



APROBAT
DIRECTOR COMERCIAL
Adrian DIACONU

CAIET DE SARCINI

pentru achiziția tipului de rulment nestandardizat VI 20.0985, solicitat de CTE
PROGRESU pentru anul 2019

Cap.I Obiectul caietului de sarcini

Obiectul prezentului caiet de sarcini este achiziția rulmentului nestandardizat VI 20.0985 din anexa nr. 1 a caietului de sarcini. Rulmentul VI 200985 de la poziția 1 din anexa caietului de sarcini, este un rulment de sprijin și rotire cu bile pe două rânduri și dantură la interior (nestandardizat), dimensiuni și caracteristici prezentate în anexa nr. 2 a Caietului de sarcini, conform Catalogului general de rulmenți „URB” nr. 7185.

Cap.II Scopul achiziției rulmentului nestandardizat VI 20.0985

Achiziția produsului din prezentul caiet de sarcini se face în scopul utilizării la:

- a) reparațiile planificate din anul 2019 la mijloacele fixe din CTE Progresu.
- b) eliminarea unor avarii ce pot surveni la unele agregate energetice cu pondere importantă în activitatea de producere a energiei electrice și termice;

Cap.III Termenul de livrare

1. Termenul de livrare pentru tipul de rulment nestandardizat care face obiectul prezentului caiet de sarcini este de maxim 120 zile calendaristice de la data perfectării contractului.

2. Nu se va accepta decalarea termenului de livrare după semnarea contractului, deoarece acest produs va fi folosit în anul curent la lucrările de reparații ale instalațiilor și agregatelor energetice din cadrul CTE Progresu și este corelat cu termenele de execuție ale reparațiilor.

Cap.IV Caracteristici tehnice

Pentru tipul de rulment nestandardizat din anexa 1 a caietului de sarcini se vor respecta toate caracteristicile tehnice prezentate detaliat în :

- cataloage și alte documentații similare (STAS-uri, prospecte, fișe tehnice, etc) care redau caracteristicile, dimensiunile și proprietățile rulmentului; condițiile impuse pentru păstrarea, manipularea, depozitarea și conservarea lui; orice instrucțiuni și documentații de utilizare și întreținere emise de producătorul rulmentului, pe care achizitorul trebuie să le respecte pentru a nu aduce prejudicii produselor din necunoașterea lor.
- Furnizorul se obligă să furnizeze produsele la standardele și/sau performanțele prezentate în propunerea tehnică.
- Materialele utilizate la fabricarea rulmentului (oteluri superioare sau speciale STAS 11250-89, STAS 1456/1-89) să îndeplinească caracteristica de bază a oțelurilor pentru rulmenți și anume păstrarea durității după tratamentul termic, cerința de bază impusă rulmentului fiind aceea de a-și păstra dimensiunile constante în timpul exploatării sau de a prezenta o stabilitate dimensională ridicată.
- Rulmentul trebuie să funcționeze în domeniul de temperaturi: minim- 33 °C; maxim + 110 °C;
- Duritatea inelelor va fi: 59....65 HRC;
- Duritatea corpurilor de rostogolire va fi: 60....65 HRC;
- Rulmentul protejat și etansat pe ambele părți trebuie gresat de producător
- Tipul de lubrefiant și condițiile de lubrifiere vor fi indicate de furnizor.

- Calitatea vaselinei va fi cea recomandată de producatorul de rulmenți pentru care se va prezenta documentația necesară în acest sens.

Cap.V Cerinte tehnice impuse de autoritatea contractantă în faza de ofertare

Oferta tehnică va cuprinde date tehnice și informații care să dovedească că produsul oferat îndeplinesc toate condițiile tehnice descrise în documentația de achiziție.

- 1) În oferta tehnică ofertantul va certifica furnizarea produsului solicitat în anexa nr. 1 a caietului de sarcini.
- 2) Se va prezenta **fișa tehnică** al produsului oferat **vizat de producator**, specificații tehnice, codurile de producător, desene (secțiuni, cote de gabarit, definirea părților componente, etc), orice alte informații care contribuie la descrierea cât mai detaliată a produsului oferat.
- 3) În oferta tehnică se vor înscrie în mod obligatoriu informații privind termenul de livrare al produsului oferat.
- 4) În cadrul ofertei tehnice se vor prezenta acte doveditoare care să confirme că produsul care face obiectul prezentului caiet de sarcini, este fabricat în sistemul de management al calității conform cu SR EN ISO 9001/2008 sau conform oricărui alt standard de calitate echivalent.
- 5) Se va preciza garanția tehnică oferată sau se va confirma acordarea garanțiilor tehnice impuse de achizitor în caietul de sarcini la capitolul „Garanții”

Cap.VI Cerinte tehnice impuse de autoritatea contractantă pe parcursul derularii contractului

1) Rulmentul nestandardizat VI 20.0985 trebuie să corespundă documentațiilor tehnice de execuție – conform anexei nr. 2 la prezentul caiet de sarcini, și de calitate, tuturor probelor și încercărilor finale prevăzute în documentațiile proiectantului și procedurilor de management al calității prevăzute în manualul de calitate propriu în conformitate cu **SR EN ISO 9001/editia în vigoare**.

