छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन लिमिटेड

"हितवाद परिसर" अवंति विहार, तेलीबांधा, मुख्यालय रायपुर

जोन–बी

(बिलासपुर एवं सरगुजा संभाग के जिले हेतु)

ISI मार्क आयोडीनयुक्त रिफाईन्ड अमृत नमक प्रदाय हेतु

ऑनलाइन निविदा दस्तावेज

वर्ष **2015–16& 2016-17**

निविदा दिनांक 02.09.2015

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन लिमिटेड

"हितवाद परिसर" अवंति विहार, तेलीबांधा, मुख्यालय रायपुर

जोन–ए हेतु ISI मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड अमृत नमक क्रय हेतु ई–निविदा वर्ष 2015–16 & 2016–17

छत्तीसगढ़ राज्य के स्थित निगम के प्रदाय केन्द्रों (राज्य भंडार गृह निगम/केन्द्रीय भंडार गृह निगम के गोदाम) **जोन– बी (बिलासपुर, जांजगीर-चाम्पा, कोरबा, मुंगेली, रायगढ़, बलरामपुर, जशपुर, कोरिया, सरगुजा एवं सुरजपुर)** हेतु लगभग 52,000 मे0टन आईएसआई मार्क रिफाइंड आयोडीनयुक्त नमक आपूर्ति हेतु भारत सरकार अथवा राज्य सरकार के उद्यम तथा प्रतिष्ठित निर्माताओं (जो निविदा की न्यूनतम अर्हता पूर्ण करते हों) से ई–निविदा आमंत्रित किये जाने हेतु यह निविदा दस्तावेज ।

Key-Dates

Seq. No.	NAN	Bidder	Start		Expiry		Remarks
			Date	Time	Date	Time	
1	Release Tender	-	03.08.2015	11.00	03.08.2015	17.00	
2		Bid Download	03.08.2015	11.00	02.09.2015	16.00	
3		Submit Bid Hash on line Payment of bid submission fee	03.08.2015	11.00	02.09.2015	16.00	Envelope A and Envelope C
4	Close For Bidding (Super Hash)	-	02.09.2015	16.01	02.09.2015	17.00	Envelope A and Envelope C
5		Submit Bids on line (only with encryption by department pub. Key.)	02.09.2015	17.01	03.09.2015	12.00	Envelope A and Envelope C
6	Open Envelope A	-	03.09.2015	12.01	07.09.2015	14.00	Envelope A
7	Evaluation of Envelope A	-	03.09.2015	12.01	07.09.2015	14.00	
8	Open Price/financial bid Envelope C	-	07.09.2015	14.01	07.09.2015	17.00	Envelop 'C'
9	Evaluation of price Envelope C (and information to successful bidders in negotiation)	-	07.09.2015	14.01	07.09.2015	17.00	
10		Fill Negotiate Rates (if required)	--	--	--	--	
11	View Item rate Form	-	--	--	--	--	
12	Tender Award	-	07.09.2015	17.01	12.09.2015	17.00	

1. निविदा खोलने के लिये निर्धारित तारीख को यदि अवकाश घोषित किया जाता है, तो निविदा अवकाश के पश्चात् अगले कार्यकारी दिवस को खोली जायेगी लेकिन निविदा खोलने के उपरोक्त दर्शाये गये समय में परिवर्तन नहीं होगा।
2. यह निविदा फार्म अहस्तांतरणीय है ।
3. निविदा दिनांक **02.09.2015**. को दोपहर 4.00 बजे तक ऑनलाईन से जमा किया जाना है। निविदा जमा करने हेतु पर्याप्त समय दिया गया है। निविदाकारों को यह सुझाव दिया जाता है कि निविदा जमा करने की ऑनलाईन निर्देश एवं प्रकिया का विधिवत् अध्ययन कर लें एवं अंतिम समय का इंतजार किए बिना पर्याप्त समय पूर्व, निर्धारित प्रकिया पूर्ण कर ऑनलाईन निविदा जमा किया जाना चाहिए ताकि अंतिम समय में सॉफ्टवेयर/कनेक्टीवीटी आदि में तकनीकी समस्या होने पर निविदा जमा करने में कठिनाई न हो। अंतिम समय में सॉफ्टवेयर/कनेक्टीवीटी आदि में तकनीकी समस्या आने के कारण ऑनलाईन निविदा जमा नहीं होने पर समयावृद्धि करने हेतु कोई दावा आपत्ति, अभ्यावेदन मान्य नहीं होगा और ना ही मैन्युअल निविदा स्वीकार की जावेगी।
4. निविदा दस्तावेज की प्रति Online में ही प्रस्तुत की जावेगी एवं इसके हर पृष्ठ पर निविदाकार के सीलयुक्त हस्ताक्षर होना अनिवार्य है।
5. निविदा प्रपत्र वेबसाईट http://nan.chips.gov.in पर उपलब्ध है। निविदा प्रपत्र वेबसाईट से प्राप्त कर प्रस्तुत किया जाना होगा। निविदा फार्म के लिए राशि रू. 5000 (पांच हजार) प्रोसेसिंग फीस एवं रू. 4000 (चार हजार) बीड सबमिशन फीस कुल राशि रू. 9000 (नौ हजार) वेबसाईट https://nan.chips.gov.in में निर्धारित लिंक में चिप्स के एकाउन्ट में ऑनलाईन के माध्यम से जमा किया जाना होगा।
6. निविदा दस्तावेज जमा करने से पहले ही निविदाकार का चिप्स में पंजीयन हो तथा डिजिटल सिग्नेचर सर्टिफिकेट (डीएससी) उपलब्ध हो यह सुनिश्चित हो।
7. प्रमाणित किया जाता है कि इस निविदा फार्म में पृष्ठ 01 से 79 तक समाहित है। उपरोक्त समस्त निर्देश भी निविदा का भाग होगा।

निविदा फार्म जारी करने वाले
अधिकारी के हस्ताक्षर, नाम एवं पदमुद्रा

CG STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

//उद्बोधन//

प्रिय निविदाकार,

1. छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन लिमिटेड, कंपनी अधिनियम के अंतर्गत पंजीबद्ध छत्तीसगढ़ शासन का उपक्रम है। कार्पोरेशन द्वारा मुख्यतः जनोपयोगी कार्य किए जा रहे हैं जिनमें सार्वजनिक वितरण प्रणाली योजनान्तर्गत खाद्यान्न, शक्कर नमक, चना उपलब्ध कराना तथा चावल, गेहूं तथा मोटे अनाजों का नियमानुसार उपार्जन करना सम्मिलित है।

2. कार्पोरेशन द्वारा प्रदेश को आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक के प्रदाय व्यवस्था के लिए दो जोन में विभक्त किया है। जोन–ए का विवरण परिशिष्ट क्र.–एक में है। कार्पोरेशन द्वारा इन जोन से संबंद्ध प्रदाय केन्द्रों के गोदामों में आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक के प्रदाय हेतु ऐसे नमक उत्पादनकर्ताओं जो निविदा में उल्लेखित न्यूनतम अर्हताएं पूर्ण करते हों, से निविदाएं आमंत्रित की हैं।

3. प्रत्येक जोन के लिए पृथक–पृथक निविदा फार्म पर ऑनलाईन क्रय कर, वांछित अमानत राशि निगम के खाते में आर.टी.जी.एस. के माध्यम से जमा कर प्रस्तुत किया जा सकता है। जोनवार जिलों का विवरण इस प्रकार है –
जोन ए – रायपुर, दुर्ग बस्तर संभाग के लिए :
जोन बी – बिलासपुर एवं सरगुजा संभाग के लिए :

4. निविदाकार अगर एक से अधिक जोन के लिए निविदा प्रस्तुत करते हैं और दर स्वीकृति के उपरांत किसी एक जोन में बैक आउट होते हैं तो उस जोन की निविदा के साथ अन्य जोन में भी इसका प्रभाव पड़ेगा और आवश्यक कार्यवाही की जा सकेगी।

5. **कार्पोरेशन को प्राप्त निविदाओं की तकनीकी बिड जोन–ए, तथा जोन–बी के क्रमानुसार खोली जावेगी।**

6. अतः निविदाकारों से अनुरोध है कि वे निविदा की समस्त शर्तो, प्रावधानों व संलग्न परिशिष्ट एवं दस्तावेजों का भली भांति अध्ययन कर, कार्पोरेशन के वृहद जन उपयोगी और व्यवसायिक कार्यों में सहभागिता के दृष्टिकोण से अपनी प्रतिस्पर्धात्मक दरें प्रस्तुत करें।

प्रबंध संचालक

// निविदा दस्तावेज के साथ संलग्न परिशिष्टों का विवरण //

01. निविदा दस्तावेज के साथ निम्नानुसार परिशिष्ट संलग्न हैं, समस्त परिशिष्ट निविदा दस्तावेज के अभिन्न अंग माने जाएंगे।

परिशिष्ट क्रमांक	परिशिष्ट का विवरण
परिशिष्ट – एक	आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय हेतु जोन–**बी** अंतर्गत आने वाले जिलों व प्रदाय केन्द्रों के नाम व अनुमानित आबंटन/प्रदाय योग्य मात्रा का विवरण।
परिशिष्ट – दो	निविदाकार का परिचय एवं संक्षिप्त विवरण।
परिशिष्ट – तीन	अनुबंध पत्र का प्रारूप, जिस पर सफल निविदाकारों द्वारा राशि रू. 1000/– के नान ज्यूडीशियल स्टाम्प पेपर पर अनुबंध निष्पादित किया जाएगा।
परिशिष्ट – चार	**फायर्नेशियल बिड का प्रारूप।**
परिशिष्ट – पांच	आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक की गुणवत्ता के स्पेसिफिकेशन, पैकिंग पाउच के स्पेसिफिकेशन एवं एच.डी.पी.ई. बोरे का स्पेसिफिकेशन।
परिशिष्ट – छः	आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक का विगत दो वित्तीय वर्ष में वार्षिक टर्न ओव्हर को सी.ए. से प्रमाणित कराने हेतु निर्धारित प्रारूप।
परिशिष्ट – सात	BIS की पुस्तिका – IS 7224 : 2006, IS 14887:2006
परिशिष्ट– आठ	तकनीकी बिड संबंधी घोषणा पत्र (अन्डरटेकिंग) नोटराईज्ड
परिशिष्ट– नौ	फायर्नेशियल बिड संबंधी घोषणा पत्र (अन्डरटेकिंग) नोटराईज्ड
परिशिष्ट– दस	प्रतिभूति राशि वापसी हेतु शपथ पत्र (स्टाम्प पेपर पर नोटराईज्ड)
परिशिष्ट– ग्यारह	तकनीकी बिड के लिफाफे में निविदाकार द्वारा प्रस्तुत किये जा रहे दस्तावेज/शपथ पत्र की चैक लिस्ट।
परिशिष्ट– बारह	नमक क्रय संबंधी निविदाओं में सत्यनिष्ठा संधि लागू करने संबंधी घोषणा पत्र।
परिशिष्ट– तेरह	ई–निविदा संबंधी निर्देशिका।

02. समस्त निविदाकारों से अनुरोध है कि वे उपरोक्त उल्लेखित समस्त परिशिष्टों का गहन अध्ययन करने के उपरांत निर्दिष्ट नियमानुसार तकनीकी बिड व फाइनेन्सियल बिड ऑनलाइन प्रस्तुत करें।

03. निविदा दस्तावेज में परिशिष्ट–सात ए व बी परिशिष्ट– **तेरह** के बाद संलग्न है।



01. निविदा कार्य अवधि –

आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय हेतु निविदाएं निर्धारित प्रदाय अवधि **निविदा स्वीकृत एवं अनुबंध दिनांक से 01 वर्ष** तक के लिए आमंत्रित है परन्तु निगम अपनी आवश्यकता अनुसार आगामी 03 माह वृद्धि कर सकता है जो प्रदायकर्ता पर बंधनकारी होगा।

02. निविदा के उद्देश्य –

इस निविदा का मुख्य उद्देश्य कार्पोरेशन द्वारा आई.एस.आई. मार्क आयोडीहनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय हेतु, स्वस्थ्य प्रतिस्पर्धात्मक दरों पर, निर्धारित अवधि के लिए सक्षम व कुशल उत्पादनकर्ताओं की नियुक्ति करना है। सफल निविदाकार को अनुमोदित दरों पर इस निविदा में दी गई अवधि हेतु निर्धारित शर्तों पर अनुबंध करना होगा। जोन एवं जिलों के परिसीमन में शासन द्वारा परिवर्तन करने पर कार्य क्षेत्र मूल जोन एवं मूल जिला रहेगा तथा नये जिले बनने पर भी स्वीकृत दरों में कोई परिवर्तन नहीं होगा।

