



कार्यालय मुख्य अभियन्ता  
नवीनीकरण एवं आधुनिकीकरण इकाई (आर. एण्ड एम. इकाई)  
उ.प्र. राज्य विद्युत उत्पादन निगम लि.  
(उत्तर प्रदेश सरकार का उपक्रम)  
14वां तल, शक्ति भवन विस्तार, 14-अशोक मार्ग, लखनऊ - 226001  
E-mail: gm.rm@uprvunl.org  
CIN: U40101UP1980SGC005065

पत्रांक: 1260/आर. एण्ड एम./परि. एवं अनु./बियरिंग

दिनांक: 19 सितम्बर, 2018

**कार्यालय ज्ञाप**

उ.प्र.राज्य विद्युत उत्पादन निगम लि. के अधीन विद्युत गृहों के उपयोगार्थ बियरिंग क्रय किये जाने के लिए नवीन बियरिंग क्रय नीति निर्धारण हेतु गठित समिति की अनुसंशाओं के परिप्रेक्ष्य में निदेशक मण्डल, उनिलि. द्वारा यथा अनुमोदित बियरिंग क्रय हेतु पूर्व में किये गये समस्त आदेशों का अतिक्रमण करते हुए निम्न नीति निर्धारित की जाती है।

**नवीन बियरिंग क्रय नीति (समस्त संशोधनो सहित)**

क्र.सं.	आकजीलिरीज	श्रेणी	नवीन बियरिंग क्रय नीति (समस्त संशोधनो सहित)
1.	सर्वोच्च महत्ता के संयंत्र एअर प्रीहीटर में लगने वाली बियरिंग्स।	ए-1	SKF (Sweden or Germany)/ NTN (Japan)
2.	उच्च महत्ता के अन्य संयंत्रों - आई.डी. फैन, एफ.डी. फैन, पी.ए. फैन, वैपर फैन, मिल फैन, सील एअर फैन, कम्प्रेसर, सी.ई.पी., बारिंग गियर एवं गर्वनिंग सिस्टम, टरबाइन ऑयल पम्प, जेनेरेटर सील ऑयल पम्प, वैक्यूम पम्प (For Turbine), बी.एफ.पी. में लगने वाली बियरिंग्स एवं क्रशर की बियरिंग।	ए-2	SKF/FAG/Timken/NTN
3.	2X500 मे.वा. अनपरा 'ब' तापीय परियोजना की इकाईयों के आई. डी. फैन, एफ.डी. फैन, पी.ए. फैन, सी.ई.पी., टी.बी.एफ.पी., सी. डब्लू पम्प, सॉ वाटर पम्प, सी.पी.पी. बूस्टर पम्प, फास्फेट इन्जेक्शन पम्प, अमोनिया/हाइड्रोजन इन्जेक्शन पम्प, क्लेरीफायर टरबाइन ड्राइव/स्क्रेपर यूनिट, ऐश स्लरी पम्प, पेडस्टल ऐश स्लरी पम्प, वैक्यूम पम्प, एअर कम्प्रेसर, क्लिंकर ग्राइन्डर, ब्यायलर फीड पम्प, हीटर ड्रेन पम्प, ए.सी. डब्लू पम्प एवं बाल मिल की 50 मि.मी. से ज्यादा व्यास की बियरिंग आदि संलग्न सूची के अनुसार।	बी	(i) उन्हीं मेक की क्रय की जायेगी, जिन मेक की बियरिंग उक्त उपकरणों के साथ मूल निर्माताओं द्वारा प्रयुक्त की गयी थी (संशोधित सूची के अनुसार)। (ii) जो संयंत्र उक्त सूची में शामिल नहीं है उनके खुलने पर जिस मेक की बियरिंग प्रयुक्त की गई होगी, उन्हीं मेक की क्रय की जायेगी, साथ ही इसे मुख्यालय को भी सूचित किया जायेगा।
4.	बाउल मिल/बाल मिल की बियरिंग (R.J असेम्बली की बियरिंग के अतिरिक्त), ए.सी., डी. सी. लुब आयल पम्प एवं शाफ्ट सील पम्प की बियरिंग्स।	सी	SKF, FAG, NSK, NTN, KOYO, Timken & Timken Torrington
5.	विशेष प्रकार की बियरिंग जैसे इंच सिरीज बियरिंग, नीडिल रोलर बियरिंग, प्लेन स्फैरिकल बियरिंग एवं RJ असेम्बली की बियरिंग इत्यादि।	डी	RHP, INA, FAFNIR, KOYO, IKO, RKB, Rollway, SKF, FAG, NSK, NBC, AEC, NTN, TIMKEN & Timken Torrington
6.	अन्य समस्त बियरिंग, जो क्रम सं.-1 से 5 में नहीं आती हैं।	ई	RHP, INA, FAFNIR, KOYO, IKO, RKB, Rollway, SKF, FAG, ARB, NSK, NBC, NTN, ZWZ, ZKL, Michell AEC, TIMKEN & Timken Torrington or any other reputed known manufacturer based on past experience.