2) Furnizorul își va asuma întreaga responsabilitate pentru calitatea și performanțele produsului furnizat.

3) Să înlocuiască fără plată rulmentul care are deficiențe și abateri de la documentații, standarde, prescripții tehnice, constatate la recepție sau în perioada de garanție. Preluarea rulmentului neconform din depozitul CTE Progresu în vederea înlocuirii lui, se va face numai după aducerea noului rulment de către furnizor.

4) La solicitarea achizitorului, furnizorul va asigura asistenta tehnică la montaj , care constă în principal din diagnoza automată a defectelor, verificarea laser a alinierii și instrucțiuni de gresaj. Costurile aferente acestor activități vor fi incluse în valoarea totală a ofertei financiare.

5) Pe suprafețele de montaj ale rulmentului nu trebuie să existe bavuri, muchii ascuțiți, amprente și rizuri pronunțate, vizibile cu ochiul liber, urme rezultate din procesul tehnologic de execuție, etc., care depășesc rugozitatea prescrisă pentru suprafețele respective;

6) Pe suprafețele de montaj ale rulmentului și în stratul superficial al acestuia nu se admit aglomerări de porii, fisuri suprapuneri de material, exfolieri, pete de coroziune etc. vizibile cu ochiul liber, care să depășească valorile prescrise în documentația tehnică de produs.

7) Pe suprafețele căilor de rulare ale rulmentului nu se admit rizuri, adâncituri, urme de lovituri etc. vizibile cu ochiul liber, care să depășească valorile prescrise în documentația tehnică de produs.

8) Pe suprafețele coliviiilor, niturilor și șaibelor de protecție nu se admit porozități, fisuri, exfolieri, urme de coroziune, stratificări, muchii ascuțiți, urme de lovituri, etc., vizibile cu ochiul liber, care să depășească valorile prescrise în documentația tehnică de produs

Cap.VII Recepția

1) Recepția rulmenților se face în fiecare CTE Progresu, str. Pogoanele nr. 1A, sector 4, București.

2) Recepția cantitativă se face de către comisia de recepție din centrala prin numărare, verificarea integrității ambalajelor rulmenților, verificarea pe ambalaj a înscrisurilor menționate la art. 4 din cap.VIII, verificarea corespondenței înscrisurilor de pe ambalaj cu înscrisurile din documentele însoțitoare (factura, aviz de expediție, certificat de calitate, declarație de conformitate, instrucțiuni tehnice de exploatare și întreținere, depozitare, manipulare.)

3) Calitatea rulmentului este atestată de furnizor prin certificate de calitate, declarații de conformitate, certificate de garanție, certificat de origine, buletinele tuturor încercărilor și verificărilor,

inclusiv buletinele verificarilor dimensionale - toate emise de producator -documente care însoțesc obligatoriu produsul la livrare.

4) Recepția cantitativă și calitativă la beneficiar se efectuează în termen de 3 zile de la data primirii produsului, termen în care este convocat furnizorul în caz de neconformități cantitative și calitative.

5) Verificarea prin masuratori a duritatilor, mentionate ca fiind conditii obligatorii din punct de vedere tehnic, se va putea face pe durata a 36 de luni de la livrarea produselor si va constitui motiv rezonabil si acceptat de furnizor pentru inlocuirea rulmentilor care nu corespund, cu altii corespunzatori pe cheltuiuala unilaterala a furnizorului, si cu acordarea unei noi garantii. Aceasta precizare are aplicabilitate în aceleasi conditii si la verificarea încadrării în toleranțele admise pentru toate caracteristicile care definesc geometric rulmentii livrați (diametre, latimi, raze, unghiuri, etc.).

6) Pentru neconformități aparute la recepție sau în perioada de garanție, se va proceda astfel:

- Achizitorul va notifica în scris furnizorului neconformitățile constatate.
- Furnizorul/producatorul va trimite delegat în termen de maxim 48 de ore de la data notificării achizitorului, care împreună cu reprezentanții beneficiarului vor analiza, stabilind cauzele, termenul și de modul de soluționare a neconformităților.

Produsul neconform va fi înlocuit în maxim 30 zile de la data constatării deficiențelor.

Produsele care în perioada de garanție le înlocuiesc pe cele necorespunzătoare, beneficiază de o nouă perioadă de garanție care începe de la data înlocuirii acestora.

