

1. Date generale				
Obiectiv de investiții:	DESFIINȚARE CONSTRUCȚII EXISTENTE – STADION "DAN PĂLTINIȘANU"			
Ordonator principal de credite:	CONSILIUL JUDEȚEAN TIMIȘ			
Beneficiar:	U.A.T. JUDEȚUL TIMIȘ			
Proiectant general:	S.C. ARCHISTUDIO S.R.L.			
Nr. proiect / Fază proiect:	24/ D.T.A.D. + P.T.			
Amplasament obiectiv:				
2. Principalii indicatori tehnico-economici:	Total	24.504.518,92	4.614.138,85	29.118.657,77
	Din care C+M	19.961.600,00	3.792.704,00	23.754.304,00
3. Necesitatea și oportunitatea investiției:	Având în vedere vechimea și starea de degradare a Stadionului „Dan Păltinișanu”, s-a optat pentru constuirea unui nou, care să respecte standardele în vigoare, precum și care să includă tehnologii actuale. Stadionul propus va fi modern, va acoperi o suprafață mult mai mică, deoarece nu va avea atât de multe locuri și va fi proiectat diferit. Municipiul Timișoara are nevoie de un stadion modern care să reprezinte spiritul timișorean, întotdeauna în proces de reinventare și proaspăt. Prin urmare, considerăm oportună investiția ce prevede demolarea actualului stadion, pentru a se realiza ulterior un nou stadion modern.			
4. Conținutul documentației / concordanța dintre elementele documentației tehnico-economice supuse analizei și cele din HG 907/2016	Documentația a fost realizată respectând conținutul-cadru al HG 907/2016.			
4.1. Descrierea investiției:				
4.1.1. Prezentarea investiției (pe scurt)	Complexul sportiv „Dan Păltinișanu” din Timișoara are o formă eliptică, realizată în plan prin trei raze de curbura ($R_1 = 48,40$; $R_2 = 84,50$; $R_3 = 295,00$). Stadionul are următoarele părți componente: valul de			

pământ, terenul de fotbal, tribunele și peluzele, vestiarele, grupuri sanitare, cabine de bilete, post trafo, instalația de nocturnă, tribuna acoperită pentru presă, copertina metalică retractabilă ce face prelungirea tunelului de acces jucători și două construcții provizorii cu destinația de tribune acoperite pentru presă.

Valul de pământ a fost ridicat prin transportarea, depozitarea, compactarea și cilindrarea a 220000 mc de pământ. Dimensiunile geometrice ale secțiunii transversale sunt de 57.80 m la bază, de 6,30 m la coronament și cu înălțimea secțiunii de 9.80 m.

Accesul pe coronamentul stadionului se face prin 16 scări exterioare și 36 scări interioare.

Tribunele, realizate din gradene prefabricate, așezate pe umplutură, sunt descoperite; excepție face tribuna oficială, de circa 300 de locuri, plasată în partea centrală a stadionului. Din punct de vedere funcțional tribuna stadionului este împărțită în 4 sectoare: tribuna oficială, tribuna secundară, peluza I-a și peluza a II-a.

Tribunele s-au realizat prin așezarea pe umplutura de pământ a gradenelor de beton armat prefabricate. Treptele interioare (36 scări interioare), de asemenea prefabricate, s-au așezat pe gradene, fixate pe ele prin intermediul unor mustăți. Lățimea treptelor este de 1.25 m.

Tribuna oficială este amplasată în axa mică a stadionului, la partea superioară a umpluturii.

Este o construcție cu parter și etaj, cu dimensiunile în plan de 46.00x5.00m. Suprafața construită la sol: 238 mp; Suprafața construită desfașurată este 476 mp. La parter, în partea din față, se găsesc amplasate locurile oficiale, iar în spatele acestora încăperile pentru bufete și grupuri sanitare. La etaj se găsesc încăperi tehnice, încăperi pentru oficialități, protocol.

Tribuna media (presei) este situată în partea superioară a tribunei secundare. Este o construcție metalică cu dimensiunile în plan de 44.40x4.06 m. Înălțimea este de 3.25 m. Este o construcție din stâlpi și grinzi metalice, semideschisă, cu închideri laterale și învelitoare din panouri sandwich.

Terenul de fotbal, cu lungimea de 105 m și lățimea de 70 m, este orientat cu latura lungă în direcția nord-sud, având o suprafață gazonată de 73x107 m. În jurul terenului de joc, au fost amenajate piste de atletism având o lățime de 10 m în aliniament și 5 m în turnante.