**निर्देश एवं अन्य शर्तें:-**

1. ओबरा तापीय परियोजना की 5X200 मे.वा. इकाईयों एवं अनपरा तापीय परियोजना की 3X210 मे.वा. इकाईयों में स्थापित आई.डी. फैन की Inner Bearing के लिये विशेष स्थिति में **as a special case** पूर्व अनुभव के दृष्टिगत NTN मेक बियरिंग (22328BD1C3) का क्रय निदेशक (तकनीकी) के अनुमोदनोपरान्त किया जा सकता है।
2. किसी भी श्रेणी में शामिल संयंत्रों की जो बियरिंग विशेष प्रकार की होगी, जैसे- Inch series bearing इत्यादि को श्रेणी- 'D' में क्रय किया जाये, एवं श्रेणी- 'D' में सम्भव न होने पर श्रेणी- 'E' के अन्तर्गत क्रय किया जाये।
3. सभी Enquiries मूल निर्माता अथवा उनके भारतीय प्रतिनिधि को प्रेषित की जायेगी।
4. बियरिंग के निर्माता/आपूर्तिकर्ता द्वारा ऑफर प्रस्तुत करते समय प्रत्येक कोटेड बियरिंग के सापेक्ष यह उल्लिखित किया जाना अनिवार्य होगा कि आपूर्ति की जा रही बियरिंग स्वदेशी है अथवा आयातित है। आयातित बियरिंग की आपूर्ति किये जाने की स्थिति में यह आपूर्ति निम्नानुसार सुनिश्चित की जायेगी (Category "A1" के अतिरिक्त) :-  
(A) SKF/FAG/TIMKEN : USA/Germany/France/Italy/Austria/Belgium/  
Sweden/Spain/UK  
(B) NSK/NTN/IKO/KOYO : Japan  
(C) Timken/Timken Torrington : USA  
(D) RKB : Switzerland
5. सभी बियरिंग मूल निर्माताओं से ही खरीदी जायेंगी। यदि आयातित बियरिंग की आपूर्ति अधिकृत विक्रेता के माध्यम से होती है तो Country Of Origin, सम्पूर्ण एवं समुचित अभिलेखों द्वारा सुनिश्चित किया जायेगा। इसके अतिरिक्त मूल निर्माता के अधिकृत प्रतिनिधि से आपूर्ति प्राप्त करने की स्थिति में परियोजना द्वारा सामग्री की आपूर्ति के साथ मूल निर्माता फर्म द्वारा निर्गत किया गया गुणवत्ता एवं गारण्टी/वारण्टी प्रमाण-पत्र प्राप्त किया जाना अनिवार्य होगा।
6. (a) The above standardization of bearings of category "A1 & A2" should be made applicable only for equipment (including their main drives & motors) listed in the above table. However bearings of associated equipment/components of the equipments listed in the said table (like LOPs, Inlet/Outlet gate, Dampers, Guide vanes etc.) shall be covered under category "E".  
(b) अनपरा परियोजना हेतु विशिष्ट रूप यह भी उल्लिखित किया जाता है कि - In the super critical category A1. M/s SKF/ M/s NTN shall provide running performance guarantee of minimum two years or three years from the date of supply whichever is earlier. Also they should provide free reliability & application Engineering service for A1 category bearings as far as possible, these may include supervision in mounting & dismounting, bearing failure root cause analysis, Training & workshop etc. इस सम्बन्ध में परियोजना से नोडल अधिकारी नामित करते हुये आवश्यक यथोचित कार्यवाही का अनुपालन सुनिश्चित किया जाये। अनपरा से प्राप्त परिणामों के आधार पर भविष्य में अन्य परियोजनाओं हेतु भी उक्त के अनुसार कार्यवाही की जायेगी।
7. पॉलिसी को हर तीन वर्ष बाद या यदि आवश्यक हुआ, तो उससे पहले Review किया जायेगा।
8. निगम की विभिन्न परियोजनाओं पर संयंत्रों/उपकरणों में प्रयुक्त की जा रही बियरिंग्स यदि नवीन बियरिंग क्रय नीति के अन्तर्गत सम्बन्धित Category में उल्लिखित किसी भी निर्माता द्वारा निर्मित नहीं की जा रही है, तो उस स्थिति में यह बियरिंग्स उन्हीं मेक की क्रय की जायेगी, जिस मेक की सम्बन्धित उपकरणों के साथ मूल निर्माताओं द्वारा प्रयुक्त की गई है।
9. परियोजना बियरिंग्स पर हो रहे खर्च को मॉनीटर करेगी एवं पॉलिसी में किये गये नवीन परिवर्तन से हुए फायदे/नुकसान का वार्षिक फीडबैक मुख्यालय को भेजेगी। इसके अतिरिक्त परियोजना Big Size Bearings का Proper Storage भी सुनिश्चित करेगी।

