

CONSILIUL JUDEȚEAN BISTRIȚA-NĂSĂUD
Direcția drumuri județene, investiții
Serviciul managementul investițiilor publice
Nr. IIIB/...../.....

Aprobat,
Vicepreședinte
Kecskes-Simionca Tiberiu-Ciprian

CAIET DE SARCINI

pentru atribuirea contractului de servicii de elaborare a documentației tehnico-economice fazele PAC, POE, PT și DDE și asistență tehnică din partea proiectantului pentru „Realizare rețele exterioare de incintă pentru obiectivul Construire Complex Sportiv, localitatea Unirea, Str. Aerodromului, nr.33, Municipiul Bistrița, județul Bistrița-Năsăud”

Categoria: servicii

Denumirea contractului: Servicii de elaborare a documentației tehnico-economice fazele PAC, POE, PT și DDE și asistență tehnică din partea proiectantului pentru „Realizare rețele exterioare de incintă pentru obiectivul Construire Complex Sportiv, localitatea Unirea, Str. Aerodromului, nr.33, Municipiul Bistrița, județul Bistrița-Năsăud”

Codul de clasificare C.P.V.: 71241000-9

1. INFORMAȚII GENERALE

1.1. Denumirea obiectivului de investiții: “ Realizare rețele exterioare de incintă pentru obiectivul Construire Complex Sportiv, localitatea Unirea, Str. Aerodromului, nr.33, Municipiul Bistrița, județul Bistrița-Năsăud”

1.2.Ordonatorul principal de credite:U.A.T. JUDEȚUL BISTRIȚA NĂSĂUD

1.3.Amplasament: Str. Aerodromului, nr.33, Municipiul Bistrița, județul Bistrița-Năsăud

1.4. Beneficiar:UAT Județul Bistrița-Năsăud;

2. DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Terenul pe care sa propune amplasarea clădirii este în suprafața de 30.166 mp și se afla în intravilanul municipiului Bistrița, localitatea componenta Unirea- zona Poligon, destinația conform P.U.G. al municipiului Bistrița, aprobat prin H.C.L. nr. 136/2013, în care este preluat P.U.Z

"Complex sportiv polivalent" , aprobat cu HCL nr.241/22.12.2020, este proprietatea Județului Bistrita-Nasaud, domeniu public - conform CF 83665 si este încadrat in U.T.R.37 - (IS1), subzona instituțiilor publice si serviciilor de interes general - cu respectarea prevederilor P.U.Z. Wonderland (U.T.R.2 - zona administrative Complex sportive polivalent).

Parcela are o forma aproximativ pătrată, iar accesul se va realiza direct din strada Aerodromului pe strada publică propusă a se amenaja. Astfel, se propune amenajarea unei străzi publice care va înconjura clădirea de sport în sens unic. Accesul auto se va face din latura estica, pe la mijlocul parcelei, cu ieșire tot pe latura estică în colțul de nord al parcelei. Între cele două alei carosabile se formează un squar amenajat cu spații verzi, potrivit pentru susținerea unei aglomerări de persoane care se poate forma înaintea sau la finalul unui eveniment în interiorul sălii polivalente. În afara evenimentelor, squarul poate fi folosit ca și parc sau amenajat pentru diverse activități exterioare.

Construcția se va amplasa cu respectarea cerințelor urbanistice privind modul de amplasare pe parcela si va fi corelata cu cerințele temei de proiectare si a fluxului specific.

Amplasamentul sudiat este situat într-o zonă slab populată cu imobile din localitatea Unirea, se găsește în Depresiunea Bistriței, în imediata vecinătate a municipiului Bistrița- in nord/estul acestuia, amplasat în valea râului Bistrița, pe malul stâng al acestuia si înconjurat de Dealurile Bistriței.

3.DESCRIEREA SUCCINTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII PROPUȘ, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC ȘI FUNCȚIONAL

Având în vedere că, obiectivul principal construire „Complex Sportiv Polivalent” este finanțat prin Compania Națională de Investiții, rețelele exterioare de incintă care fac obiectul prezentului caiet de sarcini, nu sunt cuprinse în obiectivul principal, așadar se vor proiecta la cerințele prezentului caiet de sarcini și a normelor aflate în vigoare urmând ca întreg obiectivul să poată fi recepționat și autorizat la securitate la incendiu.

Proiectantul va colabora în strânsă legătură cu executantul obiectivului principal, construire „Complex Sportiv Polivalent”, pentru a putea beneficia de toate informațiile în vederea elaborării documentației tehnice.