03. कार्यक्षेत्र (Scope of Work) –

निविदाकार को निर्धारित स्पेसिफिकेशन का आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक कार्पोरेशन के परिशिष्ट क्र.–एक में दर्शाये अनुसार जोन–**बी** के अंतर्गत आने वाले जिलों से संबद्ध प्रदाय केन्द्रों के मुख्यालय/जिला प्रबंधक द्वारा निर्धारित गोदामों में पहुंचाकर देना होगा, इसमें सभी कार्य सम्मिलित हैं, जैसे उत्पादनकर्ताओं की निर्दिष्ट फैक्ट्री में आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक का उत्पादन, टेस्टिंग, पैकिंग, रेल/रोड मार्ग से परिवहन व गोदाम में परिदान, छल्ली लगाना, हम्माली भुगतान आदि।

04. न्यूनतम अर्हताएं एवं अनिवार्य दस्तावेज विवरण –

क्र.	न्यूनतम अर्हताएं	क्र.	न्यूनतम अर्हताओं की पूर्ति हेतु साक्ष्य के रूप में तकनीकी बिड के साथ संलग्न किये जाने वाले अनिवार्य दस्तावेज
	टेक्निकल बिड में सफल होने के लिए निविदाकार को निम्न अर्हताएं अनिवार्य रूप से पूर्ण करनी होगी।		अर्हता की पूर्ति हेतु साक्ष्य के रूप में सभी अनिवार्य दस्तावेजों के, प्रत्येक पृष्ठ को नोटरी से प्रमाणित कर, स्केन कर, ऑनलाइन तकनीकी बिड में अपलोड कर प्रस्तुत करना होंगे अन्यथा टेक्निकल बिड निरस्त की जायेगी।
4 A	फूड सेफ्टी एण्ड स्टैण्डर्ड अथॉरिटी ऑफ इंडिया से जारी जीवित लायसेन्स (फूड सेफ्टी एण्ड स्टैण्डर्ड एक्ट 2011 के अधीन) धारक हो।	4 A	फूड सेफ्टी एण्ड स्टैण्डर्ड अथॉरिटी ऑफ इंडिया से जारी जीवित लायसेन्स (फूड सेफ्टी एण्ड स्टैण्डर्ड एक्ट 2011 के अधीन) की प्रति।
4 B	भारतीय मानक ब्यूरो से आई.एस.आई. मार्क उपयोग हेतु प्रभावी वैध लाइसेन्स धारक होना चाहिए।	4 B	भारतीय मानक ब्यूरो से आई.एस.आई. मार्क उपयोग हेतु प्रभावी वैध लाइसेन्स की प्रति।
4 C	उद्योग विभाग से उद्योग पंजीयन का प्रमाण–पत्र होना चाहिए।	4 C	उद्योग विभाग से उद्योग पंजीयन का प्रमाण–पत्र की प्रति।
4 D	**जोन–बी** के लिए निविदा प्रस्तुति हेतु उत्पादक की आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक उत्पादन की वार्षिक क्षमता न्यूनतम 50,000 मे0टन (पचास हजार मे0टन) होना चाहिए।	4 D	नमक आयुक्त/उप नमक आयुक्त कार्यालय द्वारा उत्पादक के लिए जारी आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक उत्पादन की क्षमता से संबंधित प्रमाण पत्र की प्रति।

4 E	जोन–बी के लिए निविदा प्रस्तुति हेतु आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक का विगत दो वित्तीय वर्ष में कोई भी एक वर्ष के लिए टर्न–ओवर न्यूनतम रू. 7.00 करोड़ (रू. सात करोड़ मात्र) प्रति जोन होना चाहिए।	4 E	आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक का विगत दो वित्तीय वर्ष में कोई भी एक वर्ष के लिए टर्न–ओवर को संलग्न परिशिष्ट–छः अनुसार निर्धारित प्रारूप में सी.ए. से प्रमाणित कर प्रस्तुत करना होगा।
4 FA	इन्कमटेक्स पेयी होना चाहिए।	4 FA	इन्कमटेक्स विभाग द्वारा जारी PAN NUMBER
4 FB	आयकर विवरणी प्रस्तुत की गई हो।	4 FB	वर्ष 2013–14 तथा 2014–15 में से अंतिमतः दाखिल एक वित्तीय वर्ष की आयकर विवरणी।
4 G	बैंक साल्वेन्सी प्रमाण पत्र होना चाहिए।	4 G	अद्यतन प्रचलित बैंक सोलवेन्सी प्रमाण पत्र की नोटराईज्ड प्रति।
4 H	आयोडीनयुक्त रिफाईन्ड नमक प्रदाय का विगत 5 वित्तीय वर्ष में कम से कम दो वित्तीय वर्ष का अनुभव होना चाहिए जिसमें से एक वित्तीय वर्ष में एक ही संस्था को न्यूनतम 10,000 मे0टन आयोडीनयुक्त रिफाईन्ड नमक शासन/शासकीय संस्था/ अन्य व्यवसायिक प्रतिष्ठान को प्रदाय का अनुभव होना चाहिए।	4 HA	आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय करने का 2 वित्तीय वर्ष के अनुभव का प्रमाण। संबंधित संस्था द्वारा दिया गया प्रमाण पत्र।
		4 HB	एक वित्तीय वर्ष में एक ही संस्था को न्यूनतम 10,000 मे0टन आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय का प्रमाण। संबंधित संस्था द्वारा दिया गया प्रमाण पत्र।
4 I	जोन–**बी हेतु अमानत राशि R.T.G.S.** के माध्यम से ऑनलाईन जमा करना होगी।	4 I	राशि रू.20.00 (रू. बीस लाख मात्र) अमानत राशि R.T.G.S. के माध्यम से ऑनलाईन जमा कराने के प्रमाण के रूप में ई–रिसीप्ट स्केन कर अपलोड करना होगी।
4 J	परिशिष्ट क्र. 05 व परिशिष्ट क्र. 07 अनुसार निर्धारित गुणवत्ता के नमक का प्रतिनिधि सेम्पल, बी.आई.एस. द्वारा अधिकृत टेस्टिंग लेब के प्रमाणन सहित निर्धारित समय पर कार्पोरेशन में जमा किया हो। नोट–निविदाकार द्वारा एक या एक से अधिक जोन के लिए निविदा प्रस्तुत करने पर, उपरोक्तानुसार एक ही प्रतिनिधि सेम्पल, एवं टेस्टिंग रिपोर्ट अपेक्षित होगी।	4 J	परिशिष्ट क्र. 05 व परिशिष्ट क्र. 07 अनुसार निर्धारित गुणवत्ता के नमक का प्रतिनिधि सेम्पल, बी.आई.एस. द्वारा अधिकृत टेस्टिंग लैब की टेस्टिंग रिपोर्ट की मूल प्रति के साथ कार्पोरेशन मुख्यालय में निविदा खुलने की दिनांक को निविदा खुलने के एक घंटा पूर्व तक जमा कराना होगा।

4 K	पूर्ण पारदर्शी एक समान टेक्सचर का पॉलीस्टर पैक निर्दिष्ट स्पेशिफिकेशन परिशिष्ट–पांच अनुसार 60 माइक्रोन का सेम्पल सेन्ट्रल इन्स्टीट्यूट आफॅ प्लास्टिक इंजीनियरिंग एण्ड टेक्नोलाजी की टेस्टिंग रिपोर्ट के साथ निर्धारित रूप से जमा किया हो। नोट – निविदाकार द्वारा एक या एक से अधिक जोन के लिए निविदा प्रस्तुत करने पर, उपरोक्तानुसार एक ही प्रतिनिधि सेम्पल, एवं टेस्टिंग रिपोर्ट अपेक्षित होगी।	4 K	परिशिष्ट–पांच अनुसार पूर्ण पारदर्शी एक समान टेक्सचर की न्यूनतम 60 माइक्रोन की पॉलीस्टर फिल्म से निर्मित एक किलो की पैकिंग पाउच का प्रतिनिधि सेम्पल, सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ प्लास्टिक इंजीनियरिंग एण्ड टेक्नोलॉजी की टेस्टिंग रिपोर्ट के साथ निविदा खुलने की दिनांक को निविदा खुलने के एक घंटा पूर्व तक जमा कराना होगा।
4 L	निविदाकार का परिचय एवं संक्षिप्त विवरण प्रारूप परिशिष्ट–दो में ऑनलाईन प्रस्तुत किया जाना है।	4 L	निविदाकार का का परिचय एवं संक्षिप्त विवरण प्रारूप परिशिष्ट–दो में पूर्ण विवरण सहित।
4 M	निविदाकार की ओर से अधिकृत व्यक्ति द्वारा यदि निविदा भरी जाती है, तो मूल पावर ऑफ एटार्नी अथवा अधिकार पत्र धारक हो।	4 M	निविदाकार की ओर से अधिकृत व्यक्ति की राशि रू. 1000/– के नॉन ज्यूडिशियल स्टॉम्प पेपर पर मूल पावर ऑफ एटार्नी अथवा राशि रू. 1000/– के नॉन ज्यूडिशियल स्टॉम्प पेपर पर अधिकार पत्र।
4 N	पार्टनरशिप की स्थिति में पार्टनरशिप डीड पंजीकृत हो, कम्पनी की स्थिति में पंजीकृत कम्पनी हो, समिति की स्थिति में समिति पंजीकृत हो, तो निर्धारित प्रमाण पत्र।	4 N	निविदाकार को संस्था पंजीयन की स्वप्रमाणित प्रति, पार्टनरशिप की स्थिति में "पार्टनरशिपडीड", "कंपनी की स्थिति में पंजीयन की नोटराईज्ड प्रमाणित प्रति", समिति की स्थिति में Bye Laws एवं पंजीयन प्रमाण पत्र।
4 O	तकनीकी बिड संबंधित घोषणा पत्र परिशिष्ट–आठ में नोटराईज्ड कराकर प्रस्तुत करना।	4 O	तकनीकी बिड संबंधित घोषणा पत्र परिशिष्ट–आठ अनुसार राशि रूपए 100/– (रू. एक सौ मात्र) के स्टाम्प पेपर पर नोटराईज्ड कराकर।
4 P	फायनेंसियल बिड संबंधित घोषणा पत्र परिशिष्ट–नौ में नोटराईज्ड कराकर प्रस्तुत करना।	4 P	फायनेंसियल बिड संबंधित घोषणा पत्र परिशिष्ट–नौ अनुसार राशि रूपए 100/– (रू. एक सौ मात्र) के स्टाम्प पेपर पर नोटराईज्ड कराकर।
4 Q	निविदा दस्तावेज की प्रति जिसमें समस्त पृष्ठों पर निविदाकार के स्वप्रमाणित हस्ताक्षर एवं सील सहित हो प्रस्तुत करना।	4 Q	निविदा दस्तावेज की प्रति जिसमें समस्त पृष्ठों पर निविदाकार के स्वप्रमाणित हस्ताक्षर एवं सील सहित।

रिमार्क :–

(अ) **कंडिका 4 E के संबंध में व्याख्या** – आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक का विगत दो वित्तीय वर्ष में कोई भी एक वर्ष में न्यूनतम रू.7.00 करोड़ प्रति जोन होना चाहिए। निविदाकार द्वारा एक या एक से अधिक जोन के लिए निविदा प्रस्तुत करने पर आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक का टर्न ओव्हर आनुपातिक रूप से बढ़ा हुआ अपेक्षित रहेगा। तदनुसार निविदाकार को आनुपातिक रूप से बढ़े हुए टर्न ओव्हर को संलग्न परिशिष्ट क्र.–छः अनुसार निर्धारित प्रारूप में सी.ए. से प्रमाणित कराकर उसकी स्वप्रमाणित प्रति प्रत्येक जोन के लिए प्रस्तुत पृथक–पृथक निविदा में स्केन कर संलग्न कर प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा।

अर्थात यदि किसी निविदाकार द्वारा दोनों जोन ए, एवं बी के लिए पृथक–पृथक निविदा प्रस्तुत की जाती है तो आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक का विगत दो वर्ष में कोई भी एक वर्ष वार्षिक टर्न ओव्हर न्यूनतम रू. 14.00 करोड़ (रूपए चौदह करोड़ मात्र) अपेक्षित होगा तथा निविदाकार द्वारा परिशिष्ट क्र.–छः अनुसार निर्धारित प्रारूप में सी.ए. से प्रमाणित कराये गये प्रमाण पत्र की प्रति दोनों निविदाओं में एक समान स्केन कर लगाई जाना होगी।

एक से अधिक जोन के लिए निविदा प्रस्तुत करने की स्थिति में, टर्न ओव्हर को प्रमाणित करने वाले उक्त प्रमाण पत्र में आनुपातिक रूप से वांछित टर्न ओव्हर कम पाया जाता है तो जोन–ए, तथा जोन–बी के दोनों निविदा अमान्य कर दिया जावेगा।

(ब) **कंडिका 4 D के संबंध में व्याख्या** – एक जोन के लिए निविदा प्रस्तुति हेतु आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक उत्पादन की क्षमता न्यूनतम 50,000 मे0टन होना चाहिए। निविदाकार द्वारा एक या एक से अधिक जोन के लिए निविदा प्रस्तुत करने पर आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक उत्पादन की वार्षिक न्यूनतम क्षमता आनुपातिक रूप से बढ़ी हुई अपेक्षित रहेगी।

