

MEMORIU TEHNIC ARHITECTURA

1. Introducere

1.1. Date de recunoastere a investitiei

Denumirea investitiei: **MODERNIZARE SI EXTINDERE STADION MUNICIPAL TARGU JIU**

Amplasament: Bulevardul Constantin Brancusi, nr. 6, Municipiul Targu Jiu, judetul Gorj

Investitor: **COMPANIA NATIONALA DE INVESTITII –CNI S.A.**
P-ta Natiunilor Unite nr.9, sector 5, Bucurest

Beneficiar: **MUNICIPIUL TARGU JIU**
Bulevardul Constantin Brancusi, nr.19, Municipiul Targu Jiu, judetul Gorj

Faza: **DTAC – Proiect modifcator**
Documentatie Tehnica Autorizatie de Construire

Proiectant general: **S.C. DICO și TIGANAS birou de proiectare S.R.L.**
Cluj-Napoca, Calea Dorobantilor, nr. 98-100

Data elaborarii: februarie 2016



Modificare “Modernizare si Extindere Capacitate Stadion Municipal Targu Jiu”, autorizata cu autorizatia de construire nr. 576 din 07.10.2015:

- 1. Redistribuirea locurilor de parcare in incinta stadionului pentru o mai buna legatura intre functiuni si parcare. Astfel se redimensioneaza parcajului subteran alocat Tribuna 1 de la 234 parcare la 150 locuri, incadrandu-se in cerintele UEFA 2010 pentru stadioane categoria IV, avand in vedere ca aceste parcare vor fi folosite doar de VIP in timpul evenimentelor sportive “Asigurarea a cel puțin puțin 150 de locuri de parcare rezervate VIP-urilor într-o zonă securizată”;
Se va realiza un parcaj suprateran pe latura vistica a stadionului , care va deservi presa si mass media cat si personalul auxiliar din timpul evenimentelor. Acest parcaj va avea 87 de locuri de parcare, iar in afara evenimentelor sportive va fi in folosinta cladirii administrative, a corpului de cazare si a hotelului existent.
Pe intreg ansablul stadionului numarul locurilor de parcare se majoreaza, ajungand la 272 locuri de parcare.**
- 2. Se elimina subsolul aferent corpului de cazare sportive si a corpului administrative, iar functiunile aflate in subsol au fost relocate la nivelul parterului.**
- 3. Vor fi realizate trei centrale termice, fata de o singura centrala pentru intreg ansamblul. Astfel se pastreaza pozitia centralei din Tribuna 1, care va deservi doar stadionul propriu-zis, iar corpurile de cazare sportivi si corpul administrativ aflate in proximitatea Tribunei 2, vor avea centrale termice proprii, astfel se va realiza o mai buna separare pentru costuri de intretinere intre cele trei functiuni.**
- 4. Se va majora spatiul pentru lounge – VIP, aflat la etajul 1 al Tribunei 1.**
- 5. Copertina stadionului va avea cota inelului interior, dinspre terenul de joc, majorata cu 73cm, pentru pozitionarea optima a instalatiei de nocturna. Conturul exterior al copertinei se pastreaza la cotele initiale.**



1.2. Dimensionarea, funcționalitatea și aspectul arhitectural al construcției

Se propune realizarea unui stadion de fotbal si atletism, care va inlocui actualul stadion depasit din punct de vedere fizic si moral, pentru a putea sustine si organiza evenimente importante cu un numar mare de spectatori in conditiile impuse de forurile nationale si internationale.

Astfel se creeaza premisele organizarii si gazduirii in functie de necesitati a unor competitii sportive de talie nationala si internationala, cat si a unor evenimente culturale (concerte, festivaluri, targuri, expozitii, adunari politice, culturale, religioase) de mare anvergura. Realizarea investitiei propuse prin proiect va contribui la ridicarea prestigiului municipiului si a calitatii vietii locuitorilor din zona. Calitatea si originalitatea expresiei arhitecturale propuse va spori valoarea zonei in care este amplasata constructia si va reprezenta un reper de referinta al municipiului.

Investitia va cuprinde:

- un stadion de fotbal cu o capacitate de 12518 de locuri;
- realizarea unei cladiri de birouri pentru administratie si spatii alocate cluburilor sportive;
- un corp de cazare cu capacitatea de 40 de unitati de cazare cu cate doua paturi, folosita in

principal de sportivi, ca posibilitate de cazare si cantonamente. S-a prevazut posibilitatea de cuplare a doua astfel de unitati de cazare la etajul 1 si etajul 2, obtinandu-se doua apartamente, iar paturile de o persoana din aceste unitati se vor putea cupla pentru a se obtine pat dublu.

- amenajari exterioare urbane si peisagere cuprinzand parcaje, alei pietonale si carosabile.

Regimul de inaltime va fi S+P+3E la tribuna 1 (tribuna est), P+3E la tribuna 2 (tribuna vest), P+4E la corpul de cazare sportivi, P+4E la corpul de administratie si birouri cluburi sportive, iar la peluze P+1E.

Stadionul este impartit in sase zone: Tribuna 1 (oficiala), Tribuna 2, Peluza 1, Peluza 2, corpul de cazare sportivi, corpul de administratie si birouri cluburi sportive.

In tribuna 1 sunt distribuite functiunile aferente sportivilor, presei, persoanelor VIP si parcajul subteran. In tribuna 2 sunt alocate pe langa dotari necesare publicului, spatii noi alocate hotelului existent plasate la parter si etajul 1, un spatiu rezerva loje la etajul 2 si salon mic dejun la etajul 3, peluza 1 si peluza 2 sunt functiuni aferente publicului. Corpul de cladire pentru birouri administratie si cluburi sportive cat si corpul de cazare sportivi vor functiona independent dar vor face legatura prin circulatiile verticale cu spatiile din tribuna 2 de la etajele 2 si 3.

Suprafata construita la sol a stadionului va fi de 12.329 mp.

Suprafata desfasurata construita totala a stadionului (suprateran, subteran si gradene) va fi de 35.474mp.

Amenajarea exterioara a stadionului pentru ca obiectivul sa poata functiona in bune conditii va avea ca reper plansa nr. 288/DTAC/A/D/AII/002Ab. Limitele amenajarii vor fi partea vestica a strazi Constantin Brancusi la est, limita exterioara a drumului de incinta inspre nord, drumul de incinta si parcare la sol inspre vest si drumul existent care va fi reabilitat inspre sud. Suprafata de amenajat inclusiv amprenta stadionului va fi de 44.235mp.

2. Incadrare in zona

Obiectivul este amplasat in Municipiul Targu Jiu, judet GORJ, strada Constantin Brancusi, nr. 6, la vestul Municipiului Targu Jiu, in zona sportiva si de agrement adiacenta lacului de acumulare Targu Jiu si este identificat prin CF 47208.

Vecinatati

La vest si sud sunt constructii si amenajari sportive, pe laturile nord si est locuinte individuale cu regim P / P+1, sala de sport si institutii, printre care sediul Primariei Targu Jiu, aflata pe latura opusa a Bulevardului Constantin Brancusi, vis-a-vis de intrarea in stadion.

La sud de complexul sportiv se afla Parcul Municipal unde sunt instalate doua dintre operele realizate de Brancusi in si pentru Tara sa Natala respectiv Poarta Sarutului si Masa Tacerii. Obiective turistice se afla la distanta de aproximativ 700 metri, fiind deci accesibile si pietonal pentru spectatorii interesati.

Accesele catre stadion se realizeaza dinspre Bulevardul Constantin Brancusi, frontal, sau pe caile de circulatie auto de la nord si sud de acesta.

(vezi plan situatie atasat cu codificarea 288/DTAC/A/D/002b)

3. Proprietatea asupra terenului

Conform certificatului de urbanism cu numarul 674 din 11-06-2015, emis de Primaria Targu Jiu, imobilul este amplasat in strada Constantin Brancusi, nr. 6 si este identificat prin CF 47208.



Terenul si constructiile amplasate pe acesta sunt amplasate in intravilan si se afla in proprietatea privata a Municipiului Targu Jiu.

Suprafata propusa a stadionului depaseste conturul terenului cu CF 47208, fiind ocupate partial si terenuri de la est, respectiv vest, acestea fiind in proprietatea consiliului local Targu Jiu si puse la dispozitie pentru lucrarile de modernizare si extindere propuse.

4. Date ale terenului. Ridicare topografica

Conform extrasului de carte funciara emis de OCPI Gorj din data de 15-04-2014 suprafata totala a terenului este de 62460 mp.

Bilantul teritorial estimat:

Suprafata teren pe care se dezvolta stadionul, hotel existent, sala de spor, terenuri de sport, alei pietonale , drumuri de acces	67383mp	100%
Suprafata teren CF	62960 mp	
Din care		
Suprafata construita, inclusiv sala de sport, anexe, hotel existent	15768mp	23.4%
Suprafata circulatii auto ,pietonale, suprafete sportive altele decat cele inierbate	21125mp	31.3%
Suprafata spatii verzi	30,490mp	45.2%



***Terenuri sportive cu iarba,(teren joc stadion, 2 terenuri de antrenament, 2 terenuri de fotbal de mici dimensiuni = 21.875mp**

***Zone verzi amenajate noi=690mp**

***Zone verzi existente si pastrate in limita de proprietate = 7922mp**

Suprafata desfasurata estimata a constructiilor aflate pe teren: 37,770mp.

P.O.T. rezultat = 22.4% C.U.T. rezultat = 0.6

5. Regimul juridic, regimul juridic, regimul economic.

Conform certificatului de urbanism cu numarul 674 din 11-06-2015, emis de Primaria Municipiului Targu Jiu, imobilul este amplasat in bdul Constantin Brancusi, nr. 6 si este identificat prin CF 47208.

Terenul si constructiile amplasate pe acesta sunt amplasate in intravilan si se afla in proprietatea privata a Municipiului Targu Jiu.

- *Regimul tehnic*

Dimensiunile terenului 62460 mp. Utilitati existente: toate rețelele tehnico-edilitare. Acces pietonal si auto: din Bld. Constantin Brancusi.

Suprafata propusa a stadionului depaseste conturul terenului cu CF 47208, fiind ocupate partial si terenuri de la est, respectiv vest, acestea fiind in proprietatea consiliului local Targu Jiu si puse la dispozitie pentru lucrarile de modernizare si extindere propuse

- *Regimul juridic*

Drept de proprietate: Municipiul Tg.-Jiu. Terenul este situat in intravilanul municipiului Tg-Jiu in zona de protectie a Monumentelor cu Valoarea Arhitecturala (Primaria Tg-Jiu)

- *Regimul economic*

Folosinta actual: stadion. Destinatia terenului conform PUG: Institutii publice si servicii. Regimul fiscal este cel pentru localitati urbane.

6. Incadrare constructiei in categorii si clase

Categoria de importanta a constructiei este **C**(conform HG 766/1997).

Constructia este de importanta normala.

Clasa de importanta este **II**(conform P100/2013).

Gradul de rezistenta la foc este **II**(conform normativului P118/1999).



7. Analiza amplasamentului

7.1. Accese

Din punct de vedere urbanistic, amplasarea constructiilor pe teren va respecta prevederile PUG Municipiul Targu Jiu, fiind modernizare a unui existent, care se va amplasa in linii mari peste cel existent, avand in vedere pastrarea terenului de joc si a pistei de atletism.

Accesul principal atat pietonal cat auto se face dinspre Bulevardul Constantin Brancusi.

7.2. Parcaje, garaj

Stadionul este dotat cu parcaj subteran, cu o capacitate totala de 150 de locuri, dedicat doar accesului VIP in timpul competitiiilor si in acord cu cerintele UEFA pentru stadioane categoria 4. Parcajul subteran va intra in circuitul public in timpul in care nu se organizeaza evenimente pe stadion, avand in vedere vecinatatea primariei si a altor dotari de importanta publica. Rampele de acces vor fi racordate la bulevardul Constantin Brancusi, iar pentru o circulatie facila vor functiona cu sensuri unice de intrare – iesire. . La parter in zona de paza si supraveghere, va fi si operatorul parcajului, care se va ocupa de supravegherea si intretinerea.