10. परियोजना पर सम्बन्धित परिचालन एवं अनुरक्षण इकाई के माध्यम से बियरिंग के स्थापन की तिथि/बियरिंग की आयु (परिचालन अवधि)/बियरिंग की कैटेगरी (A-1, A-2, B, C, D & E)/बियरिंग का मेक/मूल निर्माता एवं आपूर्तिकर्ता के विवरण सम्बन्धी Record को Maintain किया जायेगा।
11. समस्त परियोजनाओं द्वारा बियरिंग की आपूर्ति प्राप्त करने से पूर्व उक्त बिन्दु सं.: 05 में सन्दर्भित प्रपत्रों की प्राप्ति अवश्यमेव सुनिश्चित की जाये। इस सम्बन्ध में परियोजना की लेखा इकाई द्वारा भी आपूर्तित सामग्री के सापेक्ष भुगतान की कार्यवाही प्रारम्भ करने से पूर्व समस्त प्रपत्रों की प्राप्ति सुनिश्चित की जाये।
12. इसके अतिरिक्त आकस्मिकता की स्थिति में उक्त बियरिंग क्रय नीति से विचलन होने पर आवश्यक अनुमोदन प्रदान करने हेतु प्रबन्ध निदेशक, उनिलि को अधिकृत किया जाता है।
13. भविष्य में बियरिंग पॉलिसी को निर्धारित किये जाने हेतु निम्नानुसार 03 सदस्यीय समिति का गठन किया गया -
  1. निदेशक (तकनीकी), उनिलि।
  2. अधिशासी निदेशक, एन.टी.पी.सी।
  3. प्रबन्ध निदेशक, उनिलि. द्वारा नामित एक मुख्य अभियन्ता।
 समिति उक्त सम्बन्ध में अपना निर्णय प्रबन्ध निदेशक, उनिलि. के अनुमोदन के उपरान्त निदेशक मण्डल के संज्ञानार्थ प्रस्तुत करेगी।
14. अन्य कोई नियम व शर्त, जो उपरोक्त में सम्मिलित नहीं हैं, को पूर्व बियरिंग क्रय नीति के अनुसार ही माना जायेगा।


संलग्नक यथोपरि (उक्त तालिका के क्रम सं.-03 की सूची)

निदेशक मण्डल की आज्ञा से

पत्रांक: 1260/आर. एण्ड एम./परि. एवं अनु./बियरिंग  
प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित

दिनांक: 19 सितम्बर, 2018

1. प्रबन्ध निदेशक, उ.प्र.रा.वि.उ.नि.लि., शक्ति भवन, लखनऊ।
2. निदेशक (तकनीकी/वित्त/परियोजना एवं वाणिज्य/कार्मिक एवं प्रशासन), उ.प्र.रा.वि.उ.नि.लि., शक्ति भवन विस्तार, लखनऊ।
3. मुख्य महाप्रबन्धक (वित्त) उ.प्र.रा.वि.उ.नि.लि., शक्ति भवन विस्तार, लखनऊ।
4. मुख्य अभियन्ता (तापीय परिचालन/ईंधन/जान. नव-परि./पर्या. एवं सु./वाणिज्य/मा.सं.), उ.प्र.रा.वि.उ.नि.लि., शक्ति भवन विस्तार, लखनऊ।
5. मुख्य अभियन्ता एवं परियोजना समन्वयक, अनपरा/ओबरा/पारीछा/हरदुआगंज/पनकी तापीय परियोजना।
6. मुख्य परियोजना प्रबन्धक 'प्रगति'
7. केस फाइल।

 19/09/18

(सुनील कुमार)

मुख्य अभियन्ता (आर. एण्ड एम.)