एक या एक से अधिक जोन के लिए निविदा प्रस्तुत करने की स्थिति में तदनुसार नमक आयुक्त/उप नमक आयुक्त कार्यालय द्वारा आनुपातिक रूप से वांछित आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक उत्पादन की वार्षिक न्यूनतम क्षमता से संबंधित प्रमाण पत्र संलग्न करना अनिवार्य होगा। इस प्रमाण पत्र की प्रति स्केन कर प्रत्येक जोन के लिए प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा। (स्वप्रमाणित प्रति)

5. **परिभाषाएं :–**

5.1 **आयोडीनयुक्त नमक** – इसका तात्पर्य प्रदाय किया जाने वाला नमक भारतीय मानक IS 7224:2006 के अंतर्गत होना अनिवार्य है। प्रदाय किया जाने वाला नमक आई.एस.आई. मार्का का होना आवश्यक है। इस दस्तावेज में आयोडीनयुक्त नमक से आशय आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक आई.एस.आई. मार्क से है जिसका विवरण परिशिष्ट–पांच व सात पर उल्लेखित है।

5.2 **निविदा दस्तावेज** – से अभिप्रेत है आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक के संदर्भ में निविदाकार द्वारा निर्धारित शुल्क जमा कर वेबसाइट http://nan.chips.gov.in से क्रय कर ऑनलाइन प्रस्तुति के लिए उपलब्ध सम्पूर्ण निविदा दस्तावेज से है जिसमें सभी परिशिष्ट भी सम्मिलित हैं।

—0—

5.3 **संविदा** – से अभिप्रेत है अनुबंध और उसमें सम्मिलित है निविदा आमंत्रण, निविदा निर्देश, संविदा, उसके परिशिष्ट, निविदा की स्वीकृति तथा ऐसी सामान्य और विशेष शर्तें भी समाविष्ट है जो उसमें, जोड़ी जाए। आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक क्रय हेतु कार्पोरेशन एवं प्रदायकर्ता/निर्माता के बीच संविदा करार।

5.4 **प्रबंध संचालक** – इसका तात्पर्य छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन लिमिटेड, रायपुर जिनके प्रशासकीय नियंत्रण में है व छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन लिमिटेड रायपुर के समस्त व्यवसायिक व प्रशासकीय कार्य जिनके अधीन संपादित होना है। इसमें प्रबंध संचालक द्वारा प्राधिकृत अन्य अधिकारी सम्मिलित रहेंगे।

5.5 **उत्पादनकर्ता या निर्माता** – से अभिप्रेत है कि उत्पादक ऐसे आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक निर्माता–उत्पादक कंपनी, जो नमक आयुक्त, भारत सरकार से पंजीकृत हो, जिसका पंजीयन जीवित हो। जिसने भारतीय मानक ब्यूरो से आई.एस.आई. मार्क उपयोग हेतु वैध लाईसेंस लिया हो।

5.6 **अन्य व्यवसायिक प्रतिष्ठान** – से तात्पर्य ऐसे व्यवसायिक प्रतिष्ठान से है, जो समुचित व्यवसायिक गतिविधियों के लिए सक्षम प्राधिकारी से अनुज्ञप्ति धारक हो तथा जिसका वार्षिक टर्न ओव्हर एक वित्तीय वर्ष में लगभग रू. 7.00 करोड हो। इसमें मल्टीनेशनल कंपनी भी सम्मिलित है।

5.7 **कार्पोरेशन या निगम** – छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन, जहां कहीं आया है, से अभिप्रेत है कंपनी अधिनियम 1956 के अधीन स्थापित छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन लिमिटेड है।

5.8 **प्रदाय केन्द्र** – से अभिप्रेत है, कार्पोरेशन के स्वामित्व अथवा आधिपत्य का गोदाम अथवा अन्य स्थल जिसमें भारतीय खाद्य निगम के बेस डिपो/उपार्जन केन्द्रों/राईस मिलों/शक्कर फैक्ट्रियों अथवा अन्य किसी भी शासकीय अथवा अशासकीय एजेन्सी से शासन की सार्वजनिक वितरण प्रणाली अथवा अन्य समस्त योजनाओं अथवा कार्पोरेशन के स्वयं के व्यवसाय के संचालन हेतु खाद्यान्न/शक्कर/नमक/दलहन/तिलहन/धान/खाद्य तेल व अन्य जिन्स व अन्य सामग्री का भण्डारण एवं प्रदाय किया जाता हो।

5.9 **गोदाम** – से अभिप्रेत है, कार्पोरेशन के प्रदाय केन्द्रों से संबंधित गोदाम या उसके कब्जे में होने वाला कोई भी गोदाम।

5.10 **जिला प्रबंधक** – से अभिप्रेत है, छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन लिमिटेड में जिला स्तर पर कार्य करने वाला जिला प्रबंधक/प्रभारी जिला प्रबंधक जिसके प्रशासनिक अधिकार क्षेत्र में वे बेस डिपो/संग्रहण केन्द्र आते हैं, जिनके कार्य के लिए प्रदायकर्ता नियुक्त किया गया है।

5.11 **अनुमोदित दर** – से अभिप्रेत है वह दर या दरें, जिसे सक्षम प्राधिकारी या उनके द्वारा अधिकृत अधिकारी द्वारा स्वीकृत किया जावेगा।

5.12 **प्रदायकर्ता** – से अभिप्रेत है इस निविदा के अन्तर्गत अनुबंधित निविदाकार जिन्होंने आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय हेतु कार्पोरेशन से अनुबंध किया है।

5.13 **वर्ष या वित्तीय वर्ष** – इस निविदा के अंतर्गत उल्लेखित शब्द वर्ष या वित्तीय वर्ष से अभिप्रेत है **निविदा स्वीकृत एवं अनुबंध दिनांक से 01 वर्ष** तक के लिए **या अनुबंध में उल्लेखित अवधि।**

6 **निविदा दस्तावेज का ऑनलाईन क्रय** – निविदा प्रपत्र (टेंडर डाक्युमेन्ट) वेबसाइड http://nan.chips.gov.in पर निविदा दस्तावेज के लिए राशि रू. 5000/– (पांच हजार मात्र) निविदा प्रक्रिया शुल्क एवं रू. 4000/– (चार हजार मात्र) बिड सब्मिशन फीस कुल 9000/– (नौ हजार मात्र) ऑनलाइन भुगतान कर क्रय की जा सकती है।

CHO STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

7. ऑनलाइन निविदा कैसे प्रस्तुत करें –

7.1 कार्पोरेशन द्वारा आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक के प्रदाय के लिए ऑनलाइन निविदाएं आमंत्रित की गई है। प्रत्येक जोन के लिए निविदा पृथक से क्रय की जाना, पृथक से अमानत राशि प्रस्तुत करना तथा पृथक निविदा ऑनलाईन प्रस्तुत की जाना होगा।

7.2 ऑनलाइन निविदा दो बिड सिस्टम 1. तकनीकी बिड, 2. फाइनेनशियल बिड के आधार पर वेबसाइट http://nan.chips.gov.in पर ऑनलाइन प्रस्तुत करना होगी।

7.3 निविदा दस्तावेज एवं निविदा प्रकिया आनलाइन भरने से संबंधित तकनीकी सहयोग व स्पष्टीकरण प्राप्त करने हेतु टेलीफोन नं. 0771–4079400 पर सुबह 11.00 बजे से सांय 5.00 तक या raipur@nextenders.com पर सम्पर्क किया जा सकता है।

8. निविदा में संशोधन, क्लेरिफिकेशन व परिमार्जन –

8.1 कारपोरेशन, निविदा की शर्तो में निविदा जमा करने हेतु नियत तिथि से 05 दिवस पूर्व तक संशोधन, क्लेरिफिकेशन व परिमार्जन आदि कर सकता है । ऐसे सभी संशोधन, क्लेरिफिकेशन व पिरमार्जन निविदा दस्तावेज के अभिन्न अंग माने जायेंगे।

8.2 सभी संशोधन, क्लेरिफिकेशन व परिमार्जन आदि वेबसाइट http://nan.chips.gov.in पर ही प्रदर्शित किये जावेंगे।

8.3 सभी निविदाकर्ताओं से अपेक्षा है, कि वे समय–समय पर वेबसाईट http://nan.chips.gov.in पर कार्पोरेशन द्वारा किये गये संशोधन, क्लेरिफिकेशन व परिमार्जन आदि को भी देखते रहें। निविदाकार को उक्तानुसार संशोधनों आदि के कारण किसी भी प्रकार की त्रुटि, भ्रान्ति/शंका व वेबसाईट अपडेट रूप से न देखने के कारण असफलता/हानि या किसी प्रकार की क्षति होती है, तो कारपोरेशन उत्तरदायी नहीं होगा ।

9. निविदा में डिजीटल हस्ताक्षर –

ऑनलाइन निविदा निविदाकार या उसके सक्षम प्राधिकारी के डिजीटल हस्ताक्षर से प्रस्तुत होना चाहिए। निविदा में निविदाकार द्वारा उसका पूरा नाम, पूरा पता एवं हैसियत (जैसे– स्वामी/ भागीदार/ कंपनी सचिव/ प्रबंध संचालक/ मुख्तयार या संचालक अनिवार्यतः स्पष्ट करेंगे। निविदाकार की ओर से यदि अधिकृत व्यक्ति द्वारा निविदा डिजीटल हस्ताक्षर से प्रस्तुत होती है तो इस संबंध में स्वप्रमाणित मूल पॉवर आफ एटार्नी दस्तावेज/अधिकार पत्र स्केन कर अपलोड कर प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा । उक्त पावर ऑफ एटार्नी के अभाव में निविदा पर विचार नहीं किया जाएगा । उक्त अधिकारिता प्रमाण के अभाव में तकनीकी बिड निरस्त कर दी जायेगी।

10. निविदा खोलने की प्रकिया –

निर्धारित स्थान पर निर्धारित दिनांक व समय पर ऑनलाइन टेक्नीकल बिड खोली जावेगी व उनका परीक्षण किया जावेगा। तकनीकी बिड में सफल निविदाकारों की घोषणा के पश्चात् सफल निविदाकारों की ऑनलाइन फाईनेन्सियल बिड निर्धारित दिनांक को खोली जायेगी। निविदा खोलते समय स्वयं निविदाकार या इनके अधिकृत प्रतिनिधि स्वयं के व्यय पर उपस्थिति हो सकते हैं।

11. **प्रथम न्यूनतम निविदाकार का निर्धारण –**
प्रत्येक जोन में प्रथम न्यूनतम निविदाकार वह होगा जिसकी दरें जोन हेतु न्यूनतम होगी ।निगम को दर अधिक प्रतीत होने पर एल–1 निविदाकर्ता से निगोशियेशन किया जा सकेगा।

12. **प्रदाय हेतु अधिकतम जोन में निविदा प्रस्तुती –**
निविदाकार एक या एक से अधिक जोन के लिए निविदा दरें प्रस्तुत कर सकते है ।

13. **अमानत राशि (अर्नेस्ट राशि)–**

13.1 **निविदाकार को इस निविदा के साथ तकनीकी बिड में, संलग्न परिशिष्ट क्रमांक–एक में उल्लेखित विवरण अनुसार, जोन–बी के लिए राशि रू.20.00 लाख (रू. बीस लाख मात्र) अमानत राशि R.T.G.S. के माध्यम से छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन लिमिटेड, रायपुर के खाता क्रमांक–00000010822706427 IFSC code-SBIN0007237 न्यू शांति नगर, स्टेट बैंक ऑफ इंडिया में जमा करना अनिवार्य होगा।**

अमानत राशि प्रस्तुत करते समय, बैंकों द्वारा कमीशन एवं ट्रान्जेक्शन चार्जेस आदि के नाम पर वसूली जाने वाली राशि को जोड़ते हुए, निविदाकार अमानत राशि के रूप में ऑनलाइन इतनी राशि जमा करे कि कार्पोरेशन के खाते में स्थानांतरित राशि, वांछित अमानत राशि से कम न हो अन्यथा निविदा निरस्त की जावेगी।

13.2 **अस्वीकृत निविदाकारों की अमानत राशि निर्णय उपरांत नियमानुसार संबंधित निविदाकारों को वापस की जावेगी।**

13.3 निविदाकार द्वारा निविदा प्रस्तुत करने के पश्चात उसे वापस लेने अथवा स्वीकृति के बाद दिये गये अवधि में अनुबंध न करने के फलस्वरूप प्रस्तुत अमानत राशि जब्त कर निविदाकार को आगामी एक वर्ष के लिए ब्लैक लिस्ट किया जावेगा।

14. **प्रतिभूति राशि (सिक्यूरिटी राशि)–**

14.1 सफल निविदाकार द्वारा अमानत राशि के रूप में जोन हेतु ऑनलाइन प्रस्तुत राशि रूपये 20.00 लाख (रू. बीस लाख) स्वमेव सिक्यूरिटी राशि में परिवर्तित हो जायेगी।

14.2 जोन–**बी** के लिए सफल निविदाकार को अनुबंध के समय उक्त बिंदु क्र. 14.1 के अतिरिक्त राशि रू. 90.00 लाख (रू. नब्बे लाख) किसी राष्ट्रीय बैंक के डिमांड ड्राफ्ट/आर.टी.जी.एस./एफ.डी.आर./बैंक गारंटी के रूप में 18 माह के लिए छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन लि0 रायपुर के नाम से एवं रायपुर में देय जमा कर अनुबंध निष्पादित करना होगा।