In zona accesului pentru sportivi si oficiali, s-a realizat o zona de circulatie si parcaj pentru doua autocare si zece autoturisme, conform cerinte UEFA.

Pe platformele pietonale adiacente bulevardului si accesului pentru sportivi si oficiali, in timpul competitiiilor de mare avergura, vor fi amplasate carele TV de transmisiuni, in suprafata de cate 500mp, in total 1000mp, conform cerintelor UEFA pentru stadioane categoria 4.

Un parcaj la nivelul terenului în proximitatea corpului de cladire pentru administratie, hotel existent si corp cazare sportivi cu 87 de locuri va fi amplasat pe latura vestica a amplasamentului.

Pe amplasament, pe latura estica, s-a realizat un parcaj cu un numar de 11 locuri aferente hotelului nou propus, dispuse adiacent inelului de circulatie auto, care face o bretea in jurul stadionului, deservind toate functiunile existente si p use: dotari rop ale stadionului, cladirea de birouri, hotelul existent si hotelul nou propus. In fata hotelului existent vor fi locuri de parcare pe platoul dintre hotel inelul de acces.

Adiacent bulevardului C. Brancusi sunt propuse 14 parcari.

In total vor fi 272 locuri de parcare pentru intreg ansamblul stadionului si a functiunilor conexe.

Accesul pietonal de la parcajele in cladire, se va realiza pe scari sau cu liftul de la nivelul subsolului.

Circulația pietonală

Accesul spectatorilor VIP, al reprezentanților mass-media, al sportivilor și al oficialilor de joc se va face în Tribuna I, Tribuna Est, fiind segregată de accesul celorlalți spectatori.

Accesul sportivilor și al oficialilor de joc se face din zona de parcare a autocarelor și a autoturismelor alocată lor la parter. Distribuția interioară se face prin spațiile dedicate, apoi cu acces direct pe terenul de joc. Tot la parter va fi si accesul principal pentru presa si mass-media, in proximitatea spatiilor dedicate lor: birou pregatire presa, fotografi, sala de conferinte etc.

Spectatorii VIP avea accesul pietonal principal de la nivelul 1 al Tribunei Est, prin intermediul platformei pietonale. Vor mai avea si accesul dedicat din zona parcajului subteran, fara intersectia cu alte fluxuri de spectatori sau reprezentati mass-media. Pe aceasta platforma vor avea zona de avacuare atat spectatorii VIP cat si reprezentantii mass-media, comentatori, presa.

Pentru spectatorii obisnuiți se vor realiza porți principale de acces pietonal dinspre cea mai importantă arteră, respectiv Bd. Constantin Brâncuși, realizându-se platforme pietonale perimetral stadionului, pentru o distribuție cât mai uniformă și evitarea aglomerării de persoane.

Accesul persoanelor cu dizabilități locomotorii se va face prin două zone special amenajate cu rampe in tribuna 1.

Accesul pietonal înspre clădirea de birouri, hotelul existent și hotelul nou propus se va realiza de pe platformele adiacente inelului de circulație auto, fara a se suprapune peste fluxurile de spectatori.



7.3. Amenajări exterioare

În perioada în care nu sunt evenimente sportive sau alte manifestări, întreaga zonă adiacentă stadionului devine spațiu public de promenadă, inclusiv de acces înspre nivelul 1 al stadionului dinspre Bd. Constantin Brâncuși.

Zona pietonală dinspre Bd. Constantin Brâncuși, amenajată în pantă, va fi prevăzută cu arbuști și spații verzi. Circulațiile pietonale vor fi dalate și amenajate cu jardiniere și locuri de odihnă. Întreg ansamblul

stadionului este în așa fel conceput încât calitatea locuirii în zonă va fi sporită. Iluminatul incintei se face cu lampadare dispuse perimetral circulațiilor.

7.4. Echipare edilitară

Adiacent amplasamentului există rețele funcționale de alimentare cu apă, canalizare, distribuție gaz, distribuție energie electrică și telefonie.

8. Soluția arhitecturală

COMPLEXUL SPORTIV TG. JIU va fi compus dintr-un stadion de fotbal și atletism cu capacitatea de **12.518** de locuri pentru spectatori în tribune acoperite.

COMPLEXUL SPORTIV va asigura facilitățile necesare desfășurării competițiilor sportive care să îndeplinească cerințele UEFA pentru categoria 4 de clasificare a stadioanelor, astfel încât desfășurarea unor meciuri din campionatele europene să se poată desfășura pe teren propriu.

Stadionul Municipal se va reconfirma, după demolarea tribunelor existente, corpurile componente ale acestuia fiind construite pe terenul rămas liber în urma acestor operațiuni de desființare, respectiv demolare.

Terenul de fotbal existent se va păstra în forma actuală, fiind în stare bună, este dotat cu sistem de drenaj funcțional și sistem de degivrare. Se va realiza o retragere a celor patru corpuri față de conturul exterior al pistei, pentru adăugarea unui culoar suplimentar de alergare (numărul de culoare urcând de la 5 existent la 6, conform cerințelor curente aplicabile pentru competiții naționale și internaționale de atletism).

Principalele caracteristici ale COMPLEXULUI SPORTIV sunt:

Suprafețe sportive:

- teren de fotbal înierbat – păstrat – cu dimensiuni regulamentare între tușe de 105x68 metri
- pista de atletism cu suprafața sintetică, extinsă la 6 culoare, pentru competiții outdoor.

Tribuna 1 – Principală va adăposti următoarele zone funcționale: zona pentru echipe și oficiali; spațiile de lucru pentru presa scrisă și presa radio-TV - comentatori; locuri și spații conexe pentru publicul general; locuri și spații conexe pentru publicul VIP, divizat pe două niveluri, VIP 1 – 990 de locuri, respective VIP 0 Sky Box – 204 locuri; locuri pentru spectatorii cu dizabilități locomotorii; locuri pentru presă; parcare auto subterană, respectiv parcare special destinată autocarelor echipelor și autoturismelor oficialilor meciului; spații tehnice; spații pentru personal auxiliar în desfășurarea meciurilor.

Peluza 1 – Sud și Peluza 2 – nord, vor avea dotări destinate publicului larg, cât și spații tehnice. În peluza 1 se va alocă o zonă cu acces separat pentru oaspeți pentru 652 de persoane, peste minimumul de 5% din cerințele UEFA.

Tribuna 2 (vest) este destinată publicului general. Tribuna 2 va îngloba în continuare unele spații aparținând Hotelului Ministerului Sporturilor, spații ce în prezent se află sub gradenele propuse spre demolare. Aceste dotări vor fi la nivelul parterului și la nivelul 1, adiacent hotelului existent, după cum

urmează: spălătorie, spații bucătărie, sală de forță, spații pentru recepție, sală de antrenament și gimnastică.

La nivelul următor, după spațiile destinate hotelului existent, se propune realizarea pe viitor a lojelor VIP. Ultimul nivel adiacent hotelului existent va fi sala de mic dejun, care va deservi atât clienții hotelului nou propus, cât și persoanele din clădirea de birouri.

Hotelul sportiv se va construi adiacent Tribunei 2 pe latura nordică, în continuarea hotelului existent. Regimul de înălțime va fi **P+4E**. Hotelul va dispune de centrala termica, spălătorie, curățătorie, zonă de recepție și așteptare la parter, iar la nivelurile 1 – 4 se vor realiza 40 de unități de cazare, având posibilitatea de a obține apartamente prin unirea a câte 2 unități, la nivelul 1, respectiv la nivelul 2, care vor fi dotate cu uși duble.

Corpul administrativ se va construi adiacent Tribunei 2 pe latura sudică a hotelului existent, va găzdui centrala termica ,, zonă de recepție la parter, iar la nivelurile 1 – 4, birouri tip „open space”.

Suprafata terenului pe care se realizeaza COMPLEXUL SPORTIV este de 62960 mp.

Suprafata construita la sol a stadionului va fi de 12329 mp.

Suprafata desfasurata construita a stadionului va fi de **28720**mp.

Spatiu tribune acoperit :**6754** mp

Regimul de inaltime propus va fi S+P+3E.pentru Tribuna 1, P+3E pentru Tribuna 2, cladirea de birouri si hotel sportivi P+4E, P+1E pentru Peluza 1 si Peluza 2.

Terenul va fi dotat cu un sistem de nocturna perimetrata conform cerintelor UEFA catagoria 4. Afisajul electronic pe stadion se va rezolva prin doua panouri de afisaj situate pe latura de N-E si latura S-V Organizarea pe verticala a gradenelor cu locuri pentru spectatori se va face pe trei niveluri distincte de acces in stadion: la nivelul parterului se va face accesul publicului larg, atat in tribune cat si la peluze, cu diferentierea accesului in tribune se realizeaza prin vomitorii amplasate la nivelul parterului si cu urcare pe gradene, iar la peluze se face accesul prin intermediul unor circulatii verticale pe o platforma, de unde se va cobora pe gradene. Accesul spectatorilor VIP se va face de la nivelul 1 al Tribunei 1 prin zona de foaier, prin intermediul a doua vomitorii. Nivelurile 2 si 3 cu skybox VIP respectiv zona pentru presa si comentatori se va realiza prin intermediul a cate doua circulatii verticale dedicate.

Pentru accesul masinilor de interventie in terenul de joc (pompieri, salvare, forte de ordine, masini de intretinere) se va prevedea un tunel dispus pe latura nordica al Tribunei 2. Inaltimea acestuia este de 4m, iar latimea de minim 4m.

Sub gradene spatiul va fi folosit in totalitate pentru activitati conexe si auxiliare bunei functiuni a stadionului.

Tribunele vor fi protejate de intemperii printr-un sistem complex de acoperire: o structura metalica acoperita cu suprafate fixe opace. Suprafata opaca a acoperisului va fi formata dintr-un sistem alcatuit din tabla faltuita vopsita in camp electrostatic (spre exterior), dispusa pe o substructura metalica in cadrul unui strat median termo si fonoizolant si cu intrados din tabla perforata. Intradosul copertinei va fi tratat cu un finisaj contrastant, mai cald.

In incinta COMPLEXULUI SPORTIV se vor realiza amenajari exterioare, cuprinzand alei carosabile si pietonale, zone de parcaje, imprejmuri, porti de acces, facilitati pentru paza si vanzarea biletelor pentru public, iluminat public si de garda a incintei, plantatii si pavimente decorative. In incinta se vor amplasa minim 5 catarge de steag.

8.1. Regimul de inaltime propus si date tehnice

Regimul de inaltime propus va fi S+P+3E.pentru Tribuna 1, **P+3E** pentru Tribuna 2, **P+4E** pentru

cladirea de birouri si hotel sportivi, P+1E pentru Peluza 1 si Peluza 2.
De la nivelul terenului amenajat inaltimea maxima a stadionului va fi de **25,93m**.

Indicii urbanistici propusi astfel:

Suprafata teren	=	62.960 mp
Arie construita	=	12.329 mp
Arie de nivel Subsol general	=	4.935 mp
Arie de nivel Etaj 1 general	=	3.861 mp
Arie de nivel Etaj 2 hotel si birouri	=	1.000 mp
Arie de nivel Etaj 2 (Etaj 3 hotel si birouri)	=	3.858,7 mp
Arie de nivel Etaj 3 (Etaj 4 hotel si birouri)	=	2.736,3 mp
Arie desfasurata	=	28.720mp
Arie gradene	=	6.754mp
Arie desfasurata cu gradene	=	35.474mp
Suprafata terenului de joc (inclusiv zona de protectie pana la limita gradenelor)	=	14.135mp
POT propus	=	23.4%
CUT propus	=	0.6
H max	=	25,93 m
Suprafata spatii verzi inclusiv terenul de fotbal	=	30.490mp
Spatii verzi total	=	45.2 %



Locuri de parcare autoturisme 150 subsol T1, 10 parter T1, 11 adiacent drum acces latura nord hotel nou, 87 adiacent cladire de birouri, hotel existent latura vest , 14 adiacent bulevard Constantin Brancusi. Total 272 parcari.