Lucrările ce trebuie executate în urma elaborării proiectului tehnic sunt compuse din :

În suprafața arondată Complexului sportiv, la exteriorul construcției se vor prevedea:

- rețea de canalizare ape menajere;
- rețea de canalizare ape meteorice convențional curate de pe acoperișuri si terase;
- rețea de canalizare ape meteorice posibil impurificate cu hidrocarburi de

- pe accese si parcaje;
- rețea de alimentare cu apa potabilă
- Instalații electrice exterioare
- Instalații electrice exterioare curenți slabi
- Instalații de utilizare gaze naturale

1. Rețele de canalizare

Evacuarea apelor uzate se va face gravitațional la rețeaua publică de canalizare din zonă cuprinsă în proiectul Primăriei Municipiului Bistrita " Drum de acces si utilitati aferente Complexului Sportiv Polivalent, municipiului Bistrita, prin intermediul unui camin de racord, amplasat la limita de proprietate.

În interiorul incintei rețeaua de canalizare se va realiza în sistem separativ.

Apele pluviale de incinta se vor descarca in rețeaua publica de canalizare care, ulterior, vor fi dirijate prin intermediul rigolelor si santurilor spre raul Bistrita.

Canalizarea pluvială de incintă colectează apa de pe cladire și circulațiile adiacente clădirii. Apele pluviale posibil infestate cu hidrocarburi vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi inainte de a fi evacuate la rețeaua publică.

APA UZATA MENAJERĂ

Total debit evacuat mediu zilnic	$Q_{u \text{ zi med}} =$	48.25mc/zi
Total debit evacuat maxim zilnic	$Q_{u \text{ zi max}} =$	57.90mc/zi
Total debit evacuat maxim orar	$Q_{u \text{ h max}} =$	4.02 L/s

APA PLUVIALĂ

S acoperiș	=7675mp
S terenuri de sport exterioare	=4284mp
S drumuri de incintă	=4058 mp
S trotuare de incintă	= 5895 mp
S spatiu verde	=8950mp

$$Q_{\text{acoperis}} = 0,0001 \times i \times \Phi \times m \times S_{\text{acoperis}}$$

$$Q_{\text{terenuri de sport exterioare}} = 0,0001 \times i \times \Phi \times m \times S_{\text{terenuri de sport exterioare}}$$

$$Q_{\text{platforme exterioare}} = 0,0001 \times i \times \Phi \times m \times S_{\text{platforme exterioare}}$$

$$Q_{\text{spatiu verde}} = 0,0001 \times i \times \Phi \times m \times S_{\text{spatiu verde}}$$

Frecvența	$f =$	1/5
Durata	$t =$	10 min
Intensitatea	$i =$	250 L/(ha x s)
	$\Phi =$	0.95 acoperis

- $\Phi = 0.85$ terenuri de sport exterioare
- $\Phi = 0.85$ drumuri de incinta
- $\Phi = 0.7$ trotuare de incinta
- $\Phi = 0.1$ spatii verzi
- $m = 0.8$

$Q_{acoperis} = 145.83 \text{ L/s}$

$Q_{\text{teren.de sport}} = 72.83 \text{ L/s}$

$Q_{\text{drum. de incinta}} = 68.99 \text{ L/s}$

$Q_{\text{trot. de incinta}} = 82.53 \text{ L/s}$

$Q_{\text{spatiu verde}} = 7.90 \text{ L/s}$

$Q_{\text{total evacuat}} = 388.07 \text{ L/s}$

Rețeaua de canalizare menajeră și pluvială de incinta se va realiza din tuburi din PVC-KG SN4, conducte din teava PEHD corugat SN10 pentru canalizare, și camine din beton DN1000 cf. STAS2448. Caminele vor avea capace din fonta carosabile, Clasa D400. Apele uzate menajere vor fi colectate într-un camin de racord de unde vor fi deversate în rețeaua publică din zonă.

Dimensionarea conductelor se va face pentru fiecare tronson în parte, alegând panta și diametrul conductei, astfel încât viteza apelor menajere în conductă să fie peste viteza minimă de autocurățire (0,7 m/s) și sub viteza maxim admisă în conducte de canalizare (4 m/s). Tuburile de PVC-KG se îmbina cu mufe și inele de cauciuc realizând o bună etanșare a sistemului. Canalizarea pluvială exterioară colectează apa de pe clădiri, de pe circulațiile pietonale, circulațiile auto și parcuri adiacente acestora și se racordează la rețeaua publică de canalizare prin intermediul unui camin de record.