14.3 कंडिका 14.1 व कंडिका 14.2 अनुसार सफल निविदाकार की जोन–**बी** हेतु सिक्यूरिटी राशि रू. 1.10 करोड़ (रू. एक करोड़ दस लाख) कार्पोरेशन में जमा रहेगी। जमा ई.एम.डी. एवं अमानत राशि पर निगम की ओर से कोई ब्याज देय नहीं होगा।

14.4. संविदा के समाप्त होने की स्थिति में भी कारपोरेशन देयताऐं, हानि एवं क्षति, प्रतिभूति की राशि से वसूल कर सकेगा ।

14.5 सफल निविदाकार को निर्धारित अवधि में नियमानुसार प्रतिभूति राशि जमा कर अनुबंध करना होगा।

14.6 निगम को देय बकाया राशि की वसूली छत्तीसगढ़ भू–राजस्व संहिता के नियमों एवं प्रावधान के तहत् भू–राजस्व बकाया की भांति की जावेगी।

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

15. **निविदा की दर–**

15.1 निर्धारित स्पेसिफिकेशन के आई. एस. आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक क्रय हेतु छत्तीसगढ़ को **परिशिष्ट–एक** में दर्शाये अनुसार जोन–ए, एवं जोन बी में विभाजित किया जाकर जोनवार दरें आमंत्रित की गयी हैं ।

15.2 इस निविदा दस्तावेज में जोन–**बी** के अंतर्गत 10 राजस्व जिलों के 49 प्रदाय केन्द्रो/गोदामों का विवरण संलग्न परिशिष्ट क्र.–एक में दर्शाये विवरण अनुसार निर्धारित है। इस परिशिष्ट में प्रत्येक जोन में राजस्व जिले और उससे संबद्ध प्रदाय केन्द्रों के साथ प्रति माह प्रदाय की जाने वाली नमक की मात्रा का संभावित विवरण भी अंकित किया गया है। आवश्यकतानुसार प्रदाय केन्द्रों में घट/बढ़ हो सकती है जो प्रदायकर्ता पर बंधनकारी होगा।

15.3 निविदाकार को जोन–**बी** के अंतर्गत आने वाले समस्त केन्द्रों व गोदामों पर आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक (एफ.ओ.आर.) पहुंचाकर देने हेतु दरें परिशिष्ट–चार में ऑनलाईन प्रस्तुत करना होगी।

15.4 निविदा में प्रस्तुत दरें समस्त लदाई, उतराई, छल्ली लगाने एवं अन्य कोई व्यय (यदि हो तो) सहित होगी।

15.5 निविदाकार को स्वीकृत दरो के अतिरिक्त कारपोरेशन द्वारा अन्य किसी अतिरिक्त राशि का भुगतान नहीं किया जायेगा।

15.6 निविदा में उल्लेखित दरें आई0एस0आई0 मार्क आयोडिनयुक्त रिफाइड नमक के वजन के लिए मानी जाएंगी व इसमें न तो बोरे आदि पैकिंग सामग्री का वजन जोड़ा जायेगा और न ही उसके भार के लिये अलग से व्यय देय होगा। भुगतान प्राप्त स्कंन्ध के शुद्ध वजन के आधार पर होगा।

15.7 आई.एस.आई.मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय अनुबंध की अवधि में प्रदाय से संबंधित किसी भी संघटक जैसे कच्चा माल, बिजली, परिवहन भाड़ा, श्रमिक, कर आदि की दरों में परिवर्तन के कारण स्वीकृत दर से अतिरिक्त राशि भुगतान नहीं की जावेगी ।

16. **दरों में संशोधन/मुकरना/अनुबंध न करना –**

निविदाकार द्वारा प्रस्तुत प्रस्ताव व दर संशोधन करता है या अपनी दर से मुकरता है या निर्धारित तिथि तक अनुबंध नहीं करता है, तो उस पर निम्नानुसार कार्यवाही की जायेगी :–

16.1. अर्नेस्ट मनी राजसात कर ली जायेगी।

16.2. जिस निविदा वर्ष की निविदा में अर्नेस्ट मनी राजसात हुई है उस वर्ष एवं आगामी 02 वर्ष तक निविदाकार, फर्म/फर्म के भागीदार/कंपनी को कारपोरेशन की किसी भी निविदा में भाग लेने से प्रतिबंधित किया जायेगा।

17. **निविदाकार की संरचना –**

निविदाएं मात्र ऐसे नमक निर्माताओं /उत्पादनकर्ताओं से आमंत्रित की गयी है, जो यह घोषित करेंगे कि वह पूर्ण स्वामित्व प्राप्त संस्था है या पंजीकृत भागीदारी फर्म या निजी मर्यादित कंपनी या भारत में निर्गमित सार्वजनिक मर्यादित कंपनी है । निविदा में भागीदारी फर्म की संरचना, कंपनी के संचालकों के नाम स्पष्ट रूप से दर्शाना चाहिए। निविदाकार संविदा करने के लिये ऐसे व्यक्तियों को मनोनीत करेंगे, जिनके हाथों में संविदा के दौरान संविदा से संबंधित कार्य का नियंत्रण एवं सकिय प्रबंधन रहेगा। इन व्यक्तियों के नाम अधिकार पत्र, नाम, पता, प्रमाणित हस्ताक्षर एवं छायाचित्र वांछित मात्रा में निविदाकारों द्वारा कार्पोरेशन को संविदा के समय प्रस्तुत किये जावेंगे। ऐसे मनोनीत किये गये व्यक्तियों को यह समझा जावेगा कि उसे संविदा के संबंध में निविदाकार से विधिवत मुख्त्यारनामा प्राप्त है और उसके समस्त कार्य निविदाकार के लिये बाध्य होंगे।

18. **निविदाकार फर्म की स्थिति –**

18.1 निविदाकार संविदा की अवधि के दौरान कारपोरेशन की पूर्व अनुमति के बिना फर्म की संरचना में कोई परिवर्तन नहीं करेगा। निविदाकार अपने किसी साझेदार/संचालक की मृत्यु या त्यागपत्र की दशा में कारपोरेशन को तत्काल सूचित करेगा यदि फर्म की संरचना में भारतीय अधिनियम 1932 के अंतर्गत परिवर्तन फर्म की शर्तो के अनुसार अनिवार्य हो जाता है तो ऐसी दशा में ऐसे रजिस्ट्रार ऑफ फर्म्स एवं सोसायटीज, छत्तीसगढ़ द्वारा प्रमाणित प्रतिलिपि तत्काल ऐसे परिवर्तन के सात दिन के भीतर कारपोरेशन को प्रस्तुत की जाना अनिवार्य होगा ।

18.2 जहां निविदाकार भागीदार फर्म है कारपोरेशन की पूर्व लिखित सहमति के बिना फर्म में नये भागीदार को शामिल नहीं किया जावेगा। नये भागीदार को शामिल होने की अनुमति उसके द्वारा यह लिखित वचन निष्पादित करने पर प्रदान की जावेगी कि यह संविदा को पूरा करेगा और ऐसा वचन देने के पूर्व संविदा के अधीन फर्म द्वारा किये गये समस्त दायित्व को वह स्वीकारता है।

18.3 संविदा के पूर्ण होने के पूर्व फर्म के किसी भी भागीदार की मृत्यु/सेवानिवृत्त होने पर कारपोरेशन अपनी इच्छा से संविदा को निरस्त कर सकता है तथा ऐसी दशा में फर्म को कारपोरेशन के विरूद्ध किसी भी प्रकार का क्षतिपूर्ति के दावे का अधिकार नहीं होगा। फर्म से किसी भागीदार के सेवानिवृत्त होने के बावजूद भी यदि संविदा समाप्त नहीं की जाती है तो उस भागीदार का संविदा के अंतर्गत फर्म के कार्यो के लिये उत्तरदायी होना तब तक जारी रहेगा, जब तक कि उसके द्वारा कारपोरेशन को पंजीकृत डाक से भागीदार अधिनियम की धारा–32 के अतंर्गत सार्वजनिक सूचना की प्रति नहीं भेजी जाती।

19. **संविदा के उददेश्य –**

संविदा के अधीन अनुबंधित निविदाकार (उत्पादनकर्ता) आई0एस0आई0 मार्क आयोडीन युक्त रिफाइन्ड नमक निर्दिष्ट स्थानों व समय पर प्रदाय करेंगे।

20. **संविदा के पक्षकार –**

संविदा के पक्षकार प्रथम न्यूनतम निविदाकार एवं छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन है। संविदा पर स्वयं निविदाकार जिसने निविदा भरी हो या निविदाकार द्वारा जिसे कंडिका 17 के अनुक्रम में विधिक रूप से मुख्त्यारनामा देकर अधिकृत किया हो हस्ताक्षर करेगा। निविदाकार को मुख्त्यारनामों की मूल प्रति अनुबंध के समय कार्पोरेशन में जमा करना अनिवार्य है।

21. **संविदा की अवधि –**

21.1 संविदा की अवधि अनुबंध दिनांक से 01 वर्ष तक रहेगी।

21.2. अनुबंध की अवधि समाप्त हो जाने के पश्चात्, यदि कारपोरेशन चाहे, तो उसी अनुबंध की शर्तो एवं स्वीकृत दर पर कार्य कराने हेतु उसमें 03 माह की वृद्धि की जा सकेगी, जिसे मानने के लिये प्रदायकर्ता बाध्य रहेगा।

21.3. आगामी अवधि हेतु आमंत्रित खुली निविदा में यदि कारपोरेशन को युक्तिसंगत दर प्राप्त नहीं होती है, तो अनुबंध को बढ़ी हुई अवधि के पश्चात भी आपसी सहमति से उसी अनुबंध की शर्तो एवं स्वीकृत दर पर निविदा अवधि को अधिकतम 03 माह और बढ़ाया जा सकेगा।

21.4 क्रय की अन्य शर्तें छत्तीसगढ़ भंडार क्रय नियम 2002 के अनुसार है।

22. **संविदा निष्पादित करना –**

22.1. प्रथम न्यूनतम निविदाकर को निर्देशानुसार (तीन से सात दिवस में) निर्धारित प्रतिभूति राशि जमा कर निर्धारित प्रारूप अनुसार रूपये 1000/– के मुद्रांक पत्र पर वांछित अनिवार्य अभिलेखों के साथ कारपोरेशन के कार्यालय में उपस्थित होकर अनुबंध निष्पादित करना आवश्यक होगा। साथ ही सत्य निष्ठा संधि लागू/स्वीकार करने का घोषणा पत्र देना होगा।

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

22.2. तकनीकी बिड में प्रस्तुत समस्त दस्तावेज जो ऑनलाइन स्केन कर प्रस्तुत किये गये थे उन समस्त दस्तावेजों के मूल दस्तावेज अनुबंध के समय सत्यापन हेतु प्रस्तुत करना अनिवार्य है, अन्यथा यह मानते हुए कि निविदाकार द्वारा निविदा शर्तो का पालन नहीं किया है उसके अनुबंध का अवसर समाप्त कर उनकी निविदा निरस्त की जाऐगी व कंडिका 16 अनुसार कार्यवाही की जायेगी ।

22.3 तकनीकी बिड के साथ प्रस्तुत समस्त स्व–प्रमाणित दस्तावेजों की मूल प्रतियॉ, मुख्यालय में सक्षम अधिकारी के द्वारा प्रमाणन प्रश्चात् वापिस की जायेंगी। निविदाकार द्वारा निविदा में प्रस्तुत नोटरी से प्रमाणित छायाप्रतियां अनुबंध के रूप में रिकार्ड में रखेंगे ।

22.4. सफल निविदाकार द्वारा निर्दिष्ट समयावधि में अनुबंध न करने पर, अनुबंध का अवसर समाप्त माना जायेगा व कंडिका 16 अनुसार कार्यवाही की जायेगी । उक्त स्थिति में कार्पोरेशन अन्य निविदाकार से न्यूनता के क्रम अनुसार, कारपोरेशन की स्वीकृत दरों पर अनुबंध हेतु पहल कर सकेगा।

23 **आई0एस0आई0 मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक क्रय की मात्रा –**

23.1 जोन–**बी** के लिए नमक की संभावित प्रति माह आवश्यकता लगभग 4,261.00 मे0टन होगी। जोन–ए के लिए प्रदाय केन्द्रवार सम्भावित आवश्यकता परिशिष्ट–एक में दी गई है। इस प्रकार निविदा अवधि (01 वर्ष) की संभावित आवश्यकता लगभग 52,000.00 मे0टन होगी। प्रति माह आवश्यकतानुसार लगभग 4300 मे0टन से 9500 मे0टन क्रय आदेश अथवा क्रय योग्य मात्रा दिये जा सकते है।

23.2 आबंटन में वृद्धि आदि के कारण उपरोक्त अनुमानित मासिक व निविदा अवधि की आवश्यकता की मात्रा से वास्तविक प्रदाय मात्रा में लगभग 25 प्रतिशत तक की वृद्धि भी की जा सकती है