Locuri de parcare autocare 2 (pe amplasamentul Stadionului de Fotbal)

Numar total de spectatori din care:	12.518
- Spectatori public	10.934
- Spectatori VIP in loje skybox	204
- Spectatori VIP in tribuna	990
- Spectatori comentatori cu pupitru(26	78

pupitre a cate 3 locuri)

- Spectatori presa (minim 50 cu desk rabatabil)	240
- Spectatori pers. cu disabilitati	36
- Spectatori insotitori persoane cu disabilitati	36

8.2. Anvelopa si compartimentarea interioara

Acoperisul va avea structura din console metalice de tip ferma, rigidizate intre ele cu contravantu' dispuse in planul acoperisului. Peste elementele principale ale structurii copertinelor sunt prevazute grinzi secundare pe care reazema invelitoarea realizata din panouri opace compuse din tabla faltuita, asezate peste un strat de poza din OSB, Z-uri metalice si vata minerala prinse pe tabla cutata. Tabla cutata va fi perforata, iar cu vata minerala va realiza un sistem fonoabsorbant.

Sistemul structural descris mai sus permite realizarea rapida a structurii stadionului deoarece majoritatea elementelor structurale sunt prefabricate astfel incat se reduce la minimum manopera pe santier. La partea inferioara a fermelor se va face o inchidere cu elemente decorative din lemn ignifugat sau profile metalice vopsite cu textura de lemn.

Anvelopa cladirii s-a proiectat in vederea asigurarii unui nivel ridicat de izolatie fonica, concomitent cu reducerea incarcarilor din greutate proprie transmise structurii de rezistenta si promovarea unei tehnologii eficiente de executie.

Inchiderea exterioara a spatiilor incalzite este realizata din zidarie din GVP de 25cm cu termosistem de 10cm, pereti cortina din tamplarie de aluminiu cu geam termopan, panouri sandwich cu vata minerala de 10cm grosime. Compartimentarile interioare ale spatiilor tehnice, caselor de scara si camerelor de hotel sunt realizate din zidarie de GVP de 25cm sau din gips carton pe structura metalica cu fonoizolatie de vata minerala semi rigida. Se vor realiza diferentiat pentru zonele umede, vestiare si birouri, camere de hotel, asigurandu-se gradul de izolare fonica si la foc unde este cazul.

8.3. Finisaje interioare

Spatiile interioare vor fi finisate la un standard mediu - ridicat, asigurandu-se unitatea din punct de vedere calitativ. Tamplariile propuse vor fi din profile de aluminiu cu geam termopan; usile de intrare in vor fi de siguranta, prevazute cu bare antipanica, usile interioare pentru camerele de hotel, birouri, vestiare vor fi de tip celular. La spatiile VIP cu orientare spre terenul de fotbal tamplaria va fi din profile de aluminiu cu geam termopan, iar primele ochiuri al tamplariei de la cota ± 0.00 pana la $V1.11$ se vor realiza din sticla securizata. Peretii vor fi finisati cu vopsitorii lavabile, zonele umede vor fi placate ceramic la pereti si pardoseli. Pardoselile vor fi in general din covor PVC, pardoseala epoxidica, beton amprentat si ceramice-antiderapante in spatiile sanitare..

Finisajele spatiilor de circulatie si ale spatiilor comune vor fi durabile si usor de intretinut.

8.4. Finisaje exterioare

Suprafetele din beton aparent vor fi realizate astfel incat sa reziste la ciclurile de inghet/dezghet. Suprafetele cu termosistem vor fi tencuite si vopsite, finisajul facand parte din sistemul termoizolant care le acopera. Zona de fatada cu perete cortina va fi facuta din tamplarie de aluminiu cu geam termopan.

Tabla de pe anvelopa cladirii, va fi faltuita, din aluminiu, culoare deschisa, alb- sidef.
Zonele mai transparente, cu efect decorativ, care continua anvelopa cladirii se vor realiza din casete de tabla de aluminiu perforata, de culoare deschisa alb-sidef.

8.5. Echipare cu instalatii

Cladirea este complet echipata cu instalatii de incalzire-racire, sanitare, electrice si cablata pentru telefonie, televiziune prin cablu.

Stadionul va avea centrala termica proprie, amplasata in Tribuna I la parter, in zona spatiilor tehnice si va deservi toate functiunile nou construite ale stadionului. Cladirea de birouri si hotelul nou propus vor avea fiecare in parte centrala termica proprie.

Parcajul va avea instalatie automata de stins incendiu, rezerva de apa de incendiu, ventilatie de desfumare mecanica si ventilatie de noxe. Cladirea va fi dotata cu hidranti interiori.

8.6. Izolare termica

Spatiile pentru public si cele de la parter, deschise spre exterior nu sunt izolate termic. Nivelurile aflate in tribuna 1(est) pentru sportivi, VIP, presa, precum si cele din tribuna 2(vest) hotel si administratie precum si spatiile de circulatie aferente sunt izolate termic si incalzite. Intradosul gradenelor adiacente acestor spatii vor fi izolat cu panouri sandwich cu vata minerala de 10cm sau sistem termoizolant cu polistiren. Anvelopa exterioara este izolata cu sistem termoizolant de 10 cm, iar planseul peste ultimul nivel este izolat cu termoizolatie de 20-22cm, dupa caz.

8.7. Izolare fonica

Izolarea fonica intre camerele de hotel s-a realizat prin amplasarea spatiilor astfel incat sa se evite conflictele de invecinare functionala, si prin utilizarea de pereti compusi dubli pe sistem de structura usoara de 25 cm grosime si cu minim 51dB. Intre etaje, planseul de 20 cm are o masa corespunzatoare si este acoperit cu un strat de polistiren de 5mm impotriva zgomotelor de impact. Ferestrele folosite vor asigura o izolare fonica superioara.

8.8. Accesul persoanelor cu dizabilitati locomotorii

Sunt asigurate toate cerintele legate de accesul persoanelor cu dizabilitati locomotarii conform normativelor. Persoanele cu handicap locomotor pot face accesul in tribuna 1 prin rampa de la parter, avand locuri special amenajate cu dotarile aferente. Accesul in incinta stadionului se face controlat prin sisteme de supraveghere a tuturor zonelor, existand si paza permanenta, care asigura la nevoie ajutorul necesar al acestor persoane.

8.9. Evacuarea rezidurilor menajere

Resturile menajere se vor evacua de catre personalul aferent la puncte de colectare. Rezidurile nu se colecteaza direct in recipient ci intr-o punga de polietilena aflata in recipient, care sa aiba un volum mai mare decat recipientul (conform O.M.S.536/1997, Art.37). Punctul de colectare este amplasat pe latura estica a stadionului, la nivelul terenului, pe o platforma exterioara. Colectarea se realizeaza de firme specializate; ridicarea resturilor menajere se va asigura cel putin o data la doua zile vara si o data la trei zile iarna.

8.10. Masuri PSI



Stadionul format din doua tribune si doua peluze si cele doua corpuri de cazare sportive si respectiv administrare si birouri cluburi sportive, avand un regim de inaltime de S+P+3E, P+3E, P+4E, P+E formeaza conform NP118-99 un singur compartiment de incendiu. Cladirea va fi incadrata in gradul II de rezistenta la foc, iar riscul de incendiu este mic. Cladirea va fi dotata cu instalatie de detectare si semnalizare incendiu, instalatie de paratraznet, instalatie hidranti interiori si cu hidranti exteriori cu grup de pompare aferent. Se va asigura iluminatul de siguranta pentru caile de evacuare, pentru marcarea hidrantilor interiori cat si pentru continuarea lucrului in spatiile tehnice si pentru evitarea panicii in parcajul subteran in cazul izbucnirii unui incendiu.

Parcajul va avea instalatie automata de stins incendiu, rezerva de apa de incendiu, ventilatie de desfumare mecanica si ventilatie de noxe. Se vor realiza doua bazine pentru rezerva de incendiu, de 144mc si de 275mc, pentru hidranti interiori si sprinklere.

Stadionul va fi dotat cu generator electric pentru deservirea consumatorilor vitalii si tablou electric receptori vitali TE-RV.

Caile de evacuare sunt dimensionate conf. NP 118-99.

Masina de pompieri poate interveni pe toate laturile cladirii.

Cladirea este proiectata conform N.P. 118-1999 si N.P.066/2002 si conform legislatiei specifice in vigoare. Se vor respecta masurile privind apararea impotriva incendiilor conform scenariului de securitate la incendiu prezent in documentatie.

8.11. Norme de securitate si sanatate in munca, prevenirea si stingerea incendiilor si protectia mediului.

Pe parcursul executarii lucrarilor de construire se vor respecta toate cerintele care decurg din:

- Legea 319/2006 Legea securitatii si sanatatii in munca cu modificarile si completarile ulterioare.
- HG 1425/2006 Privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii 319/2006 cu modificarile si completarile ulterioare.
- HG 300/2006 Privind cerinte minime de securitate si sanatate pentru santierele temporale si mobile cu modificarile si completarile ulterioare.
- Norme specifice de securitate si sanatate in munca pentru toate categoriile de lucrari
- Legea 307/2006 Pentru apararea impotriva incendiilor cu modificarile si completarile ulterioare
- Ord. 163/2007 Pentru aprobarea normelor generale de aparare impotriva incendiilor
- OUG 195/2005 Privind protectia mediului cu modificarile si completarile ulterioare.

Data elaborarii :

15.02.2016

Întocmit: 37 - 17 - 02 - 2016
arh. Levente KORNIS





SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

1. CARACTERISTICILE CONSTRUCȚIEI

1.1. Date de identificare

Beneficiar: Municipiul Targu Jiu
Obiectiv: MODERNIZARE SI EXTINDERE STADION MUNICIPAL TARGU JIU
strada Constantin Brancusi, nr. 6, Municipiul Targu Jiu, judetul Gorj

1.2. Destinatie: spatii pentru activitati sportive

Unitate functionala de baza, spatiu destinat incintei de joc si tribunele aferente.

Tribuna 1

Subsol : parcaj auto 150 locuri, spatii tehnice;

Parter: vestiare oaspeti, gazde, sala de incalzire, cabinete medicale, grupuri sanitare, sala conferinte, spatii de lucru ziaristi si fotografi, casa de bilete, magazin articole sportive, spatii tehnice, etc ;

Etaj I: foayer VIP-uri, oficiu, grupuri sanitare, acces presa 1, acces presa 2, spatii tehnice ;

Etaj II : loje VIP – 17 skybox-uri, grupuri sanitare, zone bar, studiouri tv ;

Etaj III : spatii de alimentatie presa, oficiu, grupuri sanitare, crainici, supraveghere stadion, spatii tehnice, platforme filmare, transmisii TV ;

Tribuna 2

Parter : spatii tehnice, spalatorie, depozitare, dotari public (grupuri sanitare, zone de alimentatie publica, prim ajutor), spatii tehnice, zona acces birouri, zona acces hotel, spatii pentru dotari hotel existent* (* - aceste spatii vor apartine hotelului existent, vor avea pereti de zidarie inspre stadion, fara goluri de acces si vor face parte dintr-un compartiment de incendiu impreuna cu hotelul existent, diferit fata de stadionul nou propus) ;

Etaj I : spatii de birouri, grupuri sanitare, camere de hotel, spatii pentru dotari hotel existent* ;

Etaj II ;; spatii de birouri, grupuri sanitare, camere de hotel ;

Etaj III ;; spatii de birouri, grupuri sanitare, camere de hotel, spatiu rezerva pentru loje VIP ;

Etaj IV ;; spatii de birouri, grupuri sanitare, camere de hotel, spatiu pentru mic dejun aferent hotel, cu posibilitatea de acces si dinspre birouri ;

Peluza 1

Parter : dotari public (grupuri sanitare, zone de alimentatie publica, prim ajutor), spatii tehnice,

Etaj I : cursiva acces locuri in gradene ;

Peluza 2

Parter : dotari public (grupuri sanitare, zone de alimentatie publica, prim ajutor), spatii tehnice,

Etaj I : cursiva acces locuri in gradene ;

1.3. Categoria de importanta C, clasa de importanta II

1.4. Particularitati specifice constructiei:

a/ Cladire civila (publica), cu o sala aglomerata de tip S2 la etajul 1 de la tribuna a-I-a, fara sa intruneasca conditiile pentru cladire inalta sau foarte inalta. Tribuna 2 si peluzele sunt deschise (exista doar copertina) si nu se incadreaza in categoria salilor aglomerate. Regim de inaltime: parter, si patru etaje. Volum 113.246m³.

b/ Arie construita a spatiilor de sub tribuna 12.329 mp.