Rețeaua exterioară de colectare a apelor de pe acoperiș se va descarca într-un rezervor de colectare, apa colectată fiind utilizată pentru irigații și spălarea platformelor exterioare. Rezervorul de colectare a apelor pluviale va fi dotat cu conductă de preaplin, conductă prin care surplusul de apă va fi evacuat în canalizarea exterioară.

Pentru alimentarea cu apă a bazinului pe perioade de secetă s-a prevăzut o conductă de alimentare cu apă din rețeaua de apă potabilă de incinta, astfel asigurându-se necesarul de apă irigațiilor pe timp de o zi. Tot din aceeași conductă se va asigura necesarul de apă folosit în perioadele de curățare a bazinului. Golirea totală a rezervorului se va realiza cu ajutorul pompelor de irigații, care se vor fi prevăzute cu un racord separat pentru evacuarea apei într-un camin de canalizare pluvială. Apele pluviale conventional curate, înainte de a fi colectate în rezervorul de irigații, vor fi trecute printr-o trapa de namol din fibra de sticlă capacitate 10000 l. Înaintea trapei de namol se va prevedea o vana stavilar.

Instalația de irigații va cuprinde rezervorul de acumulare a apelor meteorice, grupul de pompare, recipientul de hidrofor, distribuție rețea de

irigat si hidranti de gradina subterani.

Rezervorul prevazut este un rezervor din poliesteri armati cu fibra de sticla avand volumul de 80000l. Acesta se va monta subteran. Este prevazut cu doua guri de vizitare, guri care se vor prelungi pana la nivelul terenului amenajat. Rezervorul va fi prevazut cu un racord de intrare de la canalizarea pluviala de pe terasele corpurilor de cladire, racord de alimentare cu apa rece de la rețeaua de incinta, racord pentru preaplin cu deversare in rețeaua de canalizare pluviala de incinta, racorduri pentru ventilarea rezervorului, racorduri pentru cablurile electrice de la pompe si senzorii de nivel.

Grupul de pompare pentru sistemul de irigatii este compus din doua pompe 1A+1R, $Q = 18 \text{ mc/h}$; $H = 55 \text{ mCA}$, cu tablou automatizare, recipient hidropneumatic grup pompare (vas de expansiune inchis, cu membrana inlocuibila) $V = 500 \text{ l}$, $P_n 10 \text{ bar}$.

Rețeaua de distributie apă pentru irigatii se va executa din teava de polietilena PEHD PN10 și hidranti de gradina subterani, respectiv aspersoare.

Preluarea apelor de pe suprafetele exterioare se va face cu ajutorul gurilor de scurgere carosabile cu receptor de namol, sifon si gratar clasa D400 iar de pe zonele pietonale cu rigole din beton sau beton polimerizat.

Pentru sistemul de drenare al terenurilor de sport exterioare se propune dotarea perimetrata cu rigole prefabricate din beton sau beton polimerizat, rigole cu Fanta sau tip "U" cu capac ce asigura evacuarea apelor meteorice de pe suprafata sportiva.

Apele pluviale colectate din parări si drumuri de acces, înainte de a fi deversate la rețeaua publica de canalizare, vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi cu filtru coalescent SH debit nominal 100 l/s, din fibra de sticla, cu respectarea nivelului de hidrocarburi deversate in emisar in limitele impuse de NTPA-001, max. 5 mg/l.

Clădirea Anexa la terenurile de sport exterioare va fi prevazută cu o instalație de drenaj ce va capta infiltrațiile apelor de suprafață si apele freatiche, acestea fiind evacuate prin intermediul unei pompe de drenaj PD in rețeaua de incinta ape pluviale.

2. Rețea de alimentare cu apa potabilă

Apă potabilă pentru uz menajer

Necesarul zilnic de apă rece este:

spectatori	2675	x	6	L/zi	=	16050.00	L/zi
sportivi	120	x	80	L/zi	=	9600.00	L/zi
Spatiu cantonament	60	x	150	L/zi	=	9000.00	L/zi
restaurant	300	x	44	L/zi	=	13200.00	L/zi
personal administrativ	20	x	20	L/zi	=	400.00	L/zi

irigații(mp)	8950	x	2.0	L/mp,zi	=	17900.00	L/zi
Total consum zilnic apa menajera					=	66150.00	L/zi
Total consum mediu zilnic				Qzi med	=	66.15	mc/zi

Consum maxim zilnic : $Q_{zi\ max} = Q_{zi} \times K_{zi}$;