7) La recepție se admit numai rulmentii fabricați de producatorul declarat în oferta și menționat în anexa contractului și numai în ambalajul original al producătorului. Dacă ambalajul este deteriorat se va refuza recepția rulmentilor.

Rulmentii trebuie să fie noi, nefolosiți. Nu se admit la recepție rulmenți recondiționați (spalați, remanufacturați, etc.), rulmenți contrafacuți sau reambalați.

Recepția beneficiarului nu scuteste de răspundere furnizorul și producatorul rulmentilor pe perioada de garanție.

Cap.VIII Condiții impuse privind ambalarea, conservarea, livrarea și transportul produselor.

1) Livrarea produsului din prezentul caiet de sarcini se va face în condiții: DDP, franco - depozit achizitor / depozit CTE Progresu.

Toate costurile aferente protecției anticorozive, conservării, ambalării, livrării inclusiv transportul rulmentilor și vaselinei necesare primei gresări a acestora până la depozitele achizitorului, taxe vamale, etc. intra în sarcina furnizorului și vor fi incluse în oferta.

Adresa depozitului din cadrul CTE-urilor/ELCEN, la care se livrează rulmentii, este:

- CTE PROGRESU, str.Pogoanele nr.1A, Sector 4, București;
- 2) Riscul pentru eventualele pierderi sau deteriorări ale produsului pe timpul transportului, revine furnizorului, care în situații deosebite va acționa și pretinde despăgubiri de la căraș.
- 3) Fiecare transport va fi însoțit obligatoriu de următoarele documente:
 - factura fiscală emisă de furnizorul rulmentului.
 - certificat de calitate **emis de producator**
 - declarație de conformitate CE **emisă de producator sau distribuitor autorizat**
 - certificat de garanție sau certificat de calitate și garanție **emis de producator**.
 - fișa, specificație tehnică de produs emisă de producator, buletinele tuturor încercărilor și verficărilor, inclusiv buletinele verficărilor dimensionale.
 - instrucțiuni tehnice de manipulare, depozitare, transport, montaj, întreținere și exploatare emise de producator, în original.

Pentru rulmenți fabricați în România toate documentațiile vor fi în limba română. Pentru furnitura fabricată în străinătate toate documentațiile vor fi în limba engleză. Documentațiile în limba engleză vor fi însoțite de traducerea în limba română. La traducerea în limba română se va respecta paginarea și dispunerea informațiilor conform originalului.

4) Ambalarea și conservarea produsului livrat se face în așa fel încât acesta să-și păstreze caracteristicile calitative pe toată perioada de garanție dacă nu a fost introdus la montaj. **Ambalajele trebuie inscripționate cu țara de fabricație, firma producătoare, simbolul cod de bare pentru trasabilitatea produsului, data ambalării și avertizări împotriva desfacerii ambalajului până la utilizarea rulmentului.**

Toate materialele de ambalare a produsului, precum și toate materialele necesare protecției coletelor sunt incluse în prețul produsului și rămân în proprietatea achizitorului.

5) Furnizorul, pe cât posibil, va utiliza ambalaje biodegradabile

6) Sistemul de conservare pentru protejarea contra coroziunii trebuie să asigure protecția rulmenților 36 de luni în condiții de climat temperat (N), conform SR HD 478.2.1 S1:2002.

7) Marcarea rulmentului nestandardizat trebuie să fie lizibilă și durabilă. Rulmentul va avea marcat permanent (prin amprentare, poansonare mecanică sau gravare chimică sau cu laser), pe una din fețele frontale ale inelului: seria, denumirea producătorului și țara de origine, astfel încât să se asigure identificarea rapidă și fără echivoc a acestora.

Cap. IX Garanții

1) Garanția tehnică solicitată pentru rulmentul nestandardizat este de minim 18 luni de la punerea în funcțiune (montaj), dar nu mai puțin de 36 luni de la livrare.

Furnizorul/producerul rulmentului livrat intra sub incidența Legii nr. 240/2004 privind răspunderea producătorilor pentru pagubele generate de produsele cu defecte.

Toate remedierile și daunele produse, datorită furniturii livrate vor fi suportate de către furnizor.

2) Furnizorul are obligația de a garanta că produsele furnizate sunt noi și în conformitate cu specificațiile tehnice și de calitate prezentate în ofertă.

3) Rulmentul trebuie să fie produs conform cu dimensiunile și caracteristicile prezentate în anexa nr. 2 a Caietului de sarcini, conform Catalogului general de rulmenți „URB” nr. 7185, cu cel mult 12 luni înainte de livrare.

Cap. X Alte informații

1) Anexele nr. 1 și 2 fac parte integrantă din prezentul caiet de sarcini.