Arie desfasurata 35.474 mp (cuprinde aria supratarana, aria subterana cat si aria de gradene acoperite)

c/ Spatiile de sub tribune constituie un compartimente de incendiu. Hotelul existent la vest se constituie in compartimente de incendiu separate. Hotelul existent nu face obiectul prezentului scenariu de securitate la incendiu (vezi cap. 3.3.)

d/ Numar maxim de utilizatori 12.820 din care 12.500 spectatori, 80 in hotelul nou, 160 in birour 80 jucatori, arbitrii, delegati, personal propriu. Din numarul spectatorilor 990 se gasesc in tribuna oficiala zona VIP, 204 in loje la etajul II, 320 presa la etaj III.

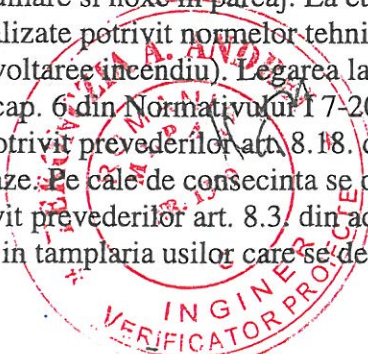
e/ Program de functionare specific arenelor sportive. Utilizatorii sunt persoane valide in numar mare si ca atare se impun masuri speciale pentru evacuarea acestora in caz de incendiu. La inelului de acces in tribuna I s-a prevazut 72 de locuri pentru persoane cu dizabilitati in carucioare cu insotitori (36 persoane cu dizabilitati si 36 insotitori).

Prin grija beneficiarului, inaintea darii in folosinta, se va intocmi un plan de evacuare, avand la baza prevederile din prezentul scenariu de securitate la incendiu.

f/ Nu se pastreaza sau manipuleaza materiale periculoase ce fac obiectul HG 95/2003

h/ Din tribune sunt 8 vomitorii pentru spectatori, 2 vomitorii pentru gradenele VIP-uri, 2 vomitorii pentru persoanele cu dizabilitati locomotarii si 10 scari de evacuare, cate 5 pentru fiecare peluza. Tribuna a-I-a are patru case de scari care deservesc zona de VIP, presa, oficiali de joc, doua dintre ele facad legatura si cu parcajul subteran prin intermediul sas-urilor in suprapresiune. Tribuna II are patru case de scari, doua pentru birouri, doua pentru hotel. Din cele patru doua sunt principale interioare, iar doua sunt de evacuare exterioare. Zona de loje VIP rezerva si sala de mic dejun folosesc cele doua case de scara principale.

Cladirea are incalzirea asigurata cu centrale termice proprii pe gaz, unul pentru stadion si cate unul pentru cladirea de birouri si corpul de cazare sportivi, instalatie electrica de iluminat si forta (inclusiv instalatie de nocturna), instalatii de apa canal in scop menajer, instalatie de ventilatie in zonele pentru sportivi, oficiali, VIP, presa cat si pentru hotel si birouri, instalatie de stingerea incendiului cu sprinklere in parcajul subteran, instalatie de hidranti interiori, instalatie de desfumare si noxe in parcaj. La etajul 1 din tribuna I se afla chillerele pentru climatizare. Instalatiile sunt realizate potrivit normelor tehnice in vigoare si nu prezinta risc pentru caldure (initiere, propagare sau dezvoltare incendiu). Legarea la pamant a suporturilor instalatiei de nocturna se va face potrivit prevederilor cap. 6 din Normativul I 7-2011 Centrala termica a stadionului are un volum de 400 mc., iar cele si potrivit prevederilor art. 8.18. din Normativul NTPEE-2008 se prevede cu detectoare de scurgeri de gaze. Pe cale de consecinta se opreavad suprafete vitrate in peretii exterior in proportie de 0,02 mp/mc, potrivit prevederilor art. 8.3. din același normativ. Suprafata necesara 15,5 mp – proiectata 15,5 mp (inclusiv in tamplaria usilor care se deschid in exterior potrivit prevederilor art. 10.28 din Normativul I 13-2002)



37-17-02 2016

2.RIScul DE INCENDIU

Evaluarea riscului de incendiu s-a facut conform prevederilor art. 2.1.1. – 2.1.3. din Normativul de siguranta la foc a constructiilor, indicativ P 118-99, si art. 2.3.1.1. din Normativului privind proiectarea terenurilor sportive si stadioanelor (unitate functionala de baza) din punctul de vedere al cerintelor Legii nr. 10/1995, indicative NP 066-01, in functie de destinatie si in functie de valoarea densitatii sarcinii termice, calculata potrivit prevederilor STAS 10903-2.

In functie de destinatie riscul de incendiu este mic. Parcajul si magazinul, cu risc mare de incendiu, centrala termica si bucataria cu risc mijlociu de incendiu, reprezinta o pondere mai mica de 30 % din volumul total si nu determina pe ansamblu riscul de incendiu. Volum total tribuna 113.246m³, volum parcaje, puncte termice si centrala termica 19.000 mc. reprezentand 16.8 %

Calculul termic s-a facut pentru : parcajul de sub tribuna a-l-a, un birou administrativ, sala de conferinte, magazin, un modul de cazare, un vestiar, sala de antrenament, o bucatarie, un cabinet medical, un depozit. Evaluarea riscului de incendiu in anexa, inclusiv sala aglomerata.

Parcajul de sub tribuna a-l-a are o suprafata de A=3975.5 mp si adaposteste 150 autoturisme.

Un autoturism contine urmatoarele materiale combustibile (valorile din paranteza M – cantitatea in kilograme si Q – puterea calorifica in MJ/kg): mase plastice (15;25), textile (2;20), uleiuri minerale (5;39,85), cauciucuri (35;41,85), carburanti (20;45)

$$Sq = 15 \times 25 + 2 \times 20 + 5 \times 39,85 + 35 \times 41,85 + 20 \times 45 = 2.980 \text{ MJ}$$

$$\text{Parcaj de sub tribuna a-l-a } Sq = 2.980 \times 150 = 447.000 \text{ MJ}$$

$$\text{Densitate sarcinii termice } qs = \frac{Sq}{A} = \frac{447000}{3975.5} = 112,4 \text{ MJ/mp}$$

Parcajele in functie de destinatie au risc mare de incendiu iar in functie de valoarea densitatii sarcinii termice risc mic de incendiu ($qs < 420 \text{ MJ/mp.}$)

La gradene se utilizeaza scaune din mase plastice, clasa de combustibilitate (reactie la foc) C 2 (C, s3,d0) conform prevederilor art. 2.3.1.2.3. din NP 066-2001. Aria gradenelor este de A= 6732 mp. 12500 scaune din PVC in greutate de cate 8 kg (Q = 19 MJ/kg)

$$\text{Sarcina termica } Sq = \sum_{i=1}^n Mix Qi$$

$$Sq = 12500 \times 8 \times 19 = 1.900.000 \text{ MJ}$$

Densitatea sarcinii termice

$$qs = \frac{Sq}{A} = \frac{1.900.000}{6732} = 282.2 \text{ MJ/mp}$$

valoare mai mica de 420 MJ/mp ($qs < 420 \text{ MJ/mp.}$ conform prevederilor art. 2.3.1.1.2. din NP 066-01

Surse potentiale de aprindere: cu flacara (chibrit, lumanare, bricheta), de natura electrica (scurt circuit), de natura termica (caldura degajata de aparate termice), naturale (trasnet), indirecte (radiatii de la un focar vecin), explozie (gaz metan).

Imprejurari care pot determina sau/si favoriza initierea, dezvoltarea si/sau propagarea unui eventual incendiu: instalatii electrice defecte sau improvizate; receptori electrici lasati sub tensiune, fara supraveghere; sisteme de incalzire defecte, improvizate sau nesupravegheate; trasnet; fumatul in locuri cu pericol; nereguli organizatorice; actiune premeditata ; scurgeri de gaze.

Structura de rezistenta este realizata din materiale de constructie ce se incadreaza in clasa de performanta A1 privind reactia la foc. Scaunele sunt din mase plastice (policlorura de vinil admis de Normativul NP 066-02)



3. NIVELUL CRITERIILOR DE PERFORMANTA PRIVIND SECURITATEA LA INCENDIU

3.1 Stabilitatea la foc

Gradul de rezistenta la foc a fost determinat potrivit prevederilor art. 2.1.8. – 2.1.14. din Normativul P 118-99. Fundatii din beton, stalpi din beton armat cu sectiune variabila dar minim de 60x60 cm (Co - A1, rezistenta la foc peste 2,5 ore), plansee din beton armat (Co-A1, rezistenta la foc peste o ora. Gradenele din beton armat au rezistenta la foc peste doua ore. Planseul peste etajul IV studiouri si camera supraveghere cu structura metalica si gipscarton (Co-A2, rezistenta la foc peste 30 minute ($q_s < 840$ MJ/mp), pereti exteriori neportanti din caramida si perete cortina (Co – A1, rezistenta la foc peste 15 minute, pereti interiori neportanti din caramida si gipscarton (Co-A2, rezistenta la foc peste 30 minute), structura metalica de rezistenta a copertinei (Co-A1, rezistenta la foc 15 minute ($q_s < 420$ MJ/mp.). In compozitia panourilor de invelitoare a copertinei se utilizeaza tabla, vata minerala ca termo si fono izolatie, panouri OSB PYROTITE (clasa de reactie la foc B s1,do) si tabla ca hidroizolatie. Tabela 2.1.9 admite panouri de invelitoare incadrat in clasa de combustibilitate C1 (clasa de reactie la foc B - s1,do, conform Ordinului comun MDLPL si MAI nr. 269/431 din 2008) pentru cladiri de gradul II rezistenta la foc.

Pe ansamblu, cladirea are gradul II de rezistenta la foc determinat de structura de rezistenta metalica si valoarea densitatii sarcinii termice mai mica de 420 MJ/mp de la planseul etajului IV si de panourile de invelitoare clasa de combustibilitate C1 (clasa de reactie la foc B s1,do)

3.2. Limitarea aparitiei si propagarii focului si fumului in interiorul constructiei

In interiorul cladirii intarzierea propagarii incendiilor se asigura pe verticala de planseele din beton armat iar pe orizontala de peretii despartitori din caramida si gipscarton.

Centrala termica, incaperile grupului de interventie, statia pompe apa incendiu, transformatoarele cu celulele de medie si joasa tensiune sunt compartimentate fata de restul functiunilor prin pereti din zidarie de caramida, rezistente la foc peste 7 ore. Golurile de circulatie se protejeaza cu usi rezistente la foc 90 de minute (art. 2.3.47 din P 118-99 si art. 7.22 din Normativul I 7-2011)

In planseul dintre etajul I si etajul II se prevede un gol care se protejeaza impotriva propagarii incendiilor pe verticala conform prevederilor art. 2.4.38. din Normativul P 118-99 (ecran si perdea de apa – pe trei laturi, ceea de a patra fiind peretele exterior).

