați în fundațiile izolate de beton. Fundațiile vor fi legate între ele cu o centura(soclu) de beton armat, adâncimea de fundare situându-se la minim $-0,90\text{m}$ față de cota terenului amenajat.

Stâlpii vor fi dispuși la o distanță de cca. 2,05ml interax. Aceștia vor fi realizați din beton armat (prefabricați). Înălțimea lor va fi de 2,70ml din care 2,00ml de la cota $+0,05$ fata de cota terenului natural, iar restul încastrați în soclu și în fundația izolata de $40\times40\times80\text{cm}$.

Placile vor avea dimensiunea de $198\times40\times3,5\text{cm}$ realizate din beton armat prefabricat, stalpii vor avea dimensiunea de $270\times15\times15\text{cm}$ din beton armat, suportii vor fi de tip Y din teava rectangulara de dimensiunea $60\times40\times3$, respectiv $40\times40\times2$ si sarma pentru concertine va fi de tip BTO-22 cu spirele in diametru de 450mm.

Pe partea sud-vestică pentru amplasamentul cu nr. cad. 74871 se va realiza o poartă de acces auto, acesta având dimensiunea de $4,00\times2,00\text{ml}$. Poarta va fi opaca, iar structura va fi de tip confectione metalica cu bare montate in rama din teava patrata de dimensiunea $60\times60\times2\text{mm}$, $40\times40\times2$, cu contrafise de sustinere $15\times15\times2\text{mm}$ si deschidere batanta. Poarta existenta pentru amplasamentul cu nr. cad. 74871 se va inlocui cu o poarta metalica opaca si automatizata avand aceeasi deschidere de $4,00\times2,00\text{m}$. Automatizarea portii va consta din actionarea cu motoare electrice care sa asigure o deschidere completa in 20-25s, cu fotocelule sincronizate, girofar si telecomanda.

- Fundații: Fundațiile propuse pentru împrejmuire vor fi izolate cu centura (soclu) din beton armat.

Fundațiile propuse tip izolate vor fi realizate din beton (C16/20) având dimensiunea de $40\times40\times80\text{cm}$. De la partea superioară a fundațiilor se va realiza centura (soclu) din beton (C20/25) armat cu armătură longitudinală $4\varnothing10$ B500B și armătură transversală – etrieri $\varnothing6$ B500B dispuși la 20cm. Centura (soclul) va avea secțiunea $25\times20\text{cm}$.

2. Obligațiile beneficiarului:

Conform prevederilor legale proiectul nu este necesar a fi supus spre verificare la niciuna din cerințele fundamentale. Prezentul proiect este elaborat la faza de proiect P.T.+D.D.E.

Beneficiarul, pe toata durata executiei, respectiv 24 de luni, se va asigura de calitatea executiei lucrărilor executate prin angajarea unui *diriginte de șantier*.

Beneficiarul va păstra un exemplar din proiect cu amprenta ștampilelor în original ca parte componentă a Cărții Tehnice a Construcției.

Beneficiarul - după recepția la terminarea lucrărilor - va institui urmărirea comportării în timp a construcției, aceasta fiind supusă în timp urmăririi curente.

Recomandări cu caracter tehnologic:

Prin modul cum au fost concepute, lucrările de construcție, prevăzute în prezenta documentație, se încadrează în categoria de lucrări de tehnicitate medie, cu procedee tehnice întâlnite în mod curent pe șantiere. Ordinea tehnologică de execuție a lucrărilor este cea firească, prin proiect neimpunându-se o anume succesiune a lucrărilor.

Atragem atenția executantului lucrărilor asupra unor aspecte ce trebuie urmărite în mod special la execuție:

- Înainte de începerea lucrărilor, cu concursul beneficiarului, se vor identifica rețelele subterane din zona (termice, apa-canal, gaz, electrice...) și se vor devia pe baza unor documentații de specialitate, întocmite și aprobate în condițiile legislației în domeniu.
- La executarea lucrărilor de săpături se va avea în vedere organizarea lucrărilor de așa manieră încât săparea ultimilor 10-15cm de pământ înainte de atingerea cotei prevăzute în desene, să se facă imediat înaintea turnării betonului pentru a se evita degradarea terenului de fundare sub influența factorilor atmosferici (ploi, îngheț, căldura excesivă) ce ar putea, prin acțiunea lor, să determine schimbarea caracteristicilor mecanice ale terenului de fundare avute în vedere la proiectarea fundațiilor.
- La atingerea cotei de fundare prevăzută în proiect pentru fiecare fundație sau grup de fundații se va solicita prezența pe șantier a proiectantului studiului geotehnic, pentru a atesta prin proces verbal de lucrări ascunse, încheiat cu reprezentanții constructorului și beneficiarului, calitatea terenului de fundare și a aviza trecerea la armarea sau turnarea betonului în fundații (fază determinantă).
- Înainte de turnarea betonului în fundații se va solicita prezența pe șantier a proiectantului de rezistență pentru a atesta prin proces verbal de lucrări ascunse, încheiat cu reprezentanții constructorului și ai beneficiarului, axarea, dimensiunile și armarea fundațiilor (fază determinantă).
- În cazul în care după săparea gropilor de fundație, terenul bun de fundare indicat în studiul geotehnic nu se află la cota de fundare stabilită prin proiect va fi chemat pe șantier proiectantul studiului geotehnic și proiectantul de rezistență pentru stabilirea imediată a măsurilor de coborâre a cotei de fundare până la cota la care se găsește terenul bun de fundare cu încastrarea fundațiilor minim 20cm în terenul bun de fundare.
- Înainte de turnarea betonului în infrastructură și suprastructură, se vor verifica pe baza proiectelor de construcții și de instalații, înglobarea în cofraje a pieselor înglobate sau a cutiilor pentru crearea de goluri necesare prinderii sau trecerii prin elemente de beton armat a conductelor, tubulaturii sau cablurilor.

În situația în care din motive ce țin de organizarea execuției lucrărilor, apare necesitatea prevederii altor rosturi de turnare și în alte poziții sau elemente nenominalizate mai sus, aceste rosturi se vor executa în poziții care să respecte prevederile cap.13 din "Cod de practică pentru executarea lucrărilor de beton și beton armat" indicative NE 012/1-2022.

3. Principalele reglementări tehnice și legislative:

Reglementări legislative:

- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare;
- Legea 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Norme metodologice de aplicare a Legii 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, aprobate prin Ordinul MDRL nr. 839/2009, cu modificările ulterioare;
- Legea 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată, cu modificările ulterioare;
- Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 492/2018;
- Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 343/2017, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul privind atestarea conformității produselor pentru construcții, aprobat prin Ordinul MTCT nr. 1558/2004, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul privind conducerea și asigurarea calității în construcții, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 766/1997, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 766/1997, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul privind agrementul tehnic pentru produse, procedee și echipamente noi în construcții, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 925/1995;
- Hotărârea Guvernului nr. 622/2004 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a produselor pentru construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare.

▪ **Bază normative:**

- CR 0-2012: Cod de proiectare. Bazele proiectării construcțiilor;
- CR 1-1-3/2012: Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor;
- CR 1-1-4/2012: Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor;
- SR-EN 1991-1-1-2004/AC: 2009: Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-1: Acțiuni generale. Greutăți specifice, greutate proprii, încărcări din exploatare pentru construcții;
- NP 112-2013: Normativ privind proiectarea fundațiilor de suprafață;
- P100.1/2013: Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri;
- SR-EN 1992-1-1-2004/AC: 2012 Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri;
- SR-EN 1993-1-1-2006/AC: 2009 Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri;
- NE012/1-2022: Normativ pentru producerea betonului și execuția lucrărilor de beton, beton armat și beton precomprimat. Partea 1: Producerea betonului;
- NE012/2-2022: Normativ pentru producerea betonului și execuția lucrărilor de beton, beton armat și beton precomprimat. Partea 2: Execuția lucrărilor din beton;

4. Măsuri de securitate și sănătate în muncă – Măsuri PSI:

Organizarea lucrărilor trebuie astfel făcută încât să fie respectate toate normele specifice de securitate și sănătate în muncă în special următoarele:

Măsuri de Securitate și Sănătate în Muncă:

Se vor respecta prevederile din: Legislația de Securitate și Sănătate în muncă; Legislația de Sănătate în muncă (de medicina muncii); Legislația muncii; Normativele specifice domeniului; Planurile de Securitate și Sănătate în muncă și celelalte prevederi ale HG nr. 300/2006; Planul de prevenire și protecție; Ordinul nr. 9/N-1993 al MLPAT (adaptat cerințelor actuale); Cărțile tehnice ale echipamentelor de muncă utilizate; Fișele tehnice și de securitate și sănătate ale materialelor folosite (în special cele ale substanțelor periculoase); Instrucțiunile proprii de securitate și sănătate în muncă, pe care este obligatoriu să le dețină; Ordinul nr. 73/N și 74/N-1996 ale MLPAT; IM 006-1996 pentru lucrări de zidărie și finisaje; IM 007-1996 pentru cofraje, beton armat, etc; Alte prevederi conexe sau alte prevederi care pot concura la asigurarea securității și sănătății lucrătorilor.

Se vor respecta și măsurile prevăzute în eventualele expertize ce se întocmesc la obiectivul de executat. Aparatele și utilajele folosite la lucrările de construcții montaj vor fi în bună stare de funcționare. Pentru a asigura o bună protecție a muncii se vor face instructaje cu toți oamenii care iau parte la procesul de producție și se vor afișa instrucțiunile prin care se indică normele ce trebuie respectate. Încălcarea sau nerespectarea normelor de tehnică a securității muncii nu poate fi justificată prin necunoașterea de către constructor a acestora.

Măsuri PSI:

Se vor respecta cu strictețe Normele Republicane de proiectarea și executarea construcțiilor din punct de vedere al prevenirii incendiilor, se vor marca zonele cu pericol mărit de incendiu în care este interzis aprinderea focului, precum și accesul vehiculelor cu motor.

Personalul de conducere al șantierului răspunde respectarea în bune condiții a normelor privind prevenirea și stingerea incendiilor și a tuturor instrucțiunilor în acest sens. Se vor respecta prevederile legislative de PSI specifice activității desfășurate.

Urmărirea comportării în exploatare a construcției:

Instrucțiuni pentru urmărirea curentă a comportării în timpul exploatării

Cadru legislativ privind urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor

Conform Legii 10/1995 privind „Calitatea în construcții”, urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor este o componentă de bază a sistemului calității în construcții.

Prezenta documentație stabilește cadrul legal pentru desfășurarea acestei activități, respectiv obligațiile și răspunderile factorilor implicați cu aceasta și are la bază următoarele reglementări:

- Legea 10/1995 privind „Calitatea în construcții”;
- H.G. nr. 766/1997 pentru „Aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, respectiv „Regulamentul privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și post utilizarea construcțiilor (Anexa nr. 3)
- P 130-1997 – „Normativ privind urmărirea în timp a construcțiilor”.

Urmărirea comportării în timp a construcției se desfășoară pe toată perioada de viață a construcției și este o activitate sistematică de culegere și valorificare a informațiilor rezultate din observare și măsurători asupra unor fenomene și mărimi care caracterizează proprietățile construcțiilor în procesul de interacțiune cu mediul ambiant și tehnologic.

Scopul urmăririi în timp a construcției este de a obține informații în vederea asigurării aptitudinii construcției pentru exploatare normală, evaluarea condițiilor pentru prevenirea incidentelor, accidentelor și avariilor, respectiv diminuarea pagubelor materiale, de pierderi de vieți umane și de degradare a mediului. Efectuarea acțiunilor de urmărire a comportării în timp a construcției se execută în vederea satisfacerii prevederilor privind menținerea cerințelor de rezistență, stabilitate și durabilitate ale construcției, cât și celelalte cerințe esențiale.

Activitatea de urmărire a comportării construcției va fi asigurată de către investitor, proiectanți, executanți, administratori, utilizatori, experți, specialiști și responsabili cu urmărirea construcției.

Conform P130/1997 pentru o construcție care face parte din categoria de importanță „C” (construcție de importanță normală), este obligatorie urmărirea curentă a comportării în timp a acesteia, pentru care se vor respecta următoarele indicații:

- urmărirea curentă a comportării construcției se efectuează prin examinarea vizuală directă acolo unde este cazul cu mijloace de măsurare de uz curent, temporare;
- organizarea urmăririi curente revine în sarcina proprietarilor și/sau a utilizatorilor;

- urmărirea curentă se va efectua ori de câte ori se consideră necesar, dar nu mai rar de o dată pe an și în mod obligatoriu după producerea de evenimente deosebite (seism, inundații, explozii, alunecări de teren etc.);

- personalul însărcinat cu efectuarea acestei activități va întocmi rapoarte ce vor fi menționate în Jurnalul evenimentelor și incluse în Cartea Tehnică a construcției și vor fi analizate și avizate de către ISCLPUAT.

Urmărirea curentă a comportării în exploatare a construcției implică următoarele verificări și proceduri:

- se vor urmări apariția și dezvoltarea microfisurilor în elementele structurale și nestructurale ale construcției, pe tipuri de elemente și se vor compara cu exigențele impuse de reglementările tehnice specifice, în vigoare (beton, beton armat, zidărie etc.);

- funcționarea corectă a instalațiilor aferente construcției;

- apariția fenomenului de tasare diferențiată, cu urmărirea atentă a soclurilor și a trotuarelor perimetrale;

- vizualizarea elementelor structurale și nestructurale pentru determinarea deformațiilor acestora și stabilirea nivelului de asigurare, conform reglementărilor normativelor în vigoare;

- urmărirea tasărilor construcției prin măsurători topometrice realizate o dată la 5 ani de exploatare și stabilirea încadrării în limitele admisibile, conform standardelor în vigoare;

- datele măsurătorilor și observațiilor se vor înregistra și păstra cu ajutorul unor fișe de observație întocmite de personalul însărcinat cu efectuarea urmăririi comportării în exploatare a construcției.

În cadrul urmăririi curente a construcției, la apariția unor deteriorări și/sau înregistrarea unor abateri de deformații și degradare față de reglementările normativelor în vigoare care se consideră că pot afecta rezistența, stabilitatea și durabilitatea construcției, proprietarul sau utilizatorul va comanda o inspectare extinsă asupra construcției, urmată dacă este cazul de o expertiză tehnică.

Inspectarea extinsă asupra construcției se efectuează de către o firmă competentă care dispune de serviciile unor experți autorizați MLPAT cu o largă experiență în domeniul cercetării experimentale a elementelor și structurilor de construcții.

Inspectarea extinsă se încheie cu un raport scris în care se cuprind, separat, următoarele:

- observațiile privind degradările constatate (tip, cauze, gradul și efectul acestora);

- măsurile ce trebuie luate pentru înlăturarea acestor degradări;

- extinderea măsurilor curente (anterioare) de urmărire a comportării în timp, dacă este cazul.

Raportul privind efectuarea inspectării extinse se include în cartea tehnică a construcției după ce a fost analizată și avizată de către ISCLPUAT, care va urmări și execuția eventualelor intervenții.

În cazul în care la construcția în exploatare se constată o evoluție periculoasă atestată de rezultatele unei expertize tehnice sau unei inspectări extinse se poate institui urmărirea specială a comportării construcției care va respecta prevederile legislative în vigoare.

În cazul în care s-a depășit durata de serviciu, se schimbă destinația sau condițiile de exploatare, proprietarul va solicita efectuarea unei expertize tehnice prin care se stabilesc măsurile necesare.

Obligațiile și răspunderile privind urmărirea comportării în exploatare a construcției revine investitorului, proprietarilor, proiectanților, executanților și personalului însărcinat cu urmărirea comportării în exploatare, în conformitate cu prescripțiile normativului P130-1997.

Conținutul activității de urmărire

Se vor urmări după caz:

- Schimbări în poziția obiectelor de construcție în raport cu mediul de implantare al acestora manifestate direct, prin deplasări vizibile, orizontale sau verticale și înclinări, sau prin efecte secundare vizibile ca desprinderea trotuarelor, scărilor, ghenelor și altor elemente anexă, de soclul sau corpul clădirilor și apariția de rosturi, crăpături, smulgeri, apariția de fisuri și crăpături, deschiderea sau închiderea rosturilor de diferite tipuri dintre elementele de construcție, tronsoane de clădiri, prin scufundarea obiectului de construcție, dereglarea sau blocarea funcționării unor utilaje condiționate de poziția lor (lifturi, utilaje etc.).
- Schimbări în forma obiectelor de construcții manifestate direct prin deformații vizibile sau orizontale și rotiri sau prin efecte secundare ca înțepenirea ușilor sau ferestrelor, greutate sau blocare în funcționarea utilajelor, distorsionarea traseului conductelor de instalații sau tehnologice, îndoirea barelor sau altor elemente constructive, apariția unor defecte în funcționarea elementelor îmbinărilor cu forfecarea sau smulgerea niturilor, fisurarea sudurilor, slăbirea legăturilor etc.
- Schimbări în gradul de protecție și confort oferite de construcție sub aspectul etanșeității, al izolațiilor fonice, termice, hidrofuge, antivibratorii, antiradiante sau sub aspect estetic, manifestate prin umezirea suprafețelor, infiltrații de apă, înmuierea materialelor constructive, lichefierii ale pământului după cutremure, exfolierea sau crăparea straturilor de protecție, schimbarea culorii suprafețelor, apariția condensului, ciupercilor, mucegaiului, mirosurilor neplăcute, efectele nocive ale vibrațiilor și zgomotului asupra oamenilor și viețuitoarelor manifestate prin stări mergând până la îmbolnăvire etc.
- Defecte și degradări cu implicații asupra funcționalității obiectelor de construcție, înfundarea scurgerilor (burlane, jgheaburi, drenuri, canale), porozitatea, fisuri și crăpături în elementele și construcțiile etanșe prin destinație (rezervoare, bazine, conducte), denivelări, șanțuri, gropi în îmbrăcămintea drumurilor.
- Defecte și degradări în structura de rezistență cu implicații asupra siguranței obiectelor de construcție, fisuri și crăpături, coroziunea elementelor metalice și a armăturilor la cele de beton armat sau precomprimat, defecte manifestate prin perete, fisuri, exfolieri, eroziuni etc., flambajul unor elemente componente comprimate sau ruperea altora întinse, slăbirea îmbinărilor sau distrugerea lor.

Se va acorda o atenție deosebită în cadrul activității de urmărire curentă:

- a. Oricărui semn de umezire a terenurilor de fundare din jurul elementelor de construcție și tuturor măsurilor de îndepărtare a apelor de la fundația obiectelor de construcție (pante spre exterior pe cel puțin 10,00 m, etanșeitatea rostului trotuar-clădire, scurgerea apelor spre canalizarea exterioară, integritatea și etanșeitatea conductelor ce transportă lichide de orice fel etc.).
- b. Încăperile în care există condiții de mediu deosebit de agresiv în raport cu materialele din care sunt alcătuite construcțiile (umiditate ridicată, mediu acid sau bazic, uleiuri, ape moi s.a.).

Obiectiv: IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT
MULTIFUNCTIONAL
Beneficiar: JUDETUL SALAJ
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
Proiect nr. 647/2023

- c. Elementelor de construcție supuse unor solicitări deosebite din partea factorilor de mediu natural sau tehnologic, terase înșorite, mediu marin, căi de rulare funcționând cu poduri rulante în regim greu, zone de construcție supuse variațiilor de umiditate – uscăciune, locuri în care se poate acumula murdărie, apă, soluții agresive, încăperi cu degajări mari de temperatura sau emulsii de soluții fierbinți, metale topite, încăperi cu regim criogenic s.a.
- d. Modificărilor factorilor de mediu natural și tehnologic care pot explica comportarea construcțiilor urmărite.

5. Categoria de importanță a construcției:

Conform reglementarilor privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor (aprobat prin HG 261/1994) și a metodologiei aferente (aprobat prin Ordinul MLPAT nr. 31N/1995), clădirea analizată se încadrează în categoria "D" (construcție de importanță redusă). Clasa de importanță a construcției, conform prevederilor tab. 4.2. din normativul P100-1/2019 este IV, cu coeficientul de importanță $\alpha=1,00$.

6. Utilități:

- Alimentare cu energie electrică: Branșament de la rețeaua de energie electrică a localității;
- Alimentarea cu apă potabilă: Nu este cazul;
- Evacuarea apelor uzate: Nu este cazul;
- Alimentare cu energie termică: Nu este cazul.



Întocmit:
ing. Kulcsar Norbert - Rudolf



Obiectiv: IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT
MULTIFUNCTIONAL
Beneficiar: JUDETUL SALAJ
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
Proiect nr. 647/2023

MEMORIU TEHNIC DE ORGANIZARE DE ȘANTIER

1. Date generale:

Prezenta documentație tratează aspectele legate de organizarea activității pe perioada execuției lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivului de investiții **“IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT MULTIFUNCTIONAL”**, construcție ce urmează să fie amplasată în **intravilanul municipiului Zalău, str. Simion Barnutiu, nr. 91, jud. Sălaj.**

Pentru realizarea obiectivului, pe lângă lucrările de bază, se vor executa următoarele lucrări de organizare a activității de construcție:

- Împrejmuirea incintei de lucru cu un gard provizoriu din stâlpi de țevă și plasă de sârmă și poarta de acces din cadru metalic și plasă de sârmă.
- Realizarea unui bransament electric aerian de la rețeaua electrică existentă.
- Realizarea unei barăci din scândură cu învelitoare din tablă cutată (construcție demontabilă), pentru depozitarea materialelor mărunte, a sacilor de ciment și var, a sculelor și ca vestiar pentru personalul de execuție.
- Realizarea unui țărc împrejmuiră cu stâlpi de lemn și sârmă ghimpată pentru depozitarea materialului lemnos pentru cofraje, oțel beton, paleți cu blocuri ceramice etc.
- Realizarea unei platforme din balast compactat prevăzută cu pante spre exterior, pentru depozitarea agregatelor utilizate la prepararea loco-obiect a betoanelor și mortarelor.
- Realizarea unui banc de lucru pentru îndreptarea, tăierea și fasonarea oțelului beton.
- Realizarea unei platforme de lucru pentru pozarea malaxorului pentru prepararea betoanelor și mortarelor loco-obiect.
- Realizare racordului la rețeaua proprie de apă sau la rețeaua publică (dacă va exista la momentul implementării investiției).
- Apa tehnologică pentru prepararea betoanelor și mortarelor se va asigura prin bransament la rețeaua de alimentare cu apă potabilă a localității.

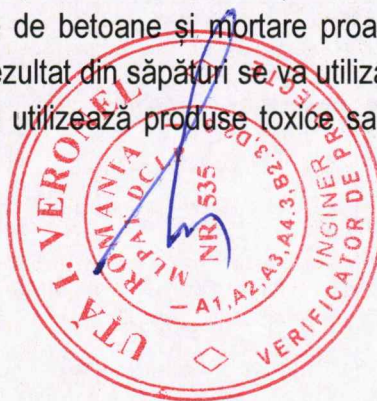
2. Măsuri de protecția muncii:

Personalul de execuție va fi dotat cu echipament de lucru și de protecție. Se vor respecta normele de protecția muncii specifice activității de construcție, în toate fazele execuției.

Obiectiv: IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT
MULTIFUNCTIONAL
Beneficiar: JUDETUL SALAJ
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
Proiect nr. 647/2023

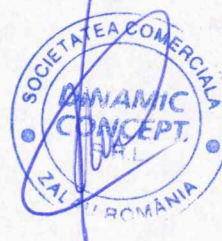
3. Măsuri pentru protecția mediului:

Deșeurile de material lemnos se vor arde iar rumegușul se va transporta la containerul de colectare a gunoiului menajer. Capetele de bare din oțel beton se vor colecta într-un container se vor transporta la REMAT. Resturile de betoane și mortare proaspete se colectează și se utilizează în umpluturi. Excesul de pământ rezultat din săpături se va utiliza la umpluturi în incintă, pentru ridicarea cotei terenului amenajat. Nu se utilizează produse toxice sau alte produse ce pot produce vicii ale mediului.



Întocmit:

ing. Kulcsar Norbert - Rudolf



Obiectiv: IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT
MULTIFUNCTIONAL
Beneficiar: JUDETUL SALAJ
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
Proiect nr. 647/2023

Denumire lucrare: IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV
SI DE AGREMENT MULTIFUNCTIONAL
Amplasament: Mun. Zalau, str. Simion Barnutiu, nr. 91, jud. Sălaj
Investitor: JUDETUL SALAJ
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
Proiect nr.: 647/2023

FAZE DETERMINANTE PENTRU REZISTENȚA ȘI STABILITATEA CONSTRUCȚILOR

1. Cofrarea și armarea elevațiilor (soclului) gardului din B.A.

Întocmit
Proiectant

S.C. Dinamic Concept S.R.L.
Ing. Kulcsar Norbert - Rudolf



Accept
Investitor/Beneficiar
JUDETUL SALAJ

Diriginte de șantier

Obiectiv: IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT
MULTIFUNCTIONAL
Beneficiar: JUDETUL SALAJ
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
Proiect nr. 647/2023

PROGRAMUL PENTRU CONTROLUL PE ȘANTIER AL CALITĂȚII EXECUȚIEI LUCRĂRILOR

În baza următoarelor prevederi legale:

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu completările și modificările ulterioare;
- Ordonanța Guvernului nr. 63/2001 privind înființarea Inspectoratului de Stat în Construcții cu completările și modificările ulterioare;
- Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 492/2018 cu completările și modificările ulterioare;
- Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 343/2017, cu modificările și completările ulterioare, precum și în baza Procedurii privind controlul statului în fazele de execuție determinante pentru rezistența mecanică și stabilitatea construcțiilor și a reglementărilor tehnice în vigoare, proiectantul stabilește pentru lucrarea: **"IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT MULTIFUNCTIONAL"** a investitorului **JUDETUL SALAJ**, următorul program de control al calității execuției lucrărilor:

Nr. crt.	Faza din lucrare supusa obligatoriu controlului	Participanți	Doc de atestare a controlului
1.	Predarea amplasamentului.	E, I	PVR
2.	Trasarea împrejuririi	P, E, I	PVR
3.	Verificare teren de fundare, cota de fundare, natura terenului de fundare.	P, E, I	PVR
4.	Cofrarea și armarea elevațiilor (soclului) gardului din B.A.	ISC, P, E, I	PVR-FD
5.	Recepția la terminarea lucrărilor.	Comisia de recepție	PVR

I-investitor; E-executant; P-proiectant; I.S.C.-Inspectoratul de Stat în Construcții.

NOTA:

Executantul este obligat să anunțe cu 10 zile înainte de a ajunge la execuția fiecărei faze determinante I.S.C, care va decide dacă participă sau nu la autorizarea continuării lucrărilor.

Obiectiv: IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT
MULTIFUNCTIONAL
Beneficiar: JUDETUL SALAJ
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
Proiect nr. 647/2023

- La construcțiile de importanță redusă , unde urmarea anunțării inspectoratului, acesta decide să nu participe la controlul în "faza determinantă", continuarea lucrărilor va fi dispusă de către ceilalți factori implicați: proiectant, executant și investitor.
- Autorizarea continuării lucrărilor de către I.S.C. se face pe baza constatării ce s-a efectuat de către proiectant, constructor și investitor, toate verificările directe și prin cercetarea documentelor care atestă calitatea materialelor puse în operă și în special al acelor care conferă rezistență, durabilitate și siguranță în exploatarea construcțiilor; calitatea lucrărilor constatate de către proiectant cu prilejul controalelor efectuate în conformitate cu obligațiile acestuia, potrivit legii; remedierea lucrărilor la care au fost constatate deficiențe calitative de către organele care au drept de control: control intern, proiectant, investitor, Inspectoratul de Stat în Construcții.
- Procesele verbale de autorizare a continuării execuției lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora (acordarea "fazelor determinante") se vor include în CARTEA TEHNICĂ A CONSTRUCȚIEI împreună cu toate documentele de șantier prin care se atestă calitatea lucrărilor executate.

PROIECTANT:
S.C. Dinamic Concept S.R.L.
Ing. Kulcsar Norbert - Rudolf

INVESTITORI:
JUDETUL SALAJ

EXECUTANT:



		Anul 2 de executie												Pag 2	
Nr. crt.	Denumirea obiectului/ categoriei de lucrari	Luna													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	[647] IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT MULTIFUNCTIONAL														
2	[647.1] IMPREJMUIRE SI ACCES PENTRU OBIECTIVUL: COMPLEX SPORTIV SI DE AGREMENT MULTIFUNCTIONAL														
3	[647.1.1] Imprejmuire si acces														
4	[647.1.2] Organizarea executiei														

Intocmit,

S.C. Dynamic Concept S.R.L.