23.3 संविदा की अवधि के दौरान किसी निश्चित मात्रा में के प्रदाय आदेश देने की गारण्टी नहीं दी जा सकती है । यदि क्रय आदेश अथवा क्रय योग्य मात्रा कम या अधिक रहती है तो प्रदायकर्ता का कोई भी दावा व आपत्ति मान्य योग्य नहीं होगी ।

23.4 आई.एस.आई.मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक का क्रय, शासन द्वारा समय–समय पर निर्धारित नीति निर्देशों के अनुसार किया जाएगा । शासन की नीति आदि परिवर्तित होने अथवा आदेश होने पर निविदा स्वीकृति के बाद भी क्रय रोका जा सकता है । इससे अगर नमक निर्माता को किसी भी स्वरूप/प्रकृति की कोई भी क्षति होती है तो उसकी जवाबदारी कार्पोरेशन की नहीं होगी।

24. **आदेश क्रियान्वयन –**

प्रदाय आदेश दिए जाने पर अनुबंधित प्रदायकर्ता द्वारा निगम से प्रथम आदेश प्राप्त होने पर **अधिकतम 30 दिन तक की समयावधि** में आई.एस.आई.मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय किया जाना होगा। आगामी कार्य आदेशों की समयावधि आई0एस0आई0 मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक की मांग के अनुरूप कारपोरेशन द्वारा तय की जावेगी, इसमें प्रदायकर्ता की कोई आपत्ति मान्य नही की जावेगी ।

25. **वैकल्पिक व्यवस्था –**

25.1 **द्वितीय प्रदायकर्ता की नियुक्ति** – प्रथम दरदाता द्वारा निर्धारित समयावधि में आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय नहीं की जाती है अथवा प्रदाय में किसी तरह का व्यवधान उत्पन्न किया जाता है तो आम उपभोक्ताओं के हित को दृष्टिगत रखते हुए निगम स्वीकृत दर अथवा प्रदायकर्ता के रिस्क एंड कास्ट पर अधिक दर पर निगम के निविदा में भाग लिये गये एल–2, एल–3 एवं अन्य निविदाकारों से न्यूनता के क्रम में प्रतिपूर्ति राशि जमा कराकर, राज्य शासन के उपक्रम/संयुक्त उपक्रम/भारत सरकार के उपक्रम/फर्म से नमक क्रय करने के लिए स्वतंत्र रहेगा एवं अतिरिक्त व्यय हुई राशि की वसूली अनुबंधित प्रदायकर्ता से की जाएगी।

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

25.2 **जोन के अन्दर प्रदाय की व्यवस्था** – आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय हेतु अनुबंधित प्रदायकर्ता द्वारा उसके जोन से संबध्द किसी प्रदाय केन्द्र पर प्रदाय आदेश अनुसार आई.एस. आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक की पूर्ति नही कर पाता हैं तो उस जोन से संबध्द अन्य किसी प्रदाय केन्द्र पर उपलब्ध अतिशेष स्टाक में से कमी वाले प्रदाय केन्द्र को आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक की पूर्ति की जावेगी। ऐसा करने में कारपोरेशन द्वारा किये गये परिवहन व्यय का कटोत्रा उस जोन के निविदाकार की देय राशिओं व जमा राशियों से किया जावेगा। साथ ही प्रदायकर्ता पर निर्धारित पेनाल्टी भी लगाई जाएगी।

25.3 **अन्य जोन से प्रदाय व्यवस्था** – यदि प्रदायकर्ता कारपोरेशन द्वारा जारी प्रदाय आदेश के अनुसार प्रदाय नही करता है तो कार्पोरेशन प्रदेश के अन्य जोन के लिये अनुबंधित प्रदायकर्ताओं द्वारा उनके जोन में प्रदाय किये गये आयोडीनयुक्त नमक को परिवहन कर असफल अनुबंध की जोन में पूर्ति कर सकेगा तथा इसमें हुये परिवहन व्यय तथा क्षति का कटोत्रा प्रथम न्यूनतम निविदाकार की देय राशिओं व जमा राशियों से कर सकेगा। साथ ही प्रदायकर्ता पर निर्धारित पेनाल्टी भी लगाई जाएगी।

25.4 **प्रदाय की समानान्तर व्यवस्था**–कार्पोरेशन द्वारा अनुबंधित प्रदायकर्त्ता के साथ अनुबंध के रहते हुए भी नमक प्रदाय हेतु ऐसे समानान्तर व्यवस्था कर सकता है जो नमक प्रदाय आदेश को निर्बाध और गतिपूर्ण पूर्ति करने के लिए आवश्यक है। इस बावत् अनुबंधित प्रदायकर्त्ता की कोई भी आपत्ति मान्य नहीं होगी। यदि कार्पोरेशन चाहे तो किसी अन्य अनुबंधित नमक प्रदायकर्त्ता को पूर्ण अथवा आंशिक नमक प्रदाय के आदेश कर सकता है। इसमें नियुक्त अनुबंधित प्रदायकर्त्ता/ नमक निर्माता की कोई आपत्ति/क्षतिपूर्ति मान्य नहीं होगी ।

25.5 यदि अनुबंधित प्रदायकर्त्ता कार्पोरेशन के आदेश के अनुसार प्रदाय नहीं करता है तो निविदा में निहित अन्य प्रावधानों के अलावा वह संविदा को बिना रदद किए स्वतंत्र रूप से आयोडीनयुक्त नमक भारत सरकार अथवा राज्य सरकार के किसी उद्यम/संस्था से अनुबंधित प्रदायकर्ता की जोखिम एंव खर्चो पर, आयोडीनयुक्त नमक प्रदाय आदेश देने के 07 दिवस के बाद प्रगति संतोषजनक नहीं है तो एल–2 दरदाता से आनुपातिक तौर पर आयोडीनयुक्त नमक पूर्ति करा लें । इस स्थिति में कार्पोरेशन को हुई क्षति/हानि एंव खर्चो की पूर्ति हेतु स्वीकृत दर का 25 प्रतिशत या वास्तविक व्यय जो अधिक हो, अदा करने का समस्त उत्तरदायित्व अनुबंधित प्रदायकर्त्ता / निर्माता का होगा ।

26. <u>नमक की गुणवत्ता –</u>

26.1 प्रदाय किए जाने वाला नमक शुद्व, साफ, सफेद, रवेदार एवं नमी रहित BIS की पुस्तिका - IS 7224 : 2006 के अंतर्गत परिशिष्ट सात अनुसार निर्धारित मानक स्तर का होना चाहिए, जिसके लिए नमक प्रदाय के पूर्व नमक आयुक्त या उनके द्वारा अधिकृत सक्षम शासकीय प्राधिकारी से गुणवत्ता का प्रमाण पत्र एवं आई0एस0आई0 मार्क के उपयोग हेतु ब्यूरो आफ इंडियन स्टेन्र्डड में जमा कराई गई राशि का प्रमाणक प्रत्येक नमक के प्रत्येक देयक के साथ पर प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा। निगम के पास यह अधिकार सुरक्षित है कि रेक/केन्द्रों पर प्राप्त नमक को अपने स्तर पर भी परीक्षण करावे। परीक्षण में निर्धारित मापदंड का नहीं पाया जाता है तो नियमानुसार कार्यवाही की जावेगी।

27. पेकिंग पाउच के स्पेसीफिकेशन व उस पर प्रिटिंग तथा एच.डी.पी.ई. बोरे का स्पेसिफिकेशन –

27.1 नमक 01 किलोग्राम के नेट वजन 60 माईक्रॉन के पालीस्टर पैक में 50–50 किलो की संख्या में नया एच.डी.पी.ई. बोरे में पैक कर प्रदाय किया जावेगा । एक किलोग्राम के पालीस्टर पर ब्रांडिंग का प्रारूप कार्पोरेशन द्वारा प्रदाय किया जावेगा ,जिसकी प्रिटिंग नमक प्रदायकर्ता कराएगा । **ब्रांडिग के प्रारूप पर प्रदायकर्ता के विवरण के साथ जोन का नाम अंकित करना भी अनिवार्य होगा।** नमक की आपूर्ति आवश्यकतानुसार 1 किलो के पालीस्टर पैक पर निर्धारित प्रारूप पर ब्राडिंग कर की जावेगी । नमक का पालीस्टर पैक पूर्ण ट्रांसपरेंट (पारदर्शी) होगा। नमक की ब्रांडिग कार्पोरेशन द्वारा निर्धारित मल्टीकलर में होगी। पॉलीस्टर फिल्म साफ एक समान टेक्सचर की, पारदर्शी मजबूत,बिना किसी प्रकार के छेद की न्यूनतम 60 माइक्रॉन स्तर की होगी । नमक की पैकिंग से संबंधित पालीस्टर पैक के प्रारूप नमूना कार्पोरेशन द्वारा दी गई डिजाईन में प्रिंट कराकर पैकिंग के पूर्व अनुमोदित कराना होगा व तत्पश्चात ही कार्पोरेशन से सहमति मिलने पर वास्तविक आवश्यकता के अनुरूप ही उसकी छपाई

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

अच्छी किस्म की स्याही से प्रदायकर्ता के द्वारा कराई जावेगी । प्रदायकर्त्ता द्वारा अनुमोदित प्रारूप में किसी भी प्रकार का परिवर्तन नहीं किया जाएगा। कार्पोरेशन को यह अधिकार होगा कि प्रत्येक तीन माह में पैकिंग की डिजाइन को विभाग से मांग आने पर परिवर्तित, संशोधित, परिमार्जित किया जा सकता है।

27.2 घटिया किस्म की स्याही का उपयोग न किया जाए, अन्यथा निगम द्वारा पैनाल्टी स्वरूप रूपये 20/– प्रति मे.टन की दर से कटोत्रा किया जाएगा।

27.3 पॉलीस्टर फिल्म साफ एक समान टेक्सचर की, पारदर्शी मजबूत न्यूनतम 60 माइक्रॉन स्तर की नहीं पाये जाने पर ऐसी प्रदाय मात्रा पर राशि रूपये 10/– प्रति मे0टन प्रति माइकोन की शास्ति अधिरोपित कर देय राशियों से कटोत्रा किया जावेगा।

27.4. यदि प्रदाय किया गया आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त नमक एंव पैकिंग मटेरियल, छपाई की स्याही आदि उपयुक्त गुणवत्ता व मानक स्तर के नहीं पाए जाते हैं या डिजाईन में प्रयुक्त शाब्दिक सामग्री में कोई परिवर्तन होता है तो कार्पोरेशन भुगतान अस्वीकृत करेगा तथा निर्धारित पेनाल्टी लगायेगा। कार्पोरेशन अनुबंध एक पक्षीय रूप से समाप्त करने के बावत विचार कर सकता है किन्तु यदि दो बार इस प्रकार की त्रुटि होती है तो संविदा समाप्ति की कार्यवाही की जायेगी। अमानत व जमानत राशि राजसात व सिक्यूरिटी राशि वसूल कर सकेगा ।

27.5 प्रदायकर्त्ता को पॉलीस्टर पाउच पर ब्रान्ड के साथ निर्देशानुसार छत्तीसगढ़ शासन की अन्य योजनाओं से सम्बंधित विवरण जो उसे कारपोरेशन द्वारा उपलब्ध कराया जायेगा प्रत्येक 3 माह में निर्देश अनुरूप बदलना होगा। इस हेतु पृथक से कोई राशि देय नहीं होगी। समय पर इस विवरण को प्राप्त करने का उत्तरदायित्व भी प्रदायकर्त्ता का होगा।

27.6 50 किलो की नई एच.डी.पी.ई. बोरे की स्पेसिफिकेशन भारतीय मानक IS 14887 : 2006 के अंतर्गत पुस्तिका परिशिष्ट–सात बी अनुसार होना चाहिए।

27.7 50 किलो की नई एच.डी.पी.ई. बोरे की स्पेसिफिकेशन अनुसार नहीं पाये जाने पर ऐसी प्रदाय मात्रा पर राशि रूपए 10/– (रूपए दस मात्र) प्रति मे0टन का कटौत्रा किया जावेगा।

28 **प्रदाय स्कंध अमानक होने की स्थिति में –**

28.1 प्रदाय किए जाने वाला नमक शुद्व, साफ, सफेद, रवेदार एवं नमी रहित BIS की पुस्तिका - IS 7224 : 2006 के अंतर्गत परिशिष्ट सात में दिये गये निर्धारित मानक स्तर का नमक नहीं पाया जाता है तो ऐसा नमक स्कंध अस्वीकार कर दिया जाएगा ।

28.2 अनुबंधित प्रदायकर्ता का दायित्व होगा कि आदेशित मात्रा में नमक निर्दिष्ट स्पेसीफिकेशन का निर्दिष्ट प्रदाय केन्द्र तक पूर्ण रूप से सुरक्षित स्थिति, साउड पैकिंग में उपलब्ध करावें । प्रदाय केन्द्र पर प्राप्त नमक की कटी–फटी थैलियों व खुले नमक को अस्वीकृत (rejected) किया जायेगा ।