			$K_{zi} = 1.2$				
	1.20	x	66.15	mc/zi	=	79.82	mc/zi
Total consum maxim zilnic				Qzi max	=	79.38	mc/zi

Consum maxim orar : $Q_h\ max = Q_{zi\ max} \times K_o / t$ (h/zi);

	$t = 6$	h/zi,	$K_o = 1.5$				
	1.50	x	79.38	mc/zi	=	19.85	mc/h
Total consum maxim orar				Qh max	=	5.51	L/s

NECESAR DE APĂ PENTRU STINS INCENDII

hidranți interiori: $Q_{ii} = 4.20$ L/s

hidranți exteriori: $Q_{ie} = 25.00$ L/s

Rezerva de apă pentru incendiu pentru instalațiile de stingere

Timpul teoretic de funcționare a instalațiilor de stingere este:

hidranți interiori:	T_{hi}	=	60.00	min
hidranți exteriori:	T_{he}	=	180.00	min
hidranți interiori ($V_{hi} = Q_{ii} \times T_{hi}$):		=	15.12	mc
hidranți exteriori ($V_{he} = Q_{ie} \times T_{he}$):		=	270.00	mc
volumul min necesar de apă	V_r	=	285.12	mc

Se adopta un bazin cu un volum util total de 300 mc

Debitul de apă necesar refacerii rezervei de incendiu

Q_1 = debitul necesar refacerii rezervei de incendiu în termen de 24 ore

Q_2 = debitul de consum pe perioada refacerii rezervei de incendiu

	Q_1	=	3.30	L/s
	Q_2	=	5.51	L/s
Debitul total de consum	Q_{tc}	=	8.81	L/s

Alimentarea cu apă a rețelei de hidranți exteriori se va face din rezerva proprie de apă, pentru hidranți. Rețeaua de alimentare cu apă se va realiza cu conducta din PEHD montate îngropat în exteriorul clădirii. Fiecare hidrant exterior va fi prevăzut cu robinet de sectorizare. Pe inelul de hidranți exteriori se va prevedea un camin de vane astfel încât să se poată izola, în caz de avarie, porțiuni de maximum 300m.

Volumul rezervei de apă pentru hidranții exteriori:

- $V = 3 \times 3600s \times 25$ l/sec. = 270 000 l = 270 m³

Rezerva intangibilă de apă, pentru stingerea incendiilor cu hidranți interiori/exteriori, se va păstra într-un rezervor subteran, din beton armat, amplasat în exteriorul construcției protejată, cu capacitatea utilă de 286 m³.

În interiorul incintei se va realiza o rețea internă de alimentare cu apă potabilă a consumatorilor. Rețeaua de incintă va fi alcătuită din conducte de polietilenă de înaltă densitate PN10 și se montează la o adâncime de min 1.0m sub cota terenului amenajat (respectând astfel adâncimea de îngheț pentru zona studiată conform STAS 6054/77 – Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României), într-un pat de nisip.

Pe rețeaua exterioară s-au prevăzut camine de vane pentru racordul separat al celorlalte consumatori înafara salii de sport precum: Spațiul cantonament, rezervorul de irigații, bazinul de incendiu și clădirea Anexa terenurilor exterioare de sport. Caminele de vane vor fi echipate cu vane de sectionare pentru izolarea consumatorilor.

Pe conducta de alimentare a gospodăriei de incendiu, înainte de intrarea în casa pompelor, se va monta o piesă de trecere PEHD-OL, astfel intrarea în casa a conductei va fi din țeava neagră de oțel.

NOTĂ: Pentru datele tehnice prezentate mai sus proiectantul va considera debitele necesare și eventualele dimensionări orientative ele sunt prezentate de la faza S.F., calculele și dimensionările exacte se vor elabora la faza P.T.

3. Instalații electrice

3.1 Instalația de iluminat pistă de atletism și terenuri sport

Alimentarea cu energie electrică a aparatelor de iluminat pentru pista de atletism se va face din tabloul aferent iluminatului terenurilor de sport TE-TS.

Nivelul de iluminare asigurat pe pista de atletism este de 100 lx, uniformitate de 0,5, conform cerință SR EN 12193/2019. Pentru pista de atletism se folosesc aparate de iluminat echipate cu surse LED de 217 W și 26.000 lm, montate pe stâlpii de oțel aferenți parcurii, care au înălțimea utilă de 10 m.

Alimentarea aparatelor de iluminat se face cu cabluri CYY-F pozate în tuburi de protecție montate îngropat în pământ.