Scarile ce deservesc parcajul din subsol sunt prevazute cu camere tampon in conditiile prevederilor a 85 si 86 din NP 127-09 (suprafata minima 3 mp. pereti rezistenti la foc si usi rezistente la foc 90 minute). Presurizarea incaperilor tampon se face prin punerea in suprapresiune față de încăperile învecinate. Suprapresiunea care se realizează este cuprinsă între 20-80Pa față de încăperile cu care comunică, iar debitul de aer vehiculat trebuie să asigure o viteză de minim 0.75m/s în dreptul ușilor de acces de la nivelul incendiat, considerând o singură ușă deschisă pe nivel. Se prevăd valve de suprapresiune în pereții care despart incaperea protejata de încăperile adiacente.

În spatiile protejate se prevăd senzori de presiune diferențială care sunt setați la presiunea necesară a fi realizată în spațiul deservit, iar în momentul atingerii valorii stabilite acestea opresc ventilatorul de presurizare. Ventilatoarele de presurizare sunt cu turație variabilă.

Acționarea echipamentelor de protecție la incendiu (ventilatoare presurizare) se face automat din centrala de incendiu sau de la butoane amplasate în zonele deservite.

Ventilatoarele de presurizare sunt prevăzute cu sursă de alimentare electrică de rezervă care intră în funcțiune în caz de incendiu și cu acționare manuală și automată (din centrala de detecție).

La nivelul parterului rampele scarilor ce coboara in subsol se prevad cu usi rezistente la foc 90 minute, conform prevederilor art.80 din NP 127-09

Desfumarea în general se realizează prin ventilație natural-organizată, prin golurile existente în treimea superioară a peretilor exteriori. La casele de scări se asigură desfumarea potrivit prevederilor art. 2.5.28. – 2.5.30. din Normativul P 118-99. Trapeze de fum/ ferestre în treimea superioară a peretilor exteriori ai ultimului nivel, având suprafața de 5% din aria casei de scara, dar minim 1 mp și deschidere automată în caz de incendiu (și posibilități de acționare manuală de la nivelul accesului în scara).

Se prevede gol pentru desfumare în peretele exterior al etajului I, în suprafața de minim 7 mp. pentru sala aglomerată de la etajul I. La salile aglomerate se aplică prevederile art. 4.1.36. din Normativul P 118-99. În peretii exteriori ferestre cu deschidere automată în caz de incendiu, cu suprafața de minim 1 % din aria pardoselii.

Acționările automate ale dispozitivelor de evacuare a fumului vor fi dublate de comenzi manuale dispuse la nivelul acceselor din exterior în atrium și la serviciul de pompieri.

Parcajele sunt echipate cu instalații de stins incendiu tip sprinkler, astfel conform articolului 118 din NP127 debitul minim de extracție a fumului este de 600m³/h. De asemenea conform articol 132 din NP127 clasa rezistența la foc a ventilatoarelor de evacuare fum este F200120.

Evacuarea fumului se face prin ventilatoare de desfumare prevăzute în spații tehnice dedicate la subsol. La ventilatoarele de evacuare fum se racordează prin intermediul tubulaturii grile de aspirație fum. Gurile de evacuare a fumului sunt situate la nivelul solului, la o distanță de minim 8m față de clădire.

Tubulaturile de evacuare a fumului din interiorul compartimentului de parcare trebuie să fie realizate din materiale având clasa de reacție la foc minimum A2-s2, d0 și etanșe la foc E30-o-i, ve sau ho. La trecerea acestor tubulaturi prin alte compartimente ale parcajului sau prin alte destinații trebuie să fie rezistente la foc EI 60 ve sau ho.

Admisia aerului de compensare se face natural – organizat prin guri de admisie aer și prin rampele de acces auto aferente nivelului de parcare.

Dirijarea fumului înspre gurile de evacuare se face atât prin circulație naturală, cât și prin intermediul ventilatoarelor de impuls în zonele în care circulația aerului nu se poate realiza natural. Conform articolului 132 din NP127-2009 ventilatoarele de dirijare a fumului dispuse în interiorul parcajului trebuie să fie rezistente la foc, clasa F300120.

Racordurile dintre ventilatorul de evacuare a fumului și gazelor fierbinți și conductele de evacuare a fumului și gazelor fierbinți trebuie să fie realizate din materiale cu clasa de reacție la foc A1 sau A2-s2d0. Comanda instalației de desfumare se face atât manual – butoane amplasate local, cât și automat din centrala de incendiu.

Ventilatoarele de dirijare a aerului (ventilatoare de impuls) și de evacuare a fumului în caz de incendiu se alimentează din sursa de bază și sursa de rezervă.

Ventilatoarele de impuls și cele de desfumare funcționează și în regim normal de ventilație, pentru a prevedea diluarea noxelor din parcajele subterane.

Nu s-au impus bariere împotriva fumului. S-a prevăzut instalație de semnalizarea incendiilor .

3.3. Limitarea propagării incendiilor la vecinătăți

Clădirea este amplasată la distanțe mai mari de 10 m față de clădirile vecinătăți, 10 m fiind distanța minimă de protecție între clădiri de gradul II RF, așa cum este clădirea analizată și orice clădire, indiferent de gradul de rezistență la foc, chiar V. Se respectă și recomandarea de spații cu 100 % a distanțelor de protecție conform prevederilor art. 4.3.2. din Normativul P 118-99.

Hotelul existent la vest are perete antifoc și acoperiș terasă din beton armat spre stadion. Spațiile aflate la parter și etajul 1 care se vor aloca hotelului existent nu au goluri înspre spațiile stadionului. Peretii laterali ai hotelului existent se încadrează în prevederile art 2.4.17 (intersecție în forma de L) neavând goluri la distanța mai mică de 4 m.

3.4. Evacuarea utilizatorilor

Analiza se face acoperitor deoarece potrivit reglementărilor legale se admite eliberarea tichetelor de intrare pentru maxim 90 % din capacitate.

Se analizeaza evacuarea spatiilor de sub gradenele tribunei a_I-a si ale tribunei a-II-a precum si evacuarea gradenelor.

Spatiul de sub gradene tribuna a-I-a are regim de inaltime S + P + 3 E si este deservit de patru case de scari. Doua din acestea ajung si in parcajul din subsol si numai doua ajung la nivel etaj III. Numar utilizatori 1.064 persoane repartizate astfel; 71 in subsol (234 autoturisme, simultaneitate 15 % si 2 persoane pe autoturism), 306 la parter, 270 la etajul I, 204 la etajul II si 320 la etajul III. Evaluarea numarului de persoane s-a facut pentru parcajul din subsol potrivit prevederilor art. 66 din NP 127-09 iar pentru spatial comercial conform prtevederilor art. 4.2.42 din Normativul P 118-99. Pentru capacitate foayer s-au avut in vedere orientarile FIFA (2,5 mp./VIP). Evacuarea a 186 persoane de la parter (magazin si spatiu vanzare bilete) se face independent de restul circulatiilor, direct in exterior pe 3 usi (2+1) late de cate 2,1 m. Din magazine se constituie 3 fluxuri de evacare iar de la caseria bilete un flux. Usile existente pot prelua 8, respective 4 fluxuri de evacuare. In magazinul de 266 mp afecta persoanelor este o suprafata de 2/3 adica 150 mp. La parter se considera 1 mp/persoana

$$F = \frac{N}{C} = \frac{150}{70} = 2,1 \text{ rotunjit } 3. \text{ In spatiile comerciale capacitate flux de evacuare } C = 70. \text{ In rest}$$

C=65 la sala aglomerata si C = 80 la celelalte functiuni.

Nivelul cel mai populat, etaj I cu 270 persoane are la randul lui evacuari direct in exterior pe platforma pietonala. Capacitate flux de evacare C = 65 (sala aglomerata tip S2). $F = \frac{270}{65} = 4,15$

rotunjit 5 Sunt 6 usi late de cate 2,1 m ce pot prelua 24 de fluxuri. De la etajul II se constituie 3 fluxuri de evacuare $F = \frac{204}{80} = 2,55$ rotunjir 3 Sunt doua scari late de cate 1,6 m. ce pot prelua 6 fluxuri. Etajul III

N = 320 $F = \frac{320}{80} = 4$. Sunt doua scari late de cate 1,6 m ce pot prelua evacuarea a sase fluxuri

La tribuna a-I-a sunt 2 sectoare de gradene avand fiecare mai putin de 5.000 locuri (de fapt cate 495 locuri vezi si cap. III clasificarea tribunelor – art.III 4.2. din NP 066-01). Evacuarea acestor sectoare de gradene se suprapune pe evacuarea spatiilor functionale etaj I de sub gradene dar se pot evacua si prin scari ce debuseaza in arena de joc. Fara a lua in calcul aceasta posibilitate, cele 990 de personae, constituite in 16 fluxuri de evcuare, se pot evacua pe cele 6 usi ce debuseaza din foyer pe platforma pietonala, care pot prelua 24 de fluxuri. De mentionat ca VIP-urile se afla ori pe gradene ori in foayer

Parasirea gradenelor trebuie sa se faca in 270 secunde, adica 4,5 minute (recomandare art. III.4.3. din NP 066-01. 100 persoane pe minut la o scara. Pe trei scari in 4,5 minute se pot evacua 1.350 de persoane.

Zona presei (gradene si pupitre) are o capacitate 320 locuri fiind deservit de doua scări de 1,6 m. ce pot prelua 6 fluxuri de evacuare fata de 4 cate se constituie. Luand in calcul timpul de evacuare de 270 secunde si evacuarea a 100 persoane pe minut.

Evacuarea utilizatorilor din cladirea aflata sub gradenele tribunei a-I-a se asigura conform prevederilor Normativului P 118-99 pentru spatiile de sub tribuna astfel:

- art. 2.6.11. de la parter exista 23 usi de evacuare (inclusiv cea spre arena de joc)
- art. 2.6.11. de la etaje exista patru scari de evacuare

- tabel 4.2.27 cu privire la lungimea cailor de evacuare (cladiri administrative deoarece pentru cladiri pentru sport nu sunt prevederi in Normativul P 118-99 cu privire la lungimile cailor de evacuare). Admis in doua directii 45 m fata de 22 m existenti in cel mai defavorabil caz.

- tabel 4.1.44. la salile aglomerate lungimea maxim admisa a caii de evacuare pana la o usa este de minim 40 m fata de 25 m. (fara a lua in calcul si posibilitatea evacuarii spre terenu de joc)

-art. 2.3.33. scările sunt cu rampe drepte, din beton armat, Co – A1, rezistența la foc minim o ora.
-art. 3.6.1. casele de scări se prevăd cu uși cu foaie plină. Ușile salii aglomerate spre scări vor avea dispozitiv de închidere ce să reacționeze la simpla apăsare (bara de siguranță)

-art. 2.6.16. sensul de deschidere a ușilor utilizate pentru evacuarea a mai mult de 30 de persoane este în sensul deplasării acestora spre exterior

-art. 2.6.68. se asigură gabaritul de minim 2 m. în înălțime

-art.2.6.60. și tabele 3.6.4. cu privire la gabaritul în lățime. Capacitatea unui flux de evacuare este de $C = 80$ de persoane. La salile aglomerate tip S2, $C = 65$. Se va opera cu această valoare începând de la etajul II în jos deoarece scările sunt utilizate și pentru evacuarea salii aglomerate de la etajul II. Număr persoane la etajul cel mai populat (etajul III) $N = 320$ persoane (din care se scade

numărul de persoane ce se evacuează prin gradină). Număr fluxuri de evacuare $F = \frac{320}{80} = 4$ Scările

destinate presei, late de $2 \times 1,4$ m pot prelua evacuarea a 4 fluxuri. De la etajul II în jos $F = \frac{204}{80} = 2,55$

rotunjit 3 Sunt două scări de 1,4 m care pot prelua 4 fluxuri.

- art. 2.6.55. De la nivelul principal de evacuare (în cazul de față etaj I) sunt 6 uși spre platforma pietonală exterioară care pot prelua 24 de fluxuri.