28.3 प्रदाय केन्द्र के गोदाम पर अस्वीकृत नमक को प्रदायकर्ता को निगम द्वारा सूचित किये जाने की दिनांक से अधिकतम 15 दिवस में वापस अपने व्यय पर उठाना होगा । ऐसे अस्वीकृत नमक पर होने वाले समस्त प्रकार के व्यय/हर्जे खर्चे यथा भंडारण व्यय, लोडिंग/अनलोडिंग इत्यादि की प्रतिपूर्ति प्रदायकर्त्ता द्वारा कार्पोरेशन को की जानी होगी या स्वंय को व्यय वहन करना होगा। यदि प्रदायकर्त्ता ऐसे अस्वीकृत (rejected) नमक को उठाने में चूक करता है कार्पोरेशन को यह अधिकार होगा कि वह नीलामी अथवा अन्य तरीके से अस्वीकृत (rejected) नमक को निराकृत कर दें एवं इससे प्राप्त राशि स्वयं रख लेवे।

28.4 ऐसे अस्वीकृत नमक के विरूद्ध किसी भी राशिका भुगतान प्रदायकर्त्ता को नहीं किया जाएगा तथा यह मानते हुए कि निर्धारित मात्रा में प्रदाय नहीं किया गया है, प्रदायकर्ता पर कंडिका 16 एवं 32 के

अनुसार कार्यवाही की जायेगी। प्रदायकर्त्ता का यह दायित्व होगा कि वे कार्पोरेशन को ऐसी स्थिति में होने वाली समस्त हानियों की प्रतिपूर्ति करें। ऐसे नमक के निराकरण पर होने वाले समस्त व्यय हर्जे खर्चे की अंतर की राशि, प्रदायकर्त्ता के देयकों/बिलों से समायोजित कर ली जायेगी यदि अस्वीकृत नमक से कार्पोरेशन को काई आर्थिक लाभ होता है तो उस पर प्रदायकर्ता का कोई अधिकार नहीं होगा।

29. प्रदायकर्त्ता की जानकारी प्रेषण की व्यवस्था –

29.1 प्रदाय आदेश के विरूद्ध प्रतिदिन प्रदाय आई0एस0आई0 मार्क रिफाइन्ड आयोडीनयुक्त नमक की जानकारी कारपोरेशन के साफ्टवेयर में ऑनलाइन दर्ज करना होगी ।

29.2 अनुबंधित निविदाकार को उनके आबंटित जोन अर्न्तगत आने वाले जिलों में जिलेवार – प्रदाय केन्द्रवार आई.एस.आई मार्का आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय सम्बंधी जानकारी प्रतिदिन निर्धारित प्रारूप में ई–मेल nanheadoffice@yahoo.in पर उपलब्ध कराना होगी ।

30. उत्पादन स्थल/फेक्ट्री का निरीक्षण –

30.1 उत्पादन आई0एस0आई0मार्क आयोडीन युक्त रिफाइन्ड नमक उत्पादन हेतु पंजीकृत फेक्टरी में निर्मित आई0एस0आई0मार्क स्पेसीफिकेशन का नमक प्रदाय करेगा ।

30.2 कार्पोरेशन के अधिकृत व्यक्ति/अधिकारी को प्रदायकर्त्ता /नमक निर्माता के कारखाने / गोदाम आदि स्थानों पर नमक की पिसाई, पैकिंग, किस्म, मात्रा आदि के निरीक्षण आदि का अधिकार होगा । निरीक्षण के दौरान किसी प्रकार की विसंगति/कमी पाई जाती, है तो आदेश निरस्त करने का अधिकार निगम के पास सुरक्षित होगा ।

31. भुगतान बिल की प्रस्तुति –

31.1 अनुबंधित नमक प्रदायकर्ता/निर्माता द्वारा प्रदाय आदेश अनुरूप जिलों में निर्दिश गोदामों में आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय उपरांत भुगतान हेतु प्रस्तुत ऑनलाईन देयकों के साथ ऑनलाईन ट्रक चालान की पावती जिस पर प्रदाय केन्द्र प्रभारी के हस्ताक्षर एवं सील सहित, तौल पत्रक की मूल प्रति, गुणवत्ता का प्रमाणीकरण, डिप्टी सॉल्ट कमिश्नर/चल प्रयोगशाला के अधिकृत सर्वेयर की रिपोर्ट एवं प्राप्तकर्त्ता जिले से नमक प्राप्त की ऑनलाईन पावती (निर्धारित प्रारूप में) कार्पोरेशन में प्रस्तुत करेगा।

31.2 निगम को नियमों/पूर्तियों के अनुरूप प्राप्त आयोडीनयुक्त नमक से संबंधित देयकों का 80 प्रतिशत राशि का भुगतान, वांछित दस्तावेजों सहित देयक प्रस्तुत करने में, और शेष 20 प्रतिशत का भुगतान संबंधित जिला प्रबंधको से कार्पोरेशन को नमक प्राप्ति की विस्तृत रिपोर्ट प्राप्त होने व संतुष्ट होने के पश्चात् निगम द्वारा किया जाएगा ।

अनुबंधित निविदाकार को प्रत्येक प्रदाय कार्य आदेश का जोनवार आने वाले जिलेवार प्रदाय केन्द्रों/गोदामों में सुपुर्द नमक मात्रा की प्राप्ति रसीद के आधार पर अधिकतम दो बिल समस्त निर्धारित अनुलग्नकों सहित कार्पोरेशन में प्रस्तुत करने की जवाबदेही रहेगी। इसमें प्रदाय स्कंध की केन्द्रवार मूल पावती संलग्न करनी होगी।

31.3. वास्तविक रूप से कार्पोरेशन को प्रदाय किए गए नेट नमक के वजन/संख्या (साउण्ड बैग्स की)/उत्तम गुणवत्ता तथा निविदा में निर्धारित अन्य मापदण्ड तथा पेनाल्टी के आधार पर भुगतान होगा।

31.4. प्रदायकर्त्ता द्वारा जमा करायी गई किसी भी राशि पर तथा देयकों की लंबित राशि पर किसी प्रकार का ब्याज या/और अन्य कोई क्षति आदि देय नहीं होगा ।

32 अयोग्यताऐं

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

32.1 प्रदायकर्त्ता की यह स्वंय की जिम्मेदारी होगी कि आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक के निर्माण व प्रेषण करने हेतु समस्त जीवित तथा प्रचलित लायसेंस / परमिट, अन्य वैधानिक दस्तावेज / अनुमति संविदा अवधि में उसको प्राप्त करना होगी व संबंधित व्यय की व्यवस्था भी स्वयं करेगा । इसमें कार्पोरेशन का कोई दायित्व नही होगा। तद्विषयक दस्तावेजों के अभाव में या गलत जानकारी प्रस्तुत करने से कोई विवाद उत्पन्न होता है तो इसकी सम्पूर्ण जवाबदारी प्रदायकर्त्ता की होगी। प्रचलित लायसेंस/परमिट आदि दस्तावेजों को समय रहते नवीनीकरण कराना आवश्यक होगा, अन्यथा संविदा भंग करने का अधिकार कार्पोरेशन के पास सुरक्षित होगा ।

32.2. प्रदायकर्ता के द्वारा जानबूझकर प्रदाय में विलंब, नमक की अफरा–तफरी, अमानक स्तर के स्कंध प्रदाय व अन्य कपटपूर्ण आचरण करने पर उसके विरूद्ध अन्य कार्यवाहियों के अलावा उसे अनिवार्यतः कार्पोरेशन की काली सूची में दर्ज कर भविष्य में कार्पोरेशन की निविदाओं में किसी भी हैसियत से भाग लेने हेतु 05 वर्षो तक के लिये अनुपयुक्त/अयोग्य घोषित किया जावेगा। काली सूचीबद्ध होने पर प्रदायकर्ता के कार्पोरेशन के साथ सभी प्रचलित अनुबंध निरस्त हो जायेंगे व जमा प्रतिभूति राशि राजसात होगी। प्रदायकर्ता से समस्त वसूली योग्य राशि वसूली जायेंगी। इस कंडिका के तहत काली सूचीबद्ध किये जाने के अधिकार प्रबंध संचालक को होंगे।

32.3. प्रदायकर्ता या उससे संबंधित उसके पार्टनर/विजनेस एसोसिएट/स्टाफ/मजदूर के विषय में कार्पोरेशन को यह विश्वास होने पर कि उसकी सामाजिक प्रतिष्ठा/आचरण संदिग्ध है, तब कार्पोरेशन की सर्वोच्च छवि एवं हितों के लिए ऐसे प्रदायकर्ता को उसी समय कार्पोरेशन से संबंद्ध समस्त कार्यवाहियों के लिए अयोग्य घोषित कर प्रचलित प्रक्रिया से/संविदा से हटा देगा। प्रदायकर्ता के इस कृत्य के कारण कार्पोरेशन की प्रतिष्ठा, छवि, कार्यकुशलता पर आये विपरीत प्रभाव की वसूली प्रदायकर्ता से की जायेगी।

32.4 प्रदायकर्ता द्वारा असत्य, छलपूर्ण या त्रूटिपूर्ण जानकारी/दस्तावेज प्रस्तुत करने, संविदा के नियम, निर्देश, शर्त का उल्लंघन करने पर अनुबंध समाप्त किया जायेगा और अनुबंध की शेष अवधि के लिए प्रदायकर्ता की जोखिम एवं खर्च पर कार्य करवाया जाकर राशि वसूली जायेगीं।

32.5 **भारत/राज्य शासन या उनके उपक्रमों द्वारा नमक प्रदाय निविदा में, भाग लेने से प्रतिबंधित किये गये अथवा काली सूची में दर्ज किये गये नमक उत्पादनकर्ता, कार्पोरेशन की इस निविदा में भाग लेने हेतु अयोग्य माने जावेंगे।**

32.6 अनुबंधित प्रदायकर्ता, कार्पोरेशन द्वारा जारी प्रदाय आदेश के विरूद्ध निरंतर नमक प्रदाय में असफल रहता है तथा प्रदाय में विलम्ब के कारण निविदा की कंडिका 33.2 अनुसार अधिरोपित पेनाल्टी की राशि कुल प्रदाय किये गये नमक के मूल्य की राशि के 10 प्रतिशत से अधिक होती है तो उसे कार्पोरेशन की नमक क्रय की आगामी एक वित्तीय वर्ष में आहूत निविदाओं में भाग लेने से अयोग्य घोषित किया जावेगा।

33. प्रदाय में बिलम्ब/डिफाल्ट आदि की स्थिति में पेनाल्टी/दाण्डिक कटौत्रा –

33.1 प्रदाय आदेश में वर्णित समस्त मात्रा निर्धारित समायावधि में दी गई प्रक्रियानुसार प्रदाय कर सुपुर्द करने की समस्त जवाबदेही अनुबंधित निविदाकार की होगी। प्रदाय आदेश के समय में कोई अभिवृद्धि नहीं की जायेगी।

33.2 अनुबंधित निविदाकार द्वारा प्रदाय आदेश में निर्धारित समयावधि में निर्दिष्ट मात्रा में नमक का प्रदाय नहींकर पाने की स्थिति में वैधता तिथ के उपरांत विलम्ब से प्रदाय की गई मात्रा पर निम्नानुसार पेनाल्टी/दाण्डिक कटौत्रा निविदाकारद्वारा प्रस्तुत बिलों/अन्य देय राशियों से किया जायेगा –

- प्रदाय आदेश के तहत निर्धारित मात्रा एवं निर्धारित अवधि तक प्रदाय नहीं करने पर प्रदायकर्ता द्वारा दिये गये आवेदन के पश्चात प्रदाय अवधि 15 दिवस तक बढ़ाई जा सकती है। इस अवधि में

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

कोई पेनाल्टी नहीं काटी जायेगी। 15 दिवस से अधिक विलंब होने पर 2 प्रतिशत राशि की कटौत्री की जावेगी। इससे अधिक विलंब होने पर आनुपातिक रूप से विलंब की राशि कटौत्री की जावेगी। यह कार्यवाही भंडार क्रय अधिनियम 2002 के अनुसार ही की जावेगी।

34. **कार्पोरेशन को हानि प्रतिपूर्ति –**
प्रदायकर्त्ता द्वारा आई0एस0आई0मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय संबंधी निर्देशों का पालन न करने पर कार्पोरेशन प्रदायकर्त्ता/निविदादाता का अनुबंध समाप्त करने व सिक्यूरिटी राशि राजसात करने हेतु सक्षम है ।

35. **विवादों का निराकरण –**

35.1 इस निविदा में उल्लेखित समस्त कंडिकाओं और परिशिष्टों के अभिप्राय (इन्टरप्रिटेशन), व्याख्या और स्पष्टता के विषय में कार्पोरेशन के प्रबंध संचालक का निर्णय अंतिम एवं निविदाकारों पर बंधनकारी होगा।

35.2 इस निविदा तथा अनुबंध के संबंध में कोई भी विवाद किसी भी प्रकार का अगर उत्पन्न होता है तो वह एकमात्र आर्बिट्रेटर द्वारा निर्णित किया जावेगा। इसके लिए प्रबंध संचालक, छ0ग0 स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन रायपुर एक मात्र आर्बिट्रेटर होंगे तथा जिनका निर्णय अंतिम एवं बंधनकारी होगा। समस्त विवादों का न्यायालयीन क्षेत्र रायपुर रहेगा।