Tunelul de acces principal, care permite accesul pe stadion al sportivilor în competițiile de masă, a fost realizat la nivelul terenului având secțiunea transversală 4.10x15.60 m. Scheletul de rezistență este format din

	cadre închise de beton armat cu trei deschideri, dispuse la distanța de 3,00 m. Tronsoanele laterale sunt închise adăpostind spații de depozitare, accesul făcându-se doar prin tronsonul central. Tunelul de acces ce face legătura cu vestiarele sportivilor este realizat dintr-o cutie de beton armat având secțiunea de 3.00x3,30 m și grosimea pereților de 30 cm. Lungimea tunelului este de 46 m. Ulterior, după anii 2000, tunelul de acces al sportivilor a suferit modificări prin realizarea unei copertine metalice fixe cu învelitoare din azbociment și o copertină metalică retractabilă. Cladirea administrativă, vestiare În axa transversală a stadionului, în partea de est, este amplasată o cladire în regim P+1E, ce cuprinde vestiarele pentru sportivi și spații administrative construite pe două nivele. Suprafața construită la sol: 549 mp; Suprafața construită desfășurată este 1098 mp. Echipele au acces pe stadion printr-un tunel pe sub tribuna a II-a. Cladirea are forma rectangulară cu o curte interioară în partea centrală. Grupurile sanitare au fost amplasate pe diagonalele stadionului, pe prima treaptă a taluzului exterior, fiind executate pe ziduri portante și fundate direct pe o umplutură de aproximativ 3.00 m. Sunt așezate în grupuri de câte două clădiri dispuse în oglindă. Sunt clădiri în regim P cu suprafața construită de 64 mp. Cabinele de bilete au fost amplasate pe exteriorul taluzului, lângă gardul perimetral al stadionului, fiind executate pe ziduri portante din caramida, având suprafața de 4.00 mp. Planșee din beton armat. Acoperișul este de tip terasă, necirculabilă cu hidroizolație din membrană bituminoasă - dublu strat. Scările exterioare au lățimea de 4.50 mp și sunt executate din elemente prefabricate. Scările exterioare sunt încadrate de rigole, care colectează apele meteorologice de pe coronament. Tribunele provizorii pentru antrenori, în număr de două, amplasate pe latura estică a terenului de fotbal. Picioare nocturnă, în număr de 4 bucăți, sunt amplasate în incinta complexului sportiv, între valul de pământ ce alcătuiește fundamentul gradinelor stadionului sportiv și pista de alergare exterioară incintei, poziționați de alungul axei principale a terenului, diagonal opus, 2 câte 2. Post trafo amplasat pe exteriorul taluzului, lângă gardul perimetral al stadionului, având suprafața de 23,58.
4.1.2. Caracteristici tehnice	Obiectivul studiat are următoarele caracteristici: Complexul sportiv „Dan Păltinișanu” din Timișoara are o formă eliptică, realizată prin trei raze de curbă ($R_1 = 48,40$; $R_2 = 84,50$; $R_3 = 295,00$).

Complexul sportiv are următoarele părți componente: valul de pamânt, terenul de fotbal, tribunele și peluzele, vestiarele, grupuri sanitare, cabine de bilete, instalatie de nocturna.

Valul de pamânt a fost ridicat prin transportarea, depozitarea, compactarea și cilindrarea a 220000 mc de pământ. Dimensiunile geometrice ale secțiunii transversale sunt de 57.80 m la bază, de 6,30 m la coronament și cu înălțimea secțiunii de 9.80 m.

Configurația terenului a făcut posibilă executarea umpluturilor cu mișcări minime de terasamente. După îndepărtarea stratului vegetal s-a treacut la amenajarea umpluturilor pe traseul eliptic al tribunelor. Pământul pentru umplură a fost săpat cu excavatoare s-a transportat în autobasculante și a fost împrăștiat cu gredere în straturi de circa 20 cm. Pe măsura împrăștierii, straturile de pământ au fost umezite și compactate. Pământurile folosite pentru realizarea umpluturii, conform studiului geotehnic, au fost pământurile argiloase și nisipoase prăfoase existente în incinta complexului sportiv.

Accesul pe coronamentul stadionului se face prin 16 scări exterioare și 36 scări interioare.