Evacuarea spațiilor de sub gradenele tribunei a-II-a

Regim de înălțime P + 4 E. Evacuarea hotelului existent este separat de evacuarea stadionului. Număr utilizatori pe nivele : parter hol public ce vine de pe gradene (se analizează la calculul evacuării gradinelor), etaj I - IV câte 50 (32 în birou și 18 în hotelul nou), La hotel conform planșei de mobilare iar la birouri 10 mp/pers (orientativ după anexa 4 la Normativul I 5-2000).

Există 4 case de scări, două deservesc hotelul nou și două pentru birouri. La fiecare tronson o scară este închisă și una deschisă (metalică). Etaj cel mai populat $N = 50$ $C=80$

$$F = \frac{50}{80} = 0,62$$

rotunjit un flux și există patru scări. Aceste persoane ajung la parter în hol primire la birouri și recepție la hotel care se evacuează direct în exterior, independent de evacuarea gradinelor.

Lungimi pe căile de evacuare (deplasarea în două direcții distincte) la birouri 45 m la hotel 40 m. (tabele 4.2.27. și 4.2.121 din P 118-99) față de 24, respectiv 28 m.

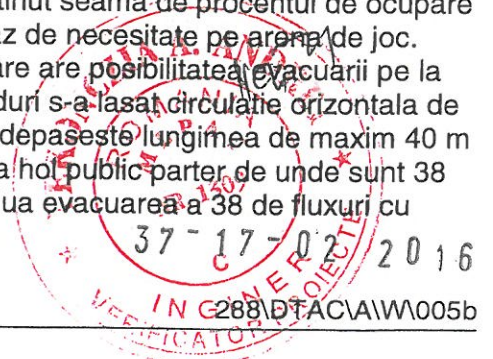
Scările sunt din beton armat cu rampe drepte și închise în case de scări. Ușile caselor de scări sunt cu foaie plină (art. 3.6.1.)

Evacuarea gradinelor de la tribuna a-II-a și de la peluze

Pentru evacuarea tribunelor s-au avut în vedere prevederile Normativului NP 066-01.

S-au constituit 14 sectoare având capacitate mai mică de 5.000 locuri. Pentru aceste sectoare s-au prevăzut 8 vomitorii, cu lățimi de $6 \times 3,2$ m. și $2 \times 1,6$ m. și 10 scări la peluze de 1,6 m. Scările de la tribuna a-I-a în general au lățimea de 1,2 m și acced la vomitorii și de la cotele inferioare și de la cotele superioare ale tribunei a-II-a. La scările de la peluza se urcă de pe gradene. Lățime totală vomitorii 22,4 m și a scărilor de 16 m împartit la 1,2 m (lățimea modului de ieșire da $32 (18 + 16)$. Pe un modul de ieșire în 270 secunde ies 450 persoane (100 persoane pe minut). Prin vomitorii pot fi evacuați în 4,5 minute 8.100 de persoane. Pe scările peluzelor 7.200 (3.600x2). Total persoane în tribuna a-II-a și peluze 11.012 (total spectatori 12.528 din care la tribuna a-I-a 1.514) . Prin vomitorii și scări se pot evacua 15.300 persoane. Calculul este acoperitor deoarece nu s-a ținut seama de procentul de ocupare a locurilor de 90 % și nici de posibilitatea coborârii spectatorilor în caz de necesitate pe arena de joc.

Între rânduri s-a asigurat o distanță de 40 cm. Pe un rând care are posibilitatea evacuării pe la ambele capete sunt mai puțin de 40 de locuri. Între sectoare de rânduri s-a lăsat circulație orizontală de minim 1,2 m . Într-un sector sunt mai puțin de 30 de rânduri. Nu se depășește lungimea de maxim 40 m pe căile de evacuarea gradinelor. Cele 10 scări și 8 vomitorii duc la hol public parter de unde sunt 38 de uși late de 2,5 m ce debusează la cota terenului Acestea pot prelua evacuarea a 38 de fluxuri cu capacitatea de 80 de persoane, adică 15.200 persoane



Se prevede iluminat de siguranta potrivit prevederilor art. 7.23. din Normativul I7-2011 (cai de evacuare utilizate de peste 50 de persoane la spatiile de sub tribuna). Iluminat de siguranta pentru continuarea lucrului in incaperile centralelor de semnalizare a incendiilor, iluminat de siguranta pentru interventii la statia de pompe, iluminat de siguranta pentru evacuare si circulatii, iluminat de siguranta pentru marcarea pozitiiilor hidrantilor interiori si iluminat de siguranta impotriva panicii (sala aglomerata).

Se aplica marcaj potrivit STAS 297.

3.5. Securitatea fortelor de interventie

Cladirea are acces carosabil, practicabil pentru autospecialele de interventie pe toate laturile.

Drumurile publice din care se face accesul sunt practicabile tot timpul anului si satisfac gabaritele autospecialelor de interventie.

Circulatiile functionale asigura si accesul personalului de interventie in conditii de siguranta ; nu au fost necesare cai de acces speciale.

Elementul cel mai defavorabil, structura metalica a copertinei, isi pastreaza capacitatea portanta, sub efectul solicitarilor termice provocate de incendii, minim 15 de minute, timp suficient pentru evacuarea in siguranta a utilizatorilor si pentru siguranta personalului de interventie. Timpii de siguranta la foc:

-timp de aprindere	10 minute
-timp norm. de evacuare	10 minute
-timp de supravietuire	6 minute
-timp de siguranta a cailor de evacuare	45 minute
-timp de dezvoltare libera a incendiului	10 minute
-timp de incendiere totala	60 minute
-timp de propagare la constructiui vecine	180 minute

Incaperea centralei terice se prevede cu iluminat de siguranta pentru interventii in conformitate cu prevederile art. 7.23.6. din Normativul I7-2011 si art. 10.36 din Normativul I13-2002



4. ECHIPAREA SI DOTAREA CU MIJLOACE TEHNICE DE APARARE IMPOTRIVA INCENDIILOR

Se prevede instalatie de paratrasnete in conformitate cu prevederile cap.6 din Normativul I7-2011.

Se impun instalatii speciale de semnalizare a incendiilor, conform prevederilor art. 3.3.1 din Normativul P 118/3-2015 (hotel, sali aglomerate). Se vor monta trei centrale de semnalizare incendiu: una master pentru zona tribuna 1 si zonele de circulatie public, una slave pentru Hotel si tot una slave pentru Birouri. Centralele se vor conecta intre ele printr-o bucla de fibra optica. Centrala master se monteaza in camera Server de la parterul tribunei 1, centrala de la Hotel se monteaza la Receptie clienti si centrala de la Birouri se monteaza la Receptia de la parterul cladirii. Suplimentar se va monta un tablou repetitor la Portar, unde exista personal de paza permanent. Alertarea in caz de incendiu se face utilizand reseaua telefonica publica.

Informarea publicului in situatia unui incendiu se va face prin sistemul de adresare publica, prin anunturi inregistrate, si prin sirenele optoacustice montate in spatiile inchise si in zonele de circulatie publica.

Sunt obligatorii instalatii de hidranti interiori, conform prevederilor art. 4.1. din Normativul P 118/2-2013 (hotel, parcaj, cladire civila cu sala aglomerata). Hidrantii vor fi astfel amplasati incat fiecare punct din cladire sa fie atins de doua jeturi in functionare simultana (2x2,1 l/s).

Stingerea din exterior presupune un debit de apa de 25 l/sec conform tabelii anexa 7 la Normativul P 118/2-2013. Normativ NP 066-01 (capacitate sub 25.000 locuri) cere 10 l/sec. Se considera un singur incendiu simultan si ca atare dimensionarea se va face pentru debitul cel mai mare. Se prevad hidranti exteriori astfel incat sa fiecare punct al cladirii s afie protejat cu un debit de 25 l/s. Pentru protectia gradenelor se prevad hidranti exteriori in interiorul stadionului (intre peluze si pista de atletism), astfel incat gradeenele sa fie protejate cu un debit de 10 l/s.

Sunt obligatorii instalatii de stingere automata tip sprinkler in parcare subterana, conform prevederilor Normativul P 118/2-2013 Si Np127. Se prevad sprinklere care sa asigure o intensitate de stropire de 5 mm/min*m2 pe o suprafata de 180m2.

Se prevad sprinklere deschise conform prevederilor art. 2.4.38. din Normativul P 118-99 pentru protectia golului dintre nivelul 1 si 2 al constructiei.

Stadionul va avea sala aglomerata in tribuna 1, astfel este obligatoriu sa se prevada coloane uscate, conform art. 5.2. lit a din Normativul P 118/2-2013.

Dotarea cu aparate de stingere a incendiilor s-a facut conform anexei 6 la Normele generale de aparare impotriva incendiilor, emise de MIRA cu ordinal 163/2007 si art. 3.10.1. din Normativul P 118-99 cu stingatoare portabile cu pulberi, P6, in functie de suprafete. Un aparat la 250 mp dar minim doua pe nivel (300 mp conform Ordin MIRA). Rezulta un total de 150 bucati. In parcaj se mai prevad 13 stingatoare transportabil P 50 (unul la 500 mp) Aici se mai prevede o lada cu nisip de 100 l cu o lopata.

Potrivit Normativului NP 066-01 pentru stadioane se prevede un panou exterior la 5000 locuri (necesar 6 bucati). Aceste panouri se doteaza cu cangi, rangi si mijloace de dizlocare a scaunelor de pe gradene.

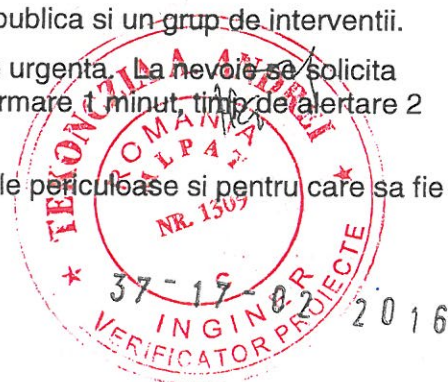
5.CONDITII SPECIFICE PENTRU ASIGURAREA INTERVENTIE IN CAZ DE INCENDIU

Alimentarea cu apa pentru stingerea incendiilor din reseaua de apa potabila a localitatii care alimenteaza gospodaria proprie de apa. Se va realiza un rezervor de incendiu cu doua compartimente. Un compartiment pentru sprinklere care va avea volumul util de apa de 144 mc, si un compartiment pentru stocarea rezervei de apa necesara instalatiilor de hidranti interiori si exteriori, compartiment care va avea volumul util de apa de 275 mc. Din rezerva de apa aferenta hidrantiilor se va prevedea un racord tip A pentru alimentarea pompelor mobile. Pentru asigurarea parametrilor de debit si presiune necesari functionarii instalatiilor de stins incendiu se vor prevedea doua grupuri de pompare. Un grup de pompare pentru instalatia de sprinklere format din doua pompe, una activa si una de rezerva si o pompa pilot. al-II-lea grup de pompare va deservi instalatiile de hidranti interiori si exteriori si va fi format din doua pompe, una activa si una de rezerva, si o pompa pilot.

Alimentarea cu energie electrica prin bransament la reseaua publica si un grup de interventii.

Se constituie serviciu propriu de interventie pentru situatii de urgenta. La nevoie se solicita interventia Detasamentului de pompieri militari Tg. Jiu. Timp de alarmare 1 minut, timp de alertare 2 minute.

Nu sunt zone, spatii, incaperi in care sa se gaseasca materiale periculoase si pentru care sa fie necesare produse de stingere si echipamente speciale.



6. MASURI TEHNICO ORGANIZATORICE

Cladirea se încadrează în nivelurile de performanță prevăzute de reglementările tehnice pentru siguranța la foc.