36. **संविदा को शासित करने वाले कानून/विधि –**
संविदा, तत्समय भारत में प्रभावशील कानूनों/विधियों द्वारा शासित अर्थात् लागू होगा।

37. **सरसरी तौर पर समापन –**
यदि प्रदायकर्ता को दिवालिया निर्णीत किया जाता है या वे अपना व्यापार परिसमाप्त या बंद कर रहे हैं या अपने लेनदारों से कोई व्यवस्था कर रहे है या इस संविदा के किसी प्रावधान या संविदा को शासित करने वाली किसी भी शर्त एवं निबंधनों का पालन करने में विफल रहते है, सेवा में उसकी अकुशलता से कारपोरेशन को हानि होती है, तो कारपोरेशन संविदा को तुरंत समाप्त कर देगा तथा संविदा की शेष अवधि के लिये कार्य प्रदायकर्ता के जोखिम एवं लागत पर करवाया जायेगा एवं इसके परिणाम स्वरूप हुई क्षति, हानि, प्रभार, खर्चे, लागत को प्रदायकर्ता से वसूलेगा। भागीदारी अधिनियम के अधीन विधिवत रूप से गठित भागीदारी फर्म के भंग हो जाने की स्थिति में कारपोरेशन द्वारा देय राशि का निपटारा सक्षम न्यायालय के आदेशानुसार किया जाएगा।

38. **मुजरा (सैट ऑफ):**
इस संविदा व प्रदायकर्ता द्वारा कारपोरेशन के साथ अन्य संविदा के अंतर्गत प्रदायकर्ता को देय एवं भुगतान योग्य किसी भी राशि से किसी भी दावे को मुजरा (सैट ऑफ)/समायोजित कर सकेगा।

39. **लेखा–बही निरीक्षण –**
जब कभी भी महाप्रबंधक या अधिकृत अधिकारी द्वारा कहा जाये प्रदायकर्ता किसी भी लागत या लेखे की अन्य लेखा पुस्तिका, रसीदों, पत्रों, ज्ञापनों या लिखितों या ऐसे किसी भी दस्तावेज की सत्य प्रति या उसके सारांश को निरीक्षण हेतु प्रस्तुत करेगा या प्रस्तुत करवायेगा।

40. **भ्रष्ट आचरण/रिश्वत/घूसखोरी/कमीशन आदि –**
निविदाकारों द्वारा या उनकी ओर से कारपोरेशन के किसी अधिकारी या सेवक को कोई अनुकूल व प्रतिकूल कार्य हेतु किसी रिश्वत, कमीशन या लाभ के लिये दिये गये आफर या उसके लिये किये गये किसी वायदे से उनकी निविदाओं को विचार करने से वंचित कर देगा। निविदाकार द्वारा उसकी ओर से किसी भी प्रकार के प्रचार से भी उसकी निविदा निरस्त/अस्वीकार कर दी जावेगी तथा 05 वर्ष के लिये कपटपूर्ण आचरण के अन्तर्गत कंडिका कं0 32 अनुसार कार्यवाही की जायेगी ।

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

41 **व्यवहार एवं आचरणः**

प्रदायकर्ता एवं उसके द्वारा नियोजित समस्त कर्मचारी/श्रमिक कारपोरेशन के समस्त अधिकारियों/कर्मचारियों से सौहार्द व विवेकपूर्ण रहते हुए परिवहन कार्य में आवश्यक सहयोग प्रदान करेंगे। प्रदायकर्ता की अथवा उसके कर्मचारियों की अथवा उसकी कर्मचारियों/ अधिकारियों की कारपोरशेन के अधिकारियों/कर्मचारियों से झगड़ालू/दबाव की मनोवृत्ति/ प्रवृत्ति/अभद्र/अशोभनीय व्यवहार प्रदर्शित होने पर, कारपोरेशन के जिला/क्षेत्रीय प्रबंधक, संबंधित अधिकारी की रिपोर्ट पर कारर्पोरेशन उसकी संविदा को तत्काल समाप्त कर देगा एवं उसे आगामी निविदाओं में किसी भी हैसियत से भाग लेने से भी वंचित कर देगा इसके साथ अन्य क्षतिपूर्ति का निर्धारण कर वसूली करेगा व प्रदायकर्ता के विरूद्ध समस्त कार्यवाहियाँ संस्थित करेगा। फलस्वरूप अनुबंधित दरों में किसी प्रकार का परिवर्तन नहीं किया जायेगा।

42. **कार्यादेश प्राप्ति–**

प्रदायकर्ता को कार्यादेश दिया जायगा इसे प्रदायकर्ता को स्वीकार करना होगा। कार्यादेश की तामीली ई–मेल या फेक्स व पोस्ट से की जायेगी।

43. **विविध –**

43.1 किसी भी निविदा को बिना कारण बतलाए निरस्त करने, पूर्ण/आंशिक मान्य करने का अधिकार प्रबंध संचालक के पास सुरक्षित रहेगा ।

43.2. सशर्त निविदा निरस्ती योग्य होगी ।

43.3 प्रदायकर्त्ता द्वारा प्रस्तुत दर प्रस्तुति दिनांक से 06 माह तक विचार हेतु वैध रहेगी ।

43.4 संविदा में स्पष्टतः अवधि अंकित करने के उपरान्त भी, कार्पोरेशन के पास पूर्णतः यह अधिकार सुरक्षित रहेगा, कि वह बिना कोई कारण बताएं उक्त संविदा को किसी भी समय एक पक्षीय रूप से निर्धारित समयावधि के पूर्व निरस्त कर सकेगा। इस स्थिति में निर्माता/प्रदायकर्ता की किसी भी प्रकार का कोई भी दावा/आपत्ति मान्य योग्य नहीं होगी ।

43.5 अनुबंधित निविदाकार द्वारा प्रदाय कार्य उप संविदा पर नहीं दिया जा सकेगा। ऐसी स्थिति पाये जाने पर संविदा निरस्त की जायेगी ।

43.6 आई0एस0आई0मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक निर्दिष्ट स्थानों तक सुरक्षित पहुचाकर देने का उत्तरदायित्व अनुबंधित निविदाकार का है ।

43.7 किसी भी जोन में नवीन प्रदायकेन्द्र में जुडने पर उस जोन की दरें लागू होगी, जिसे प्रदायकर्ता को निविदाकार को मानने की बाध्यता होगी।

43.8 फाईनेशियल बिड संबंधी घोषणा पत्र परिशिष्ट–नौ अनुसार राशि रूपए 100/– (रू. एक सौ मात्र) के स्टाम्प पेपर पर नोटराईज्ड कराकर स्केन कर तकनीकी बिड के साथ प्रस्तुत किया जावे।

43.9 **कंडिका 4 एवं परिशिष्ट क्र.–11 अनुसार तकनीकी बिड के साथ संलग्न किये जाने वाले अनिवार्य दस्तावेजों के, प्रत्येक पृष्ठ को स्वप्रमाणित कर, स्केन कर ऑनलाइन तकनीकी बिड में अपलोड कर प्रस्तुत करें। निविदाकारों से अनुरोध है कि निविदा को पूर्ण ध्यान से पढ़ें तथा अनावश्यक दस्तावेज स्केन कर संलग्न न करें।**

43.10 तकनीकी बिड में प्रस्तुत किये गये समस्त दस्तावेज स्पष्ट एवं पठनीय तथा उन पर संबंधितों के हस्ताक्षर एवं पदमुद्रा स्पष्ट दर्शित होना चाहिए। इसके अभाव में तकनीकी बिड निरस्त की जा सकेगी।

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION * H.O. RAIPUR

परिशिष्ट–एक

आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक आई.एस.आई.मार्क प्रदाय हेतु जोन–बी (बिलासपुर एवं सरगुजा संभाग) के अंतर्गत आने वाले जिले व प्रदाय केन्द्रों के नाम व आबंटन –

जोन का नाम	जोन के अंतर्गत आने वाले जिले व प्रदाय केन्द्रों के नाम			प्रदाय केन्द्रवार संभावित माहवार आबंटन (मे0टन में)
जोन–बी	बिलासपुर	1	मरवाही	79.00
		2	करगीरोड	125.00
		3	तखतपुर	77.00
		4	पेन्ड्रारोड	123.00
		5	बिल्हा	41.00
		6	बिलासपुर	123.00
		7	जयराम नगर	97.00
			योग	**665.00**
	जांजगीर-चाम्पा	8	अकलतरा	100.00
		9	चांपा	49.00
		10	डबरा	31.00
		11	नैला	121.00
		12	बारादवार	57.00
		13	सक्ती	99.00
		14	चन्द्रपुर	21.00
			योग	**478.00**
	कोरबा	15	कटघोरा	190.00
		16	कोरबा	213.00
		17	पाली	94.00
			योग	**497.00**
	मुंगेली	18	सरगांव	35.00
		19	बरेला	40.00
		20	मुंगेली	62.00
		21	लोरमी	64.00
			योग	**201.00**

	रायगढ़	22	खरिसया	86.00
		23	घरघोड़ा	92.00
		24	धर्मजयगढ़	96.00
		25	बरमकेला	42.00
		26	रायगढ़	105.00
		27	सारंगढ़	69.00
		28	लैलूंगा	64.00
			योग	**554.00**
	बलरामपुर	29	सनावल	42.00
		30	राजपुर	57.00
		31	कुसमी	79.00
		32	रामानुजगंज	119.00
		33	वाड्रफनगर	79.00
			योग	**376.00**
	जशपुर	34	कुनकुरी	43.00
		35	जशपुर	87.00
		36	पत्थलगांव	133.00
		37	बगीचा	87.00
		38	फरसाबहार	49.00
			योग	**399.00**
	कोरिया	39	चिरमिरी	58.00
		40	जनकपुर	41.00
		41	बैकुंठपुर	113.00
		42	मनेन्द्रगढ़	62.00
			योग	**274.00**
	सरगुजा	43	सीतापुर	131.00
		44	लखनपुर	106.00
		45	उदयपुर	0.00
		46	अंबिकापुर	202.00
			योग	**439.000**
	सुरजपुर	47	सूरजपुर	200.00

		48	प्रतापपुर	78.00
		49	विश्रामपुर	100.00
			योग	**378.00**
			जोन–बी का कुल योग	**4261.000**

नोट –

01. प्रदायकर्ता नमक की दरें केन्द्रों तक पहुंचाने खर्च तक सम्मिलित कर निविदा भरे।

02. उपरोक्त दर्शित प्रदाय केन्द्रों की सूची में कमी या बढ़ोत्तरी हो सकती है। प्रदायकर्ता उक्तानुसार प्रदाय करने में बाध्य है।

03. केन्द्रों में दर्शित मात्रा घट या बढ़ सकती है जो प्रदायकर्ता पर बंधनकारी होगा एवं स्वीकृत दरों में कोई परिवर्तन मान्य नहीं होगा।

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CO. H.O. RAIPUR

परिशिष्ट –दो

निविदाकार फोटो चिपकाए

// निविदाकार का परिचय एवं संक्षिप्त विवरण //

प्रेषक,

.....(नमक निर्माता का नाम एवं पूर्ण पता)

.....

.....