Tribunele, realizate din gradene prefabricate, asezate pe umplură, sunt descoperite; exceptie face tribuna oficială, de circa 300 de locuri, plasată în partea centrală a stadionului. Din punct de vedere functional, tribuna stadionului este împărțită în 4 sectoare: tribuna oficială , tribuna secundară, peluza I-a și peluza a II-a. Tribunele s-au realizat prin așezarea pe umplutura de pamânt a gradenelor de beton armat prefabricate. Treptele interioare (36 scări interioare), de asemenea prefabricate, s-au așezat pe gradene, fixate pe ele prin intermediul unor mustați. Lățimea treptelor este de 1.25 m.

Tribuna oficială, de circa 300 de locuri, este amplasată în axa mică a stadionului, la partea superioară a umpluturii. Suprafața construită la sol: 238 mp; Suprafața construită desfașurată este 476 mp. Este o construcție cu parter și etaj, cu dimensiunile în plan de 46.00x5.00m. La parter, în partea din față, se găsesc amplasate locurile oficiale, iar în spatele acestora, încăperile pentru bufete și grupuri sanitare. La etaj se găsesc încăperi tehnice, încăperi pentru oficialități, protocol.

Structura de rezistență este formată din cadre transversale de beton armat monolit la distanța de 4,30 m, având asigurată rigiditatea în lung printr-un perete de beton armat, planșee și grinzi longitudinale. Acoperișul este format dintr-o pânză cutată de beton armat, în console, cu deschiderea de 7,5 m. Fiecare undă, în formă de V, a pânzei acoperă o travee și formează în același timp rigla superioară a cadrului. Pentru fundație s-a folosit

o fundare indirectă, pe chesoane de beton slab armat, coborâte sub nivelul terenului cu 1,5 m, legate la partea superioară printr-o rețea de grinzi de beton armat.

Tribuna media (presei) este situată în partea superioară a tribunei secundare. Este o construcție metalică cu dimensiunile în plan de 44.40x4.06 m. Înălțimea este de 3.25 m. Este o construcție din stâlpi și grinzi metalice, semideschisă cu închideri laterale și învelitoare din panouri sandwich.

Terenul de fotbal, cu lungimea de 105 m și lățimea de 70 m, este orientat cu latura lungă în direcția nord-sud, având o suprafață gazonată de 73x107 m. Drenarea terenului este asigurată prin straturi de 10 cm balast, 15 cm nisip, 23 cm pământ vegetal peste care s-au așezat brazde de iarbă, cât și de un sistem de canale din tuburi de beton, care permit scurgerea apelor rapid și folosirea terenului în condiții bune. În jurul terenului de joc au fost amenajate piste de atletism având o lățime de 10 m în aliniament și 5 m în turnante.

Pentru accesul sportivilor la nucleul stadionului s-au prevăzut două tunele de acces.

În partea de nord a terenului de joc este amplasat tunelul principal, care trece pe sub peluza I și servește pentru intrarea coloanelor sportive, pentru cicliști, etc. Al doilea tunel de acces face legătura cu vestiarele sportivilor.

Tunelul de acces principal, care permite accesul pe stadion al sportivilor în competițiile de masă, a fost realizat la nivelul terenului având secțiunea transversală 4.10x15.60 m. Scheletul de rezistență este format din cadre închise de beton armat cu trei deschideri, dispuse la distanța de 3,00 m. Încărcările verticale formate din greutatea proprie, umplutura de pământ, sarcinile utile, precum și sarcinile orizontale datorate împingerii pământului, se transmit cadrelor transversale prin intermediul unor plăci de beton armat. Tronsoanele laterale sunt închise adăpostind spații de depozitare, accesul făcându-se doar prin tronsonul central.

Tunelul de acces ce face legătura cu vestiarele sportivilor este realizat dintr-o cutie de beton armat, având secțiunea de 3.00x3,30 m și grosimea pereților de 30 cm. Lungimea tunelului este de 46 m.

De alungul timpului tunelul a suferit modificări prin realizarea unei copertine metalice în prelungirea acestuia, copertină ce are învelitoarea din plăci de azbociment și a unei copertine retractabile.

Clădirea administrativă, vestiare

În axa transversală a stadionului, în partea de est, este amplasată o clădire ce cuprinde vestiarele pentru sportivi și spații administrative construite pe două nivele.

Echipele au acces pe stadion printr-un tunel pe sub tribuna a II-a. Suprafața construită la sol: 549 mp; Suprafața construită desfășurată este 1098 mp.

Clădirea are mai multe funcțiuni: vestiare, saună, piscină, zone de depozitare, birouri, arhivă, centrală termică.