În tabloul electric TE-TS, pentru protecția circuitelor de iluminat, se prevăd întreruptoare automate de 25 A, având curba de protecție C. Comanda iluminatului se face manual din cheile cu două poziții montate pe ușa tabloului.

3.2 . Instalația de iluminat incintă

Alimentarea cu energie electrică a aparatelor de iluminat pentru incintă se va face din tabloul TE-TS.

Nivelul de iluminare asigurat în incintă este de 20 lx, uniformitate de 0,2. Aparatele de iluminat folosite sunt echipate cu surse LED de 74 W și 12.000 lm, montate pe stâlpii de oțel, care au înălțimea utilă de 10 m.

Alimentarea aparatelor de iluminat se face cu cabluri CYY-F pozate în tuburi de protecție montate îngropat în pământ.

În tabloul electric TE-TS, pentru protecția circuitelor de iluminat, se prevăd întreruptoare automate de 25 A, având curba de protecție C. Comanda iluminatului se face automat din întreruptorul crepuscular sau manual din cheile cu trei poziții montate pe ușa tabloului.

3.3. Priza de pământ

Priza de pământ aferentă stâlpilor de iluminat se va lega la priza de pământ a clădirii Sălii polivalente. Priza de pământ pentru stâlpii de iluminat este formată dintr-o bandă de OI-Zn 40x4 mm și electrozi verticali din oțel zincat 2"x2500 mm. Banda de OI-Zn se va monta în același șanț cu cablurile de alimentare ale stâlpilor de iluminat. Fiecare stâlp de iluminat se va lega la priza de pământ liniară.

Postul de transformare va avea propria priză de pământ care se va interconecta cu priza de pământ a clădirii Sală polivalentă.

Grupul electrogen se va conecta la priza de pământ a clădirii Anexă socială.

Sala polivalentă necesită instalație de protecție împotriva descărcărilor atmosferice, ca urmare s-au prevăzut patru mustăți pentru legarea conductoarelor de coborâre la priza de pământ.

Rezistența de dispersie a prizei de pământ trebuie să fie sub 1 ohm, fiind comună pentru instalația electrică și instalația de protecție împotriva descărcărilor atmosferice. Dacă sunt necesare detalii de execuție pentru priza de pământ, ele vor fi realizate de Proiectant.

Măsurarea prizei de pământ se va face la punctele de măsurare prin racorduri de verificare.

3.4 Instalații de curenți slabi

În incintă s-au prevăzut tuburi de protecție și cămine de tragere pentru pozarea cablurilor Furnizorilor de servicii de internet, de la limita de proprietate până la Sala polivalentă. Tuburile de protecție se vor monta în pământ la minim 0,7 m adâncime, și vor sta pe pat de nisip și vor fi acoperite cu nisip minim 10 cm. Având în vedere că tuburile de protecție vor fi montate sub carosabil acestea vor trebui să reziste la eforturile la care sunt solicitate.

3.5. Alimentarea cu energie electrică de rezervă

Pentru alimentarea de rezervă în cazul căderii tensiunii de la rețeaua Operatorului de distribuție a energiei electrice s-a prevăzut un grup electrogen de intervenție de 550 kVA/400 V. Grupul electrogen va fi pentru montaj în interior, montat în clădirea Anexă socială. Grupul electrogen nu face obiectul prezentei documentații.

Trecerea de pe sursa de bază pe sursa de rezervă se va realiza automat în maxim 15 s printr-un AAR. AAR-ul se va monta lângă tabloul general TEG. Se va prevedea și comandă manuală pentru realizarea trecerii de la sursa de bază la sursa de rezervă. Grupul electrogen va avea o autonomie de 8 h asigurată din rezervorul propriu.

Alimentarea de rezervă cu energie electrică asigură preluarea receptoarelor vitale Sălii polivalente, a Camerei pompelor și a receptoarelor din clădirea Anexă care include iluminatului exterior aferent terenurilor de sport și parcărilor.

4. Instalații de utilizare gaze naturale

Prezentul capitol, tratează instalația de utilizare gaze naturale presiune redusă în încăntă, sub cota zero în montaj îngropat de la SRM (propus) până la posturile de reglare măsurare

Tronsonul instalației de utilizare gaze naturale pozată subteran va avea regimul de presiune redusă din teava PE100 SDR11 și se va poza la adâncimea de 0.9 m, adâncime măsurată de la suprafața terenului până la generatoarea superioară a acesteia.

Se vor respecta distanțele de siguranță între conductele instalației de utilizare gaze naturale subterane și diferite construcții sau instalații conform tabelului nr. 1 din NTPEE/2018.

Intersectarea conductei de gaze cu alte utilități subterane sau lucrări la suprafață solului, se va face perpendicular pe axul instalației sau lucrării traversate. Conducta de gaze se va monta deasupra instalației traversate la o distanță minimă de 200 mm, distanță măsurată, vertical de la generatoarea inferioară a acesteia. În cazul în care nu se poate respecta această condiție, în mod excepțional se admit traversări în tuburi de protecție.

Pentru determinarea traseului conductei se va utiliza un fir metalic însoțitor izolat (fir trasator), cu secțiunea minimă de 1,5 mm². Firul metalic va fi montat pe întregul traseu al conductei și va fi fixat pe generatoarea superioară a acesteia, cu bandă adezivă, la distanțe de 4,0 m.

Pentru protejarea conductei în timpul unor eventuale lucrări edilitare se va monta pe întreaga lungime, la 35 cm deasupra generatoarei superioare a acesteia, o bandă de avertizare de culoare galbenă din PE, având o lățime de 15 cm, cu inscripția GAZE NATURALE.

Pe traseul noii conducte, la capetele tuburilor de protecție și la schimbările de direcție ale conductei se vor monta răsuflători confecționate din țevă de oțel Ø 2".

Dimensionarea SRM-ului, a bransamentului si a extinderii de conductă a gazelor naturale pe domeniul public se vor elabora de către firma de distribuție a gazelor naturale la cererea beneficiarului

5. Asistența Tehnică Din Partea Proiectantului

Proiectantul are obligația de a răspunde solicitării Autorității Contractante privind prezența acestuia în șantier, la notificarea Dirigintelui de șantier/Autorității Contractante sau ori de câte ori situația o impune și ori de câte ori primește o solicitare scrisă sau sub orice altă formă de comunicare. Proiectantul are obligația de a răspunde solicitării privind participarea acestuia la întâlnirile Autorității contractante cu una, mai multe sau toate părțile menționate mai jos:

- Dirigintele de șantier;
- Inspectoratul de Stat în Construcții;
- Executant.

În cazul în care, în timpul execuției apar neconcordanțe între cantitățile rezultate din măsurători și cele scrise în listele de cantități din documentația tehnică, se impune justificarea acestor cantități de către proiectant, prin Dispoziție de șantier, aprobată de către verificatorul de proiect, urmând ca ele să fie regularizate prin Note de Comandă Suplimentară/Renunțare, aprobate și acceptate de Autoritatea contractantă.

Dispozițiile de șantier, emise de proiectant și aprobate de către verificatorul de proiect, vor fi însoțite de:

- memoriu/notă justificativă prin care să fie fundamentată orice modificare, suplimentare sau renunțare adusă Proiectului, Caietelor de Sarcini sau Listelor de cantități, în condițiile contractului de proiectare;
- note de comandă suplimentară (antemăsurători, liste de cantități cu prețuri);
- note de renunțare (antemăsurători, liste de cantități cu prețuri);

Pentru asigurarea execuției lucrărilor conform legislației în vigoare, atât calitativ cât și cantitativ, este nevoie de asistența Proiectantului atât în timpul execuției, cât și până la recepția la terminarea lucrărilor:

- Pe toata durata de derulare a execuției, Proiectantul va oferi moduri de tratare a neconformităților eventual apărute;
- Va răspunde solicitării Achizitorului, ori de câte ori este necesar, pentru asigurarea conformității cu proiectul și a nivelului de calitate, la orice sesizare privind neconformitățile și/sau neconcordanțele constatate în proiect în vederea soluționării;
- Proiectantul va soluționa neconformitățile, defectele și neconcordanțele apărute în fazele de execuție, prin soluții tehnice, cu acordul Beneficiarului;

- Proiectantul va întocmi referat de specialitate cu privire la modul în care a fost executată lucrarea.

- Proiectantul va întocmi programul de urmărire a comportării lucrării în timp a construcției.

6. OBIECTUL CONTRACTULUI

Obiectul contractului de servicii, ce urmează a fi atribuit, constă în elaborarea:

- Documentații pentru obținerea avizelor și acordurilor solicitate prin Certificatul de Urbanism și documentațiile aferente studiilor de specialitate solicitate de avizatori. Pentru realizarea documentațiilor de mai sus se vor respecta de asemenea toate reglementările tehnice și normativele specifice.

Notă: Proiectantul va întocmi orice documentație necesară pentru obținerea de acorduri și avize, care sunt solicitate de organismele autorizate, chiar dacă acestea nu au fost menționate în certificatul de urbanism ca fiind necesare.

- În cazul în care, din studiile descrise mai sus reies noi cerințe privind tema de proiectare, acestea se vor discuta și se va decide de comun acord între beneficiar și prestator.

- Proiect pentru autorizarea construcțiilor (**PAC**), trebuie să respecte prevederile legale (conform Hotărârii Nr. 907/2016 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice);

- Proiect pentru organizarea execuției (**POE**), trebuie să respecte prevederile legale (conform Hotărârii Nr. 907/2016 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice);

- Proiect tehnic (**PT**), trebuie să respecte prevederile legale (conform Hotărârii Nr. 907/2016 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice);

La elaborarea documentației tehnice și întocmirea tuturor documentelor care fac obiectul contractului, prestatorul are obligația de a aplica toate normativele și prescripțiile tehnice în vigoare, de a asigura personalul de specialitate atestat și autorizat.

Responsabilitatea asigurării nivelului de calitate corespunzător cerințelor proiectului revine în egală măsură proiectantului general, proiectanților pe specialități și specialiștilor verficatori de proiecte atestați.

7. DURATA CONTRACTULUI

Durata de elaborare a documentației tehnico-economice ce face obiectul contractului este de 45 de zile calendaristice de la data ordinului administrativ de începere a contractului. Asistența tehnică din partea proiectantului va dura până la finalizarea lucrărilor dar nu mai mult de 12 luni.

8. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII FINANCIARE

Prin asumarea proiectării unei investiții, prin soluțiile propuse, ofertantul își asumă, pe lângă cele de ordin profesional și responsabilitatea bunei gestionări a resurselor financiare destinate de către autoritatea contractantă pentru realizarea serviciului.

Valoarea ofertată a serviciului de proiectare trebuie să rezulte din însumarea onorariilor de proiectare pentru fiecare documentație solicitată prevăzută la punctul 4, astfel:

- Documentații pentru obținerea avizelor și acordurilor solicitate prin Certificatul de Urbanism și documentațiile aferente studiilor de specialitate solicitate de avizatori inclusiv proiect pentru autorizarea construcțiilor **(PAC)** și proiect pentru organizarea execuției **(POE)**

- Proiect tehnic **(PT)**

- Asistență tehnică din partea proiectantului

Prețul contractului va fi ferm.

Nu se acceptă actualizarea prețului contractului.

9. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII TEHNICE

În propunerea tehnică, proiectantul va prezenta o programare eșalonată în timp a fazelor necesare elaborării documentațiilor solicitate pentru obiectivul de investiții, identificând în mod clar durata elaborării acestora și personalul responsabil de îndeplinirea fazelor contractului conform cerințelor prevăzute în prezentul caiet de sarcini.

Se vor descrie serviciile oferite.

Ofertantul va prezenta o declarație pe proprie răspundere privind respectarea cerințelor din caietul de sarcini.

10. PREDAREA DOCUMENTAȚIEI DE PROIECTARE

- Documentațiile pentru obținerea avizelor și acordurilor solicitate prin Certificatul de Urbanism și documentațiile aferente studiilor de specialitate solicitate de avizatori.

- Proiect pentru autorizarea construcțiilor **(PAC)**

- Proiect pentru organizarea execuției **(POE)**

- Proiect tehnic **(PT)**, se predau beneficiarului:

Proiectul tehnic, detaliile de execuție și caietele de sarcini, verificate în conformitate cu prevederile legale vor fi prezentate în **3 (trei)** exemplare

originale pe suport de hârtie și vor fi numerotate iar în opis se va trece conținutul detaliat al capitolului și subcapitolului.

Numerotarea se va face continuu, pe fiecare pagină, de la început și până la sfârșitul documentației, fiind numerotate inclusiv planșele și anexele, în ordinea în care acestea apar. Numerotarea și opis-urile trebuie să fie identice pentru fiecare exemplar.

- **1 (unu)** exemplar pe suport electronic (fișier format „.word”);
- **1 (unu)** exemplar în format scanat „PDF” cu toate semnăturile, ștampilele și vizele prevăzute de legislație în vigoare.

Proprietatea intelectuală asupra documentațiilor aparține beneficiarului.

Pe parcursul derulării contractului de servicii corespondența va fi în limba română.

11. MODALITĂȚI DE PLATĂ

Achizitorul are obligația de a efectua plata serviciilor prestate după ce acestea au fost recepționate și acceptate de către beneficiar, în termen de maxim 30 zile de la emiterea facturii de către acesta. Factura se va emite după recepția serviciilor prestate și va fi însoțită de procesul verbal de recepție.

12. LEGISLAȚIE APLICATĂ

- Documentația tehnică va fi întocmită în conformitate cu HOTĂRÂREA nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.
- Documentația tehnică va respecta în totalitate legislația generală și normativele în vigoare referitoare la construcții, instalații și la eficiența energetică a clădirilor și, cu aplicare specifică, următoarele:
 - Legea nr. 50 din 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.
 - Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările ulterioare.
 - Hotărârea de Guvern nr. 925/1995 privind aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
 - I7/2011 - Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor
 - SR EN 12193/2019 – Light and lighting – Sports lighting
 - SR EN 61140/2002 - Protecția împotriva șocurilor electrice. Aspecte comune în instalații și echipamente electrice
 - RE-IP 30-04 - Îndreptar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ

- NTE 007/08/00 - Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice
- NP 062/2002 - Normativ pentru proiectarea sistemelor de iluminat rutier și pietonal
- NP 065/2002 - Normativ privind proiectarea sălilor de sport (unitatea funcțională de bază) din punct de vedere al cerințelor Legii 10/1995
- OUG 195/2005 și Legea 265/2006 privind protecția mediului
- Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor
- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată în 2016
- Legea 426/2002 pentru aprobarea OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor
- Legea 465/2001 pentru aprobarea OUG 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile
- Legea 431/2003 privind aprobarea OUG pentru modificarea alin.(2) al art.7 din OUG 16/2001
- HGR 448/2005 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice
- HGR 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje
- HGR 349/2005 privind depozitarea deșeurilor
- I9/2015 - Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare
- STAS 1478-1990 – Construcții civile și industriale
- STAS 1343/1 – 2006 – Alimentari cu apa. Determinarea cantităților de apă pentru localități
- P118/2-2013 – "Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, partea a II-a Instalații de stingere"
- Ordin pentru modificarea și completarea reglementării tehnice indicativ P118/2-2013, ordin nr.2.463/2013, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.966/15.XI.2018.
- P118-1999 – "Normativ de siguranță la foc a construcțiilor"
- NP065 – 02 - Normativ privind proiectarea sălilor de sport.

13. Personalul Contractantului

Având în vedere complexitatea lucrărilor care fac obiectul contractului, pentru derularea acestuia în bune condiții și încadrarea în termenul prevăzut pentru proiectare Autoritatea Contractantă a apreciat că Ofertantul trebuie să asigure un număr minim de personal tehnic cu studii de specialitate, pregătire profesională și calificare adecvate proiectării lucrărilor supuse licitației:

Șef echipă proiect: **minim 1 persoane – copie diplomă inginer-specializarea instalații.**

• Proiectanți pe diferite specializări:

Ofertantul va prezenta în propunerea tehnică momentul în care proiectanții specialiști vor interveni în implementarea viitorului contract astfel

Încât proiectul să fie elaborat de personal tehnic specializat și autorizat pentru efectuarea de proiecte cu:

-specializarea instalațiilor electrice (conform ordinului ANRE nr.11/13.03.2013, modificat prin ordinul nr.116/2016 pentru proiectarea instalațiilor electrice). – autorizație pentru proiectarea instalațiilor electrice până la 0,4KV;

-specializarea instalațiilor pentru sisteme de securitate la incendiu (conform Ordinului Ministrului Administrației și Internelor nr.87 din 06.04.2010, modificat și completat cu Ordinul Ministrului Afacerilor Interne nr.112 din 16.07.2014) - autorizație pentru proiectarea sistemelor și instalațiilor de limitare și stingere a incendiilor;

-specializarea instalațiilor de gaze naturale (conform Ordinului președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 98/2015).- autorizație pentru proiectarea instalațiilor de utilizare gaze naturale -PGIU;

-specializarea instalațiilor sanitare (conform legii nr.10/1995).

14.CRITERIUL DE ATRIBUIRE

Prețul cel mai scăzut.

15. INFORMAȚII SUPLIMENTARE/ADMINISTRATIVE

Se vor pune la dispoziția ofertanților:

- STUDIU FEZABILITATE-Complex Sportiv;
- EXTRAS CF ;
- CU ;

Avizat,

**Director executiv,
Grigore-Dorin Popescu**



**Întocmit,
Consilier superior
Radu Turți**



**Șef serviciu,
Veronica Hasnăș**



**Întocmit,
Consilier asistent
Theodor-Adrian Nat**