प्रति,

प्रबंध संचालक,
छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कारपो0लि0,
रायपुर (छत्तीसगढ़)

प्रिय महोदय,

छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कारपो0लि0 द्वारा परिशिष्ट–01 अनुसार जोन–बी से संबध्द प्रदाय केन्दों/ गोदामों में आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक आई0एस0आई0 मार्क गोदाम में पहुँचाकर सुपुर्दगी हेतु प्रकाशित निविदा सूचना को पढ़कर हमने/ मैने यह निविदा फार्म वेबसाइट http://nan.chips.gov.in से डाउनलोड किया है। हमने/मैने निविदा के आमंत्रण में दिये गये निर्देशों, निविदा दस्तावेज– संविदा शर्तो, नियमों तथा इसके परिशिष्टों में दिये गये विवरण को भलीभॅति पढ़कर समझ लिया है तथा हम/में उनके पालन के लिये सहमत हैं/हूँ तथा बाध्य है/हूँ।

इस संदर्भ में हमारा / मेरा अन्य विवरण निम्नानुसार है:–

क्र0	वांछित विवरण के बिन्दु	वांछित विवरण
1	निविदाकार का नाम व पता	
2	दूरभाष क्रमांक कार्यालय/इंडस्ट्री, मोबाईल नंबर	
3	निविदाकार का ई–मेल पता एवं फैक्स नम्बर एस.टी.डी.कोड सहित	
4	निविदाकार की संस्था का स्वरूप (फर्म/कंपनी/स्वामित्व/हिंदु अविभाजित परिवार आदि)	
5	प्रोपराइटर/ भागीदार/ प्रबंध संचालक का नाम व पता सम्पर्क दूरभाष– मोबाईल नम्बर सहित	
6	यदि भागीदारी फर्म है तो समस्त भागीदार के नाम/पते	
7	कंपनी की स्थिति में कंपनी का पंजीयन क्र0 तथा दिनांक	
8	फर्म की स्थापना, पंजीयन क्रमांक एवं दिनांक	
9	निविदा की शर्तो के अनुरूप आई0एस0 आई0 मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक के संदर्भ में पूर्व प्रदाय अनुभव	

10	बैंकर का नाम शाखा सहित (खाता क्रमांक लिखें)	बैंकर का नाम – ..... बैंक खाता कमांक – ..... आइ.एफ.सी.कोड – .....
11	जोन–बी हेतु राशि रू. 20.00 लाख (रू. बीस लाख मात्र) अमानत राशि R.T.G.S. के माध्यम से जमा करना होगी।	राशि रू. 20.00 लाख (रू. बीस लाख मात्र) अमानत राशि R.T.G.S. के माध्यम से जमा कराने के प्रमाण के रूप में ई–रिसीप्ट की प्रति स्केन कर प्रस्तुत करना होगी।
12	नमक प्रदाय हेतु भारत/राज्य शासन/ या उनके उपकमों द्वारा नमक प्रदाय निविदा में भाग लेने से प्रतिबंधित/ काली सूची में दर्ज किया गया हो तो विवरण अनिवार्यतः अंकित करें।	

घोषणा

01. हमें/मुझे निविदा फॉर्म में उल्लेखित की गई दरें निविदा अनुबंध की तारीख से 365 दिन तक तथा कंडिका 15 एवं 21 की उपकंडिकाओं में वर्णित स्थिति अनुसार वैध रहेगी, जिसे मानने के लिए हम/मैं बाध्य रहेंगे/रहूंगा।

02. यदि निगम द्वारा हमें/मुझे आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय का कार्य सौंपा जाता है तो हम/मैं निर्धारित अवधि में नियमानुसार परफारमेन्स/सिक्यूरिटी राशि जमा करके एवं बैंक ग्यारंटी प्रस्तुत कर अनुबंध करने के लिए सहमत हैं/हूं ।

03. हम/मैं घोषित करते हैं/करता हूं कि निविदा फार्म तथा उसके साथ संलग्न परिशिष्टों में की गई प्रविष्टियॉं मेरे पूर्ण विश्वास एवं ज्ञान में सही हैं एवं इनके लिये मैं पूर्णतः उत्तरदायी हूँ ।

दिनांक .....

हस्ताक्षर.....
नाम.....
कंपनी/फर्म का नाम.....
पूरा पता.....
हैसियत.....
मुहर/सील.....

नोट – इसमें अपेक्षित विवरण स्पष्ट रुप से भरें एवं संपूर्ण कॉलम में प्रविष्टी अति आवश्यक है अन्यथा अपेक्षित विवरण के अभाव में निविदा निरस्त करने की कार्यवाही की जावेगी ।

CG STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

परिशिष्ट–तीन
अनुबंध– पत्र (नमूना प्रति)

(रू.1000/– मूल्य के नॉन ज्यूडीशियल स्टाम्प पेपर पर)

छ0ग0 स्टेट सिविल सप्लाईज कारपोरेशन लि0 द्वारा मेरे/हमारे द्वारा दिनांक .....को प्रबंध संचालक, छ0ग0 स्टेट सिविल सप्लाईज कारपोरेशन लि0 मुख्यालय रायपुर को प्रस्तुत मोहरबंद निविदा के प्रतिउत्तर में कारपोरेशन मुख्यालय के पत्र क./नमक /.....रायपुर दिनांक ..... अनुसार **परिशिष्ट–एक** में दर्शित जोन ..... हेतु संबध्द प्रदाय केन्दों / स्थित स्थानीय गोदामों में आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक आई.एस.आई. मार्क परिशिष्ट क0–चार में समस्त व्ययों–करों आदि सहित उल्लेखित गोदाम में पहुंचाकर देने तक की अंकित दरों (एफ0ओ0आर) हेतु निविदा स्वीकृत करने के लिये सहमत हैं । अतः मैं /हम (यहां संविदाकार के पूरे नाम और पते का उल्लेख करें) मेसर्स.....
.....
जो कि एक पंजीयन निर्माता/ भागीदारी फर्म/ स्वामित्व प्रोपाईटरशिप फर्म/ कंपनी है और जिसके भागीदार/ स्वामी) श्री..... पुत्र .....श्री.....निवासी.....एवं फर्म का पंजीकृत .....(जिसे इसमें इसकी आगे प्रदायकर्ता कहा गया है एवं प्रबंध संचालक, छ0ग0 स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन लि0 रायपुर (जिसे इसमें कार्पोरेशन कहा गया है) के बीच आज दिनांक .... को यह करार निष्पादित करता हूं/करते हैं । इसके द्वारा इस बात की पुष्टि करता हूं/ करते हैं कि मैंने/ हमने छ0ग0 स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन के विभिन्न निर्धारित प्रदाय केन्दों/ गोदामों में निर्धारित स्पेसीफिकेशन का आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक आई.एस.आई. मार्क प्रदाय करने हेतु संविदाकार की नियुक्ति के संबंध में छ0ग0 स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन लि0 द्वारा आमंत्रित निविदा कमांक ..... दिनांक..... तथा संपूर्ण निविदा दस्तावेज, संविदा की सामान्य शर्तो और उसके अनुबधों/ निर्देशों तथा परिशिष्टों का अवलोकन कर लिया है तथा उनसे पूर्णतः सहमत हूं/है मै /हम, मेरे/ हमारे द्वारा प्रबंध संचालक छ0ग0 स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन रायपुर को प्रस्तुत निविदा के परिणामस्वरूप प्रस्ताव पत्र कमांक .....दिनांक..... में जो इस करार का एक भाग है मैं/ हम नमक की निविदा में प्रस्तुत एवं स्वीकार / ऑफर की गई दरों पर निविदा के प्रावधानों तथा शर्तो के अनुसार उक्त कार्य स्वेच्छा से ले रहा हूँ/ ले रहे हैं । मैं / हम उक्त कार्पोरेशन को यह आश्वासन देता हूं / देते हैं कि मै/ हम उक्त कार्य को इस संविदा की अवधि पर्यन्त सभी अवस्थाओं में मेरी / हमारी सर्वोत्म योग्यता से करूंगा / करेंगे एवं इसके प्रति पूर्ण रूप से जवाबदेह रहूंगा/रहेंगे ।

निविदा दस्तावेज में समाहित उदबोधन, निविदा निर्देश व मार्गदर्शक सूचनाएं सभी नियम एवं शर्तें, उसमें सभी पृष्ठ एवं परिशिष्ट आदि इस अनुबंध पत्र के अभिन्न अंग है जो हमें मान्य है, और हम दोनों पक्षकार इनसे आबद्ध रहने के लिये बाध्य हैं ।
यह करार दिनांक ..... से ..... के लिये या उस दिनांक तक, जिस तक यह संविदा बढाई जाये लागू रहेगा।
संलग्न – ऑनलाईन क्रय निविदा दस्तावेज के प्रत्येक पृष्ठ पर सहमति/परिपालन बंधनकारी स्वरूप, मुद्रासहित हस्ताक्षरित मूल दस्तावेज।

प्रदायकर्त्ता हस्ताक्षर (हैसियत सहित एवं पद– संस्था मुदा)	कार्पोरेशन की ओर से अधिकृत अधिकारी के हस्ताक्षर एवं सील
साक्षी	साक्षी
1. हस्ताक्षर ..... नाम एवं पता.....	1. हस्ताक्षर..... नाम एवं पता .....
2. हस्ताक्षर ..... नाम एवं पता.....	2. हस्ताक्षर..... नाम एवं पता .....

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

परिशिष्ट – चार

जोन–बी के लिए फायनेन्सियल बिड

परिशिष्ट क्रमांक – पांच व सात में निर्धारित स्पेसिफिकेशन का आई.एस.आई. मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइण्ड नमक, निविदा अनुसार एक किलोग्राम पैकिंग में छत्तीसगढ़ स्थित परिशिष्ट –एक के जोन–बी के प्रदाय केंद्रों /गोदामों में पहुंचाकर देने के समस्त करों–व्ययों सहित निविदा दरें –

क	परिशिष्ट –एक अनुसार निर्धारित जोन का नाम जिसके लिए निविदा प्रस्तुत की जा रही है	दरें अंकों मे (रू.में) प्रति क्विंटल	दरें शब्दों में (रू.में) प्रति क्विंटल
1	2	3	4
1	जोन–बी		
2			
3			
4			

टीप :– प्रदायकर्ता नमक की दरें केन्द्रों तक पहुंचाने खर्च तक सम्मिलित कर निविदा भरे।

दिनांक .....

निविदाकार का नाम.....
डिजीटल हस्ताक्षर/सील
हैसियत

नोट – जोन–बी में नीवन प्रदाय केन्द्र जोड़े जाने की स्थिति में दी गई दरें मान्य होंगी।



परिशिष्ट – पांच

ISI मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक के स्पेसिफिकेशन एवं पैकिंग पाउच के स्पेसिफिकेशन

1. ISI मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइंड नमक के स्पेसिफिकेशन

1.1 ISI मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइंड नमक के स्पेसीफिकेशन, ब्यूरो ऑफ इंडियन स्टेण्डर्स द्वारा निर्धारित किये गये हैं। जिनका कोड नम्बर – IS 7224 : 2006 है। सुलभ संदर्भ के लिए ब्यूरो ऑफ इंडियन स्टेण्डर्स से सम्बंधित पुस्तिका **परिशिष्ट– सात** पर अवलोकनीय है। पुस्तिका के पेज क्र.–1 के पैरा–4. 1.1 में वर्णित विवरण अनुसार रहेगा।

2. पैकिंग पाउच के स्पेसीफिकेशन–

2.1 एक किलो की पैकिंग हेतु उपयुक्त पाउच, जो पूर्ण पारदर्शी एक समान टेक्सचर की न्यूनतम 60 माईक्रान की पॉलीस्टर फिल्म से निर्मित होना चाहिए।

2.2 इस पारदर्शी पाउच पर कारपोरेशन द्वारा दिया गया विवरण चिन्ह, फोटो, जोन क0, अन्य विवरण मल्टी कलर में प्रिन्ट कराना होंगे, जिसके लिए अच्छी स्याही, अच्छे कलर्स का प्रयोग करना होगा। पाउच पर बहुत आकर्षक छपाई करना होगी।

2.3 पाउच पर विभाग का अंकित विवरण प्रति तीन माह में बदलना होगा। प्रदायकर्ता/निर्माता को इसका पालन करते हुए तदानुसार प्रदाय करना होगा।

3. एच.डी.पी.ई. बोरे का स्पेसीफिकेशन–

3.1 एच.डी.पी.ई. बोरे का स्पेसिफिकेशन ब्यूरो ऑफ इंडियन स्टेण्डर्स द्वारा निर्धारित किये गये हैं। जिनका कोड नम्बर – IS 14887 : 2006 है। सुलभ संदर्भ के लिए ब्यूरो ऑफ इंडियन स्टेण्डर्स से सम्बंधित पुस्तिका **परिशिष्ट– सात** पर अवलोकनीय है, जो संलग्न पुस्तिका के Clause–3.2., 4.1 एवं 4.3 में वर्णित विवरण अनुसार रहेगा।

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION * H.O. RAIPUR

परिशिष्ट – छः

आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक का विगत दो वित्तीय वर्ष में
टर्नओव्हर दर्शाने हेतु निर्धारित प्रपत्र

प्रमाणित किया जाता है कि नमक उत्पादनकर्ता मे. .... के वित्तीय वर्ष 2013–14 एवं 2014–15 के अंकेक्षिपत लेखों के आधार पर उनकी फर्म/कंपनी के कुल व्यवसाय तथा आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक से संबंधित व्यवसाय का उक्त दो वित्तीय वर्षों का टर्नओव्हर निम्नानुसार है –

(राशि रू. करोड़ में)

वित्तीय वर्ष	फर्म/कंपनी के कुल व्यवसाय का टर्न ओव्हर	फर्म/कंपनी का अयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक के व्यवसाय का टर्नओव्हर
2013–14		
2014–15		

हस्ताक्षर

चार्टर्ड अकाउन्टेंट
नाम व सील के साथ
Firm Reg. No _____
Membership. No_____

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

परिशिष्ट–आठ

तकनीकी बिड संबंधी घोषणा पत्र (अन्डरटेकिंग) नोटराईज्ड प्रति

मैं/हम छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन लि0 मुख्यालय रायपुर द्वारा प्रदेश के सार्वजनिक वितरण प्रणाली उपयोग हेतु आयोडीनयुक्त रिफाइण्ड नमक आई.एस.आई.मार्क प्रदाय हेतु खुली आमंत्रित निविदा में, स्वेच्छा से भाग ले रहे हैं। मैं/हमने, यह निविदा दस्तावेज वेबसाइड https://nan.chips.gov.in पर प्रकाशित निविदा सूचना एवं दस्तावेजों को भली–भांति पढ़कर समझ लिया है, और हम निर्धारित शर्तो तथा स्पेसीफिकेशन के अनुसार मै/हम, जोन/