Este o clădire în regim P+1E, cu structura de rezistență din ziduri portante perimetrale din cărămidă de 50 cm grosime, placate la exterior cu cărămidă aparentă, parțial înglobată în exteriorul valului de pământ . Împingerea pământului este preluată de zidurile exterioare și contraforții transversali, care în același timp delimitează și încăperile interioare. Zidul din partea din spate este din beton. Zidurile de compartimentare au grosimi variabile 20-40 cm și sunt din cărămidă. Planșee din beton armat. Acoperișul este de tip terasă necirculabilă cu hidroizolație membrană bituminoasă - dublu strat.

Circulația pe verticală: accesul între nivele se realizează prin două scări interioare, realizate din elemente din beton armat.

Pardoselile sunt din mozaic, gresie, covor PVC, mochetă, parchet.

Finisajele interioare sunt din tencuieli gletuite și zugrăveli cu vopsea lavabilă; În grupurile sanitare pereții sunt placați parțial cu faianță până la o înălțime de 2,10 cm;

Tâmplărie interioară din PVC.

Finisajele exterioare – placări cu cărămidă aparentă, tencuială de soclu, tâmplărie PVC cu geam termopan, treptele din acces sunt cu finisaje cu gresie.

Grupurile sanitare au fost amplasate pe diagonalele stadionului, pe prima treaptă a taluzului exterior, fiind executate pe ziduri portante și fundate direct pe o umplutură de aproximativ 3.00 m. Sunt clădiri în regim P cu suprafața construită de 64 mp. Planșee din beton armat. Acoperișul este de tip terasă necirculabilă cu hidroizolație din membrană bituminoasă - dublu strat. Finisajele interioare sunt din tencuieli gletuite și zugrăveli cu vopsea lavabilă; Pereții sunt placați parțial cu faianță până la o înălțime de 2,10 cm;

Tâmplărie interioară din PVC.

Cabinele de bilete au fost amplasate pe exteriorul taluzului lângă gardul perimetral al stadionului, fiind executate pe ziduri portante din cărămidă, având suprafața de 4.00 mp. Planșee din beton armat. Acoperișul este de tip terasă necirculabilă cu hidroizolație membrană bituminoasă - dublu strat.

Scările exterioare au lățimea de 4.50 mp și sunt executate din elemente prefabricate. Scările exterioare sunt încadrate de rigole, care colectează apele

	meteorologice de pe coronament. Tribunele provizorii pentru antrenori, în număr de două, amplasate pe latura estică a terenului de fotbal, adiacent acestuia au sistemul constructiv după cum urmează: Tribune acoperite tip 1: Infrastructura: Fundația tribunei este de tip placă din beton armat turnată pe sol, nefinisată. Suprastructura: Suprastructura existentă a tribunei provizorii tip 1 este alcătuită din 6 cadre metalice în formă de arc, alcătuite din stâlpi metalici bolțiți, executați din țevă rectangulară. Tribuna de antrenori tip 1, în număr de două bucăți, măsoară o lungime în plan de aproximativ 10,45m și o lățime de 1,25m. Aceasta este ancorată de placa de beton armat prin intermediul unor piese de prindere de tip conexpanduri cu șurub și piuliță. Pe direcția longitudinală, structura este contravântuită cu bare de legătură compuse din țevă rectangulară cu secțiunea RHS 50x30x3 asamblate de cadrele metalice prin intermediul pieselor de prindere de tip șurub și piuliță. Cele două frontoane terminale sunt protejate cu panouri din polycarbonat. Înălțimea maximă la streășină a structurii, măsurată de la nivelul pardoselii este de aproximativ 2,12m. Învelitoarea tribunelor pentru antrenori este realizată din polycarbonat. Tribună acoperită tip 2: Infrastructura: Fundația tribunei este de tip placă din beton armat turnată pe sol, nefinisată. Suprastructura: Suprastructura existentă a tribunei provizorii tip 2 este alcătuită din 3 cadre metalice în formă de arc, alcătuite din stâlpi metalici bolțiți, executați din țevă rectangulară. Tribuna de antrenori tip 2, măsoară o lungime în plan de aproximativ 4,30m și o lățime de 1,25m. Aceasta este ancorată de placa de beton armat prin intermediul unor piese de prindere de tip conexpanduri cu șurub și piuliță. Pe direcția longitudinală structura este contravântuită cu bare de legătură compuse din țevă rectangulară, asamblate de cadrele metalice prin intermediul organelor de asamblare de tip șurub și piuliță. Cele două frontoane terminale sunt protejate cu panouri din polycarbonat. Înălțimea maximă la streășină a structurii, măsurată de la nivelul pardoselii este de aproximativ 2,12m.
--	--