**2x500 मे.वा. अनपरा 'ब' तापीय परियोजना के लिये संशोधित सूची**

Sl. No.	Name of equipment	Bearing Designation	Make
1	ID Fan	6019 6313 6311ZZ	NTN JAPAN NTN JAPAN NTN JAPAN
2	FD Fan	Journal bearing	
3	PA Fan		
4	CEP		
5	T-BFP	6226MC3 7322BGM	SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany
6	M-BFP	6212C3	SKF Sweden/Germany
7	CWP	7352BGM 6252BGM 23038 14SNT	FAG Germany FAG Germany FAG Germany Michell, UK
8	Raw Water Pump	NU224M 6224C3 NU222M 6318C3 6314C3 N318 6318	SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany KOYO Japan KOYO Japan
9	CPP Booster Pump	31313AK11 22214CC	FAG Germany FAG Germany
10	Phosphate Inj. Pump	3311 NU214E	FAG Germany FAG Germany
11	NH <sub>3</sub> /N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> Inj. Pump	< 50 mm size	
12	Ash Slurry Pump	NU2226E 42325DE/42584 HM926749 N214 6316C3 NU219	NSK Japan TIMKEN U.S.A. TIMKEN U.S.A. KOYO Japan SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany
13	Vacuum Pump	22220E	SKF Sweden/Germany
14	Air Compressor	22226E 23228EW33 23232EW34 NU224 6321 NU328 6224 6228C3 6224C3 NU218EC 22211ECK/C3+SLEEVE	NACHI, JAPAN NACHI, JAPAN NACHI, JAPAN SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany



15	i.Clinker Grinder ii. एस.एस.सी. / क्लैरिफायर संयंत्र हेतु कूपर (England) मेक बियरिंग भी शामिल की जाती है। A B C D E F G H I J K L	23226CCKW33 +SLEEVE  BEARING 01-B-90 GR BEARING 01-B-90 EX BEARING 01-B-100 GR BEARING 01-B-100 EX BEARING 02-BCP-170 MM EX BEARING 02-BCP-170MM GR BEARING 02-B-180MM EX BEARING Cartidge 02-C- 180MM EX BEARING Flange F33 for 02F 180MM EX BEARING 02-B-180MM GR BEARING Cartidge 02-C180MM GR BEARING Flange F33 for 02F 180MM GR	SKF Sweden/Germany  Cooper (England) Cooper (England) Cooper (England) Cooper (England) Cooper (England) Cooper (England) Cooper (England) Cooper (England) Cooper (England) Cooper (England) Cooper (England) Cooper (England)
16	Boiler fill pump	NU219M 6219C3 NU216M	SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany
17	Heater drain pump	N317 NU216M 6216C3 NU215M 7317BECBJ N317ECM	SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany
18	ACW pump	N313 NU222M 6222C3 NU219M 6313 N313	NSK Japan SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany NTN JAPAN NTN JAPAN
19	Ball Mills	NU244M 6244 6312C3 6216C3 6314C3 6211 2313KC3 23268CAKW33 along with sleeve & lock nut QJ334N2MA NU2338ECMA 23156CC/W33 SL182948	FAG Germany FAG Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany FAG Germany FAG Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany FAG Germany

		SL182948 22320E 32316 32311 61832 NA4832 33211	FAG Germany FAG Germany FAG Germany FAG Germany FAG Germany FAG Germany FAG Germany
20	Turb. Barring Gear	6313ZZ 6212ZZ	SKF Sweden/Germany SKF Sweden/Germany
21	Clarifier Turb. Drive	51236 30218CCK 33215	KOYO Japan NTN JAPAN NTN JAPAN

 19/09/18

(सुनील कुमार)

मुख्य अभियन्ता (आर. एण्ड एम.)