S-au consultat și prevederile Normativului NP 066-01 care nu limitează suprafața construită. Sala aglomerată de la etajul I are capacitatea de 275 persoane. Sunt respectate criteriile de performanță prevăzute de tabelele 4.1.4.1.31.a și b ale Normativului

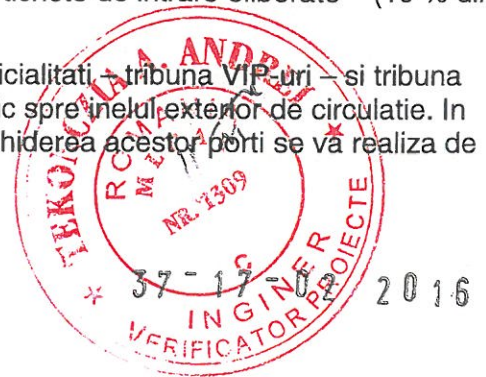
P 118-99. Se admit săli aglomerate înglobate în construcții cu alte funcțiuni având o capacitate de maxim 4000 locuri (proiectat 275). Acestea sunt la etajul I față de 6 niveluri supraterane admise.

Se asigură respectarea corelațiilor dintre gradul de rezistență la foc, riscul de incendiu (destinație), regimul de înălțime, număr de utilizatori și arie construită, prevăzute de tabela 3.2.4. din Normativul P 118-99 pentru spațiile amenajate sub tribună. Pentru clădiri de gradul II RF se admite o arie construită de maxim 2.500 mp față de existentul de 2.400 mp. (tribună a-I-a) Aria construită a spațiilor de sub gradenele tribunei a-II-a este și mai mică. Pentru clădiri civile de gradul II RF nu se limitează numărul utilizatorilor și nici cel al nivelurilor supraterane.

Organizarea serviciului propriu de intervenții la situații de rentă se va face potrivit Ordinului MAI 158/2007.

Se vor respecta prevederile legale cu privire la numărul de tichete de intrare eliberate (10 % din capacitatea stadionului).

Pentru facilitarea evacuării se vor deschide porțile dintre oficialități + tribună VIP-uri – și tribuna spectatori precum și a porților de evacuare a holului pentru public spre inelul exterior de circulație. În caz de incendiu și înainte de terminarea meciului de fotbal, deschiderea acestor porți se va realiza de către stewarzi.



INTOCMIT

Arh. Levente KORNIS



VERIFICAT

Tekonczia Andrei



ing. ANDREI TEKONCZIA

Atestat M.L.P.A.T. cu nr.

Cc - 1309

Ci - 05498

Aleea Bizusa nr. 8 ap.129 , Cluj-Napoca

Nr. 37 din 17.02.2016

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerinta Cc si Ci a proiectului " Modernizare si extindere capacitate – Stadion municipal Tg.Jiu ,, faza DTAC ce face obiectul contractului nr

1.Date de identificare

- proiectant general : S.C. ,, Dico si Tiganas ,, S.R.L.Cluj-Napoca , Calea Dorobantilor nr. 98-100
- proiectant de specialitate: S.C. "INSTASLDATA PROIECT" S.R.L. Cluj-Napoca, str. Kovari, nr. 97C.
- investitor: Municipiul Tg.Jiu, str. Constantin Brancusi, nr.19, jud. Gorj
- amplasament : jud. Gorj, municipiul Tg.Jiu, str. Constantin Brancusi, nr. 6
- data prezentarii: 16 februarie 2016

2. Caracteristicile principale ale proiectului si ale constructiei

Cladire civila (publica), cu o sala aglomerata tip S2, fara sa intruneasca conditiile pentru cladire inalta sau foarte inalta. Regim de inaltime : parter si patru etaje

Arie construita 12.329 mp. arie desfasurata 37.471 mp.

Grad II de rezistenta la foc

Risc de incendiu mic

Destinatii : Arena sportiva - stadion

3.Documente ce se prezinta la verificare:

- Tema de proiectare
- Certificat de urbanism nr.674 din 11.06.2015 emis de Primaria Tg.Jiu, jud. Gorj
- Autorizare de construire nr. din emis de Primaria
- Raportul expertizei tehnice (la proiectele de punere in siguinta la actiunea seismelor, reabilitare termica, extinderi, modernizari, etc.)
- Memoriul elaborat de proiectant in care se prezinta situatia adoptata pentru respectarea
- Note de calcul in care se fundamenteaza solutia propusa, programul de calcul si listing-ul

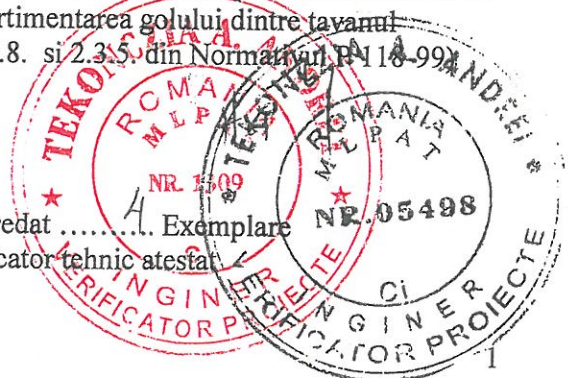
4. Concluzii asupra verificarii:

In urma verificarii se considera proiectul corespunzator pentru faza verificata, semnandu-se si stampilandu-se conform indrumatorului cu urmatoarele conditii obligatorii a fi introduse in documentatie, prin grija beneficiarului, de catre proiectant

1. Proiectele tehnice se vor supune verificarii la exigenta securitate la incendiu, constructii si instalatii, tinand cont si de prevederile art. 12 din Metodologia de avizare/autorizare privind securitatea la incendiu, emisa de MAI cu Ordinul nr. 3/06.01.2011. In proiectul tehnic se va detalia instalatia de stingere de la hota bucatariei si compartimentarea golului dintre tavanul suspendat si chesoanele de acoperis – zona hotel - (art. 3.8.8. si 2.3.5. din Normativul P116-99)

Am primit exemplare
Investitor-Proiectant

Am predat Exemplare
Verificator tehnic atestat



ROMÂNIA
JUDEȚUL GORJ
PRIMARIA MUNICIPIULUI TÂRGU JIU

Nr. 33075 din 16/08/2016

AUTORIZATIE DE CONSTRUIRE

Nr. 571 din 26/08/2016

Ca urmare a cererii adresate de : MUNICIPIUL TÂRGU JIU PRIN DIRECTOR IONESCU MARIUS
cu sediul în județul GORJ, municipiul TÂRGU JIU, satul
sectorul _____, cod poștal _____, BULEVARDUL CONSTANTIN BRÂNCUȘI,
nr. 19, bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____, telefon/fax _____,
email _____ înregistrată la nr. 33075 din 16/08/2016.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50 / 1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE AUTORIZEAZĂ :
executarea lucrărilor de construire pentru:

MODIFICARE DE TEMĂ (MODERNIZARE ȘI EXTINDERE CAPACITATE STADION MUNICIPAL)

-pe imobilul - teren si construcții - situat în județul GORJ, municipiul TÂRGU JIU, satul
_____, sectorul _____, cod poștal _____,
BULEVARDUL CONSTANTIN BRÂNCUȘI, nr. 6, bl. _____, sc. _____, et. _____,
ap. _____

Cartea funciara 50887 /fișa bunului imobil _____ / nr. cadastral _____

-lucrări în valoare de 33774,43

-în baza documentației tehnice - D.T. pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (D.T.A.C. +
D.T.O.E.), respectiv desființarea construcțiilor (D.T.A.D.) nr. 288 din 2015
a fost elaborată de DICO SI TIGANAS BIROU DE PROIECTARE SRL, CLUJ,

CLUJ
municipiul NAPOCA, satul _____, sectorul _____, cod poștal _____
TURZII, nr. 134, bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____,

respectiv de LEVENTE KORNIS -arhitect/conducător arhitect cu drept de semnătură,
înscris în Tabloul Național al Arhitecților cu nr. 4897 în conformitate cu prevederile Legii nr. 184/2001
privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, republicată, aflat în evidența Filialei teritoriale

OAR
TRANSILVANIA a Ordinului Arhitecților din România.

CU PRIVIRE LA AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR SE FAC URMĂTOARELE PRECIZĂRI:

A. Documentația tehnică - D.T. (D.T.A.C. + D.T.O.E. sau D.T.A.D) - vizată spre neschimbare - , împreună cu toate avizele și acordurile obținute, precum și actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, face parte integrantă din prezenta aplicație.

Nerespectarea întocmai a documentației - D.T. vizată spre neschimbare (inclusiv a avizelor și acordurilor obținute) constituie infracțiune sau contravenție, după caz, în temeiul prevederilor art. 24 alin. (1), respectiv ale art. 26 alin. (1) din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată.

În conformitate cu prevederile art. 7 alin. (15)-(15) din Legea nr. 50-1991 și cu respectarea legislației pentru aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, în situația în care în timpul executării lucrărilor și numai în perioada de valabilitate a autorizației de construire survin modificări de temă privind lucrările de construcții autorizate, care conduc la necesitatea modificării acestora, titularul are obligația de a solicita o nouă autorizație de construire.

B. Titularul autorizației este obligat:

1. să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F.17) la autoritatea administrației publice locale emitente a autorizației;
2. să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F.18) la Inspectoratul în Construcții al județului Gorj, împreună cu dovada achitării cotei legale de 0,1 % din valoarea autorizată a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
3. să anunțe data finalizării lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F.19) la Inspectoratul în Construcții al județului Gorj, odată cu convocarea comisiei de recepție;
4. să păstreze pe șantier - în perfectă stare - autorizația de construire și documentația tehnică - D.T. (D.T.A.C.+D.T.O.E./D.T.A.D.) vizată spre neschimbare, pe care le va prezenta la cererea organelor de control, potrivit legii, pe toată durata executării lucrărilor;
5. în cazul în care, pe parcursul executării lucrărilor, se descoperă vestigii arheologice (fragmente de ziduri, ancadrame de goluri, fundații, pietre cioplite sau sculptate, oseminte, inventar monetar, ceramic etc.), să sisteze execuția lucrărilor, să ia măsuri de pază și de protecție și să anunțe imediat emitentul autorizației, precum și direcția județeană pentru cultură, culte și patrimoniu;
6. să respecte condițiile impuse de utilizarea și protejarea domeniului public, precum și de protecție a mediului, potrivit normelor generale și locale;
7. să transporte la materialele care nu se pot recupera sau valorifica rămase în urma executării lucrărilor de construcții;
8. să desființeze construcțiile provizorii de șantier în termen de zile de la terminarea efectivă a lucrărilor.
9. la începerea execuției lucrărilor, să monteze la loc vizibil "Panoul de identificare a investiției"(vezi anexa Nr.8 la Normele metodologice).
10. la finalizarea execuției lucrărilor, să monteze "Placuța de identificare a investiției";
11. în situația nefinalizării lucrărilor în termenul prevăzut de autorizație, să solicite prelungirea valabilității acesteia, cu cel puțin 15 zile înaintea termenului de expirare a valabilității autorizației de construire (inclusiv durata de execuție a lucrărilor).
12. să prezinte "Certificatul de performanță energetică a clădirii" la efectuarea recepției la terminarea lucrărilor;
13. să solicite "Autorizația de securitate la incendiu" după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor sau înainte de punerea în funcțiune a clădirilor pentru care s-a obținut "Avizul de securitate la incendiu".
14. să regularizeze taxa de autorizare ce revine emitentului, precum și celelalte obligații de plată ce îi revin, potrivit legii, ca urmare a realizării investiției
15. se declare construcțiile proprietate particulară realizate , în vederea impunerii, la organele financiare teritoriale sau la unitățile subordonate acestora, după terminarea lor completă și nu mai târziu de 15 zile de la data expirării termenului de valabilitate a autorizației de construire/desființare (inclusiv durata de execuție a lucrărilor).

C. **Durata de execuție a lucrărilor** este de **36 Luni** calculată de la data începerii efective a lucrărilor (anunțată în prealabil), situație în care perioada de valabilitate a autorizației se extinde pe întreaga durată de execuție a lucrărilor autorizate.

B. **Termenul de valabilitate al autorizației** este de **12** Luni de la data emiterii, interval de timp în care trebuie începute lucrările de execuție autorizate.

PRIMAR,
Dr. Ing. Cârciumaru Florin



SECRETAR,
Jianu Grigore

ARHITECT ȘEF,
Ing. Pasăre Ermina

Taxa de autorizare în valoare de lei, a fost achitată conform Chitanței nr.

Prezenta autorizație a fost transmisă solicitantului **DIRECT** la data de însoțită de exemplar(e) din documentația tehnică, împreună cu avizele avizele și acordurile obținute, vizate spre neschimbare.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

se prelungeste valabilitatea
Autorizației de construire

de la data de până la data de

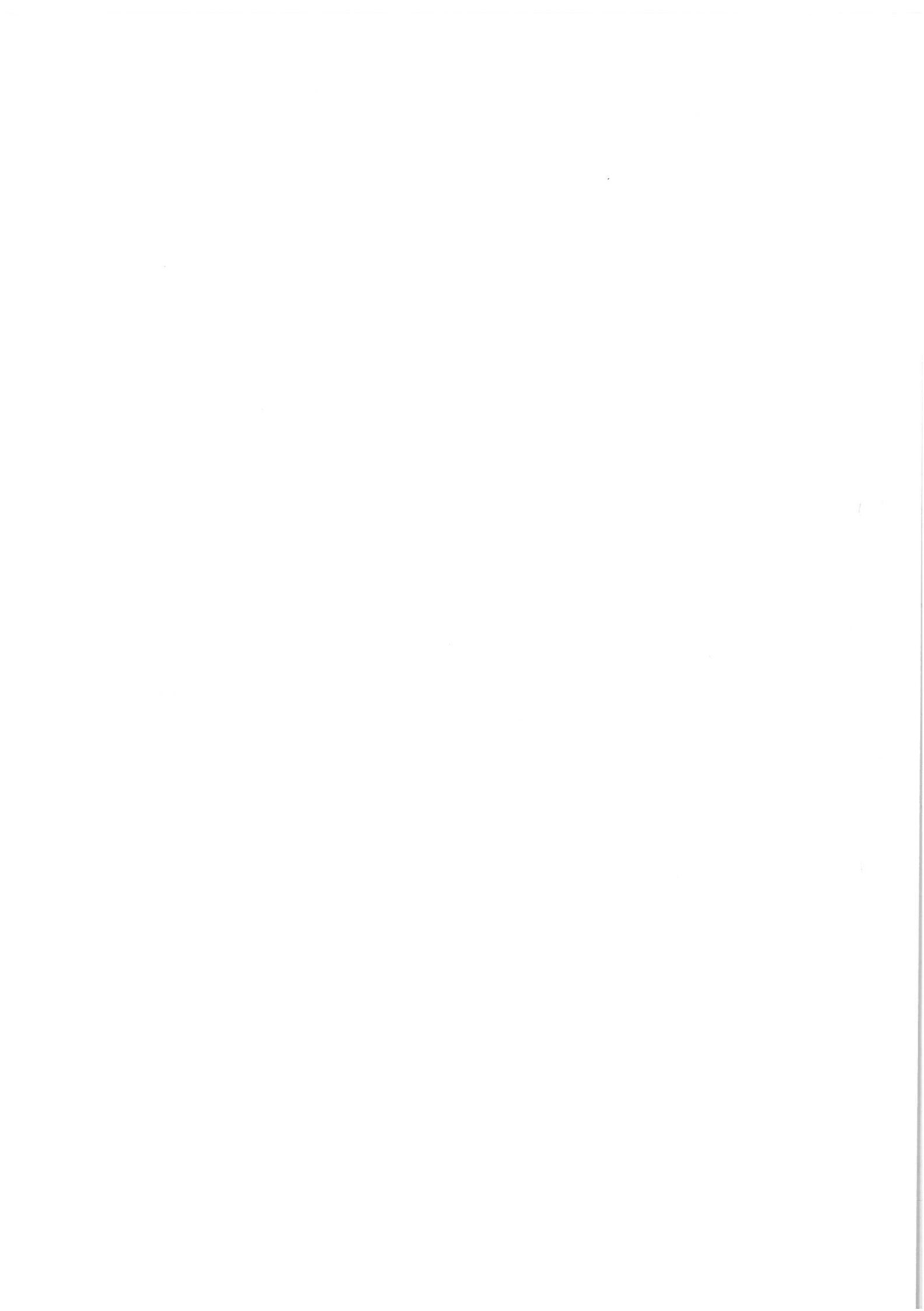
După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, o altă autorizație de construire.

PRIMAR,
Dr. Ing. Cârciumaru Florin

SECRETAR,
Jianu Grigore

ARHITECT ȘEF,
Ing. Pasăre Ermina

Data prelungirii valabilității
Achitat taxa de lei, conform Chitanței nr. din
Transmis solicitantului la data de



ROMÂNIA
JUDEȚUL GORJ
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI TÂRGU JIU

Nr. 33075 din 16/08/2016

AUTORIZATIE DE CONSTRUIRE

Nr. 571 din 26/08/2016

Ca urmare a cererii adresate de : **MUNICIPIUL TÂRGU JIU PRIN DIRECTOR IONESCU MARIUS**
cu sediul în județul **GORJ** municipiul **TÂRGU JIU** satul
sectorul **BULEVARDUL** cod poștal **CONSTANTIN BRÂNCUȘI**
nr. **19**, bl. **sc.**, et. **ap.**, telefon/fax
email înregistrată la nr. **33075** din **16/08/2016**.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50 / 1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții,
republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE AUTORIZEAZĂ :
executarea lucrărilor de construire pentru:

MODIFICARE DE TEMĂ(MODERNIZARE ȘI EXTINDERE CAPACITATE STADION MUNICIPAL)

-pe imobilul - teren și construcții - situat în județul **GORJ**, municipiul **TÂRGU JIU**, satul

BULEVARDUL sectorul **CONSTANTIN BRÂNCUȘI**, nr. **6**, bl. **sc.**, et. **ap.**, cod poștal

Cartea funciara **50887** /fișa bunului imobil / nr. cadastral

-lucrări în valoare de **33774,43**

-în baza documentației tehnice - D.T. pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (D.T.A.C. +
D.T.O.E.), respectiv desființarea construcțiilor (D.T.A.D.) nr. **288** din **2015**

a fost elaborată de **DICO SI TIGANAS BIROU DE PROIECTARE SRL**, **CLUJ**.

CLUJ
municipiul **NAPOCA**, satul **sectorul**, cod poștal

respectiv de **TURZII** nr. **134**, bl. **sc.**, et. **ap.**,
LEVENTE KORNIS -arhitect/conducător arhitect cu drept de semnătură

înscris în Tabloul Național al Arhitecților cu nr. **4897**, în conformitate cu prevederile Legii nr. 184/2001
privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, republicată, aflat în evidența Filialei teritoriale

OAR

TRANSILVANIA a Ordinului Arhitecților din România.

CU PRIVIRE LA AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR SE FAC URMĂTOARELE PRECIZĂRI:
A. Documentația tehnică - D.T. (D.T.A.C. + D.T.O.E. sau D.T.A.D.) - vizată spre neschimbare -, împreună cu toate avizele și acordurile obținute, precum și actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, face parte integrantă din prezenta aplicație.

Nerespectarea întocmai a documentației - D.T. vizată spre neschimbare: (inclusiv a avizelor și acordurilor obținute) constituie infracțiune sau contravenție, după caz, în temeiul prevederilor art. 24 alin. (1), respectiv ale art. 26 alin. (1) din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată.

În conformitate cu prevederile art. 7 alin. (15)-(15) din Legea nr. 50/1991 și cu respectarea legislației pentru aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, în situația în care în timpul executării lucrărilor și numai în perioada de valabilitate a autorizației de construire survin modificări de tenă privind lucrările de construcții autorizate, care conduc la necesitatea modificării acestora, titularul are obligația de a solicita o nouă autorizație de construire.

B. Titularul autorizației este obligat:

1. să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F. 17) la autoritatea administrativă: publică locală sau emitența a autorizației;
2. să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F. 18) la Inspectoratul în Construcții al Județului Gorj, împreună cu dovada achitării cotei legale de 0,1 % din valoarea autorizată a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
3. să anunțe data finalizării lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F. 19) la Inspectoratul în Construcții al Județului Gorj, odată cu convocarea comisiei de recepție;
4. să păstreze pe șantier - în perfectă stare - în perfectă stare - autorizația de construire și documentația tehnică - D.T. (D.T.A.C.+D.T.O.E./D.T.A.D.) vizată spre neschimbare, pe care le va prezenta la cererea organelor de control, potrivit legii, pe toată durata executării lucrărilor;
5. în cazul în care, pe parcursul executării lucrărilor, se descoperă vestigii arheologice (fragmente de ziduri, ancadramente de goluri, fundații, pietre cioplite sau sculptate, oseminte, inventar monetar, ceramic etc.), să sisteze execuția lucrărilor, să ia măsuri de pază și de protecție și să anunțe imediat emitența autorizației, precum și direcția județeană pentru cultură, culte și patrimoniu;
6. să respecte condițiile impuse de utilizarea și protejarea domeniului public, precum și de protecție a mediului, potrivit normelor generale și locale;
7. să transporte la materialele care nu se pot recupera sau valorifica rămase în urma executării lucrărilor de construcții;
8. să desființeze construcțiile provizorii de șantier în termen de zile de la terminarea efectivă a lucrărilor;
9. la începerea execuției lucrărilor, să monteze la loc vizibil "Paroul de identitate care a investiției" (vezi anexa Nr.8 la Normele metodologice);
10. la finalizarea execuției lucrărilor, să monteze "Placuța de identificare a investiției";
11. în situația nefinalizării lucrărilor în termenul prevăzut de autorizație, să solicite prelungirea valabilității acesteia, cu cel puțin 15 zile înaintea termenului de expirare a valabilității autorizației de construire (inclusiv durata de execuție a lucrărilor);
12. să prezinte "Certificatul de performanță energetică a clădirii" la efectuarea recepției la terminarea lucrărilor;
13. să solicite "Autorizația de securitate la incendiu" după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor sau înainte de punerea în funcțiune a clădirilor pentru care s-a obținut "Avizul de securitate la incendiu";
14. să regularizeze taxa de autorizare ce revine emitențului, precum și celelalte obligații de plată ce îi revin, potrivit legii, ca urmare a realizării investiției;
15. se declare construcțiile proprietate particualară realizate, în vederea impunerii, la organele financiare teritoriale sau la unitățile subordonate acestora, după terminarea or completă și nu mai târziu de 15 zile de la data expirării termenului de valabilitate a autorizației de construire/desființare (inclusiv durata de execuție a lucrărilor).

C. Durata de execuție a lucrărilor este de36..... Luni calculată de la data începerii efective a lucrărilor (anunțată în prealabil), situație în care perioada de valabilitate a autorizației se extinde pe întreaga durată de execuție a lucrărilor autorizate.

B. Termenul de valabilitate al autorizației este de12..... Luni de la data emiterii, interval de timp în care trebuie începute lucrările de execuție autorizate.

PRIMAR,
Dr. Ing. Carciomanu Elioșin

SECRETAR,
Jianu Grigore



ARHITECT ȘEF,
Ing. Pasăre Ermina

Taxa de autorizare în valoare de lei, a fost achitată conform

Chitanței nr. din Zărauș.

Prezența autorizației a fost transmisă solicitantului DIRECT la data de însoțită de exemplar(e) din documentația tehnică, împreună cu avizele avizele și acordurile obținute, vizate spre neschimbare.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

se prelungeste valabilitatea
Autorizației de construire

de la data de până la data de

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, o altă autorizație de construire.

PRIMAR,
Dr. Ing. Carciomanu Florin

SECRETAR,
Jianu Grigore

ARHITECT ȘEF,
Ing. Pasăre Ermina

Data prelungirii valabilității

Achitat taxa de lei, conform Chitanței nr.

Transmis solicitantului la data de din