	Învelitoarea tribunelor pentru antrenori este realizată din policarbonat. Picioare nocturnă, în număr de 4 bucăți, sunt amplasate în incinta complexului sportiv, între valul de pământ ce alcătuiește fundamentul gradenelor stadionului sportiv și pista de alergare exterioară incintei, poziționați de alungul axei principale a terenului, diagonal opus, 2 câte 2. Baza fiecărui stâlp de iluminat este protejată perimetral, pe 3 laturi, de ziduri de sprijin din beton armat și o împrejmuire pe stâlpi metalici cu panouri din plasă împletită ce împiedică accesul personalului necalificat în incinta acestuia. Infrastructura: Infrastructura stâlpilor de iluminat nocturn este alcătuită din fundații izolate din beton armat prevăzute la partea superioară cu blocuri din beton armat de tip cuzineți. Zidurile de sprijin ce protejează baza stâlpilor sunt din beton armat. Fundațiile zidurilor de sprijin sunt de tipul fundațiilor continue din beton armat. Suprastructura: Stâlpii de iluminat nocturn, măsurând o înălțime la vârf de aproximativ 60 de metri, sunt alcătuiți din 13 tronsoane metalice, conice, montate prin suprapunere. Baza stâlpului este ancorată în blocul de fundație din beton armat prin intermediul a 30 de buloane de ancoraj M36, prevăzute sub talpa de montaj cu piulițe reglabile M36 și piulițe duble de autoblocare la partea superioară. La baza ultimului tronson nr. 13 de la vârf, construcția este prevăzută cu o platformă tehnică de întreținere, realizată din profile tip cornier. Panourile de fixare a corpurilor de iluminat sunt executate de asemenea din profile tip cornier sudate de structura platformei de întreținere și de structura ultimului tronson al stâlpului, fiind contravântuite în plan vertical prin profile de tip cornier L. Platforma de întreținere este prevăzută cu balustradă de protecție, realizată din țevă rotundă. Accesul la nivelul platformelor de întreținere se face prin intermediul unor colivii duble de ridicat, acționate de un troliu pe cablu oțelit. La baza fiecărui stâlp de iluminat sunt prevăzute uși de vizitare pentru întreținerea utilajului mecanic de ridicat. Post trafo amplasat pe exteriorul taluzului, lângă gardul perimetral al stadionului, fiind executat din zidărie portantă de caramidă, având suprafața de 23,58 mp. Planșeu din beton armat. Acoperișul este de tip terasă, necirculabilă cu hidroizolație din membrană bituminoasă - dublu strat.
--	--

	La baza exterioară a valului de pamânt, stadionul este limitat de restul complexului sportiv printr-o împrejmuire metalică ușoară. De asemenea, din punct de vedere funcțional, stadionul este împărțit printr-un gard metalic în 4 sectoare.
4.1.3.Soluții tehnice propuse	Demolare mecanizată și manuală (unde nu se poate interveni mecanizat) a construcțiilor existente, cu respectarea organizării de șantier.
4.2. Avize și acorduri: (prezentarea tuturor avizelor și acordurilor din Certificatul de Urbanism)	- Certificat de Atestare Fiscală nr. F2023-030391/07.06.2023; - Aviz de Principiu Mediu Urban nr. 245 din 19.04.2023; - Aviz Gestione Deșeuri nr. 245 din 19.04.2023; - Aviz de Amplasament nr. 12647720 din 25.10.2022; - Adresă Ministerul Tineretului și Sportului nr. 12266 din 19.10.2022; - Dovada O.A.R. nr. 122-37871 din 15.11.2022;
5. Nota justificata a proiectantului privind modul de fundamentare a costului din deviz	Antemăsurători și devize (Parte economică formată din F1, F2, F3, F4 cu și fără valori)
6. Surse de finanțare:	Bugetul Local al Consiliului Județean Timiș
7. Alte informații necesare susținerii investiției, inclusiv încadrarea în standardele de cost.	Nu e cazul.

DIRECTOR EXECUTIV,
Cosmin UNGUREANU

ȘEF SERVICIU,
Ninel LUPU

ÎNTOCMIT,
Ionel LUNGU