2) La elaborarea ofertei tehnice se va ține seama de cerințele descrise în prezentul caiet de sarcini și în Fișa de Date la capitolul specific “Modul de prezentare a propunerii tehnice”.

3) Pentru evitarea oricărui confuzii în procesul de analiză detaliată a ofertelor, ofertantul va marca în mod distinct pe fisele tehnice/specificațiile tehnice/schițe/ desene, pozițiile corespunzătoare din caietul de sarcini (sau anexa/anexele caietului de sarcini) la care se referă.

Serviciul Aprovizionare și Administrativ
Sorin VASILESCU



Întocmit,
Madalina MATEUCA



ANEXA NR. 1 LA CAIETUL DE SARCINI

Rulment nestandardizat VI 20.0985

Nr. Crt	SERIE RULMENT / BUCSA	UM	Necesar de aprovizionat	Total necesar ELCEN 2019
			CTE PROGRESU	Rulmenti (buc)
			Rulmenti (buc)	
RULMENTI DIN CLASA MEDIE, echivalenti celor produsi de ZKL, ZVL, FKL, URB, GPZ, FLT, MPZ, HARP				
1	Rulment de rotire si sprijin VI 20.0985	buc.	1	1

Sef Serv. Aprovizionare si Administrativ
Sorin VASILESCU



Intocmit
Madalina Mateuca



URB

RULMENȚI DE SPRIJIN ȘI ROTIRE CU BILE
PE DOUĂ RINDURI ȘI DANTURĂ LA
INTERIOR
Nestandardizați

ANEXA NR.2

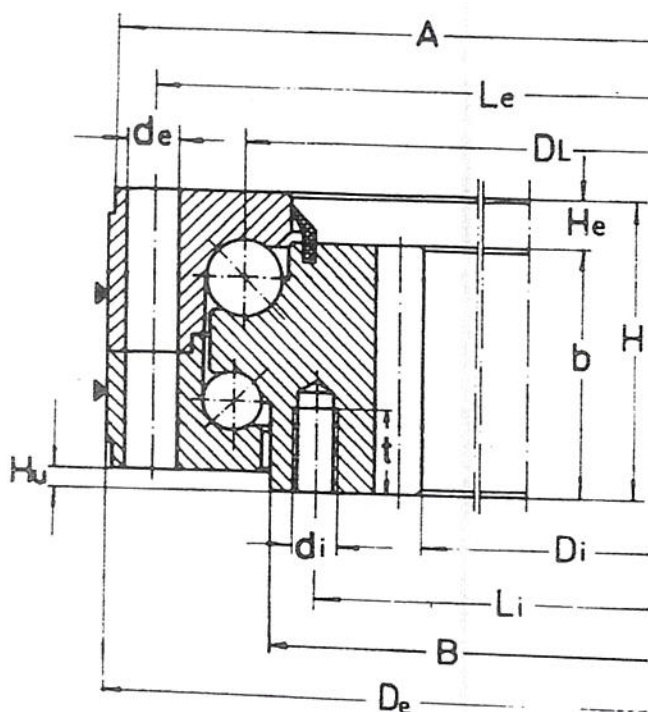


Fig.1

Dimensiuni

Masa

Simbol

DL	De	Di	H	A	B	Le	de	ne	Li	di	ni	t	z	Fig.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	buc.	mm	mm	buc.	mm	kg	
975	1066	854	102	1065	957	1035	18	24	926	M16	26	40,4	189,7	1 VI 20.09375
985	1066	854	75	1065	970	1035	18	24	926	M16	26	35	145	2 VI 20.0985
1150	1256	986,4	102	1255	1132	1215	22	30	1085	M20	30	55	267,9	1 VI 20.1150

SIMBOL RULMENȚI VI 20.09375

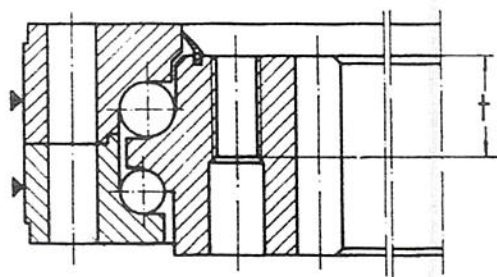


Fig. 2

Dimensiuni							Ungătoare		Forța per-	Sar-	Mo-	Echi-
									terică	cina	ment	valent
										axială	de	
											răstur-	
											nare	
									nor-	max. stat.		
									mală			
H_e	H_u	d	m	z	xm	b	nr.	tip			C_{0a}	M_r
mm				nr.	mm		buc.		KN			KNm
17	6	870	10	87	—	85	4	A3			2300	560
10	5	870	10	87	—	65	4	A3			1500	370
14	6	1008	12	84	—	82	6	A3			2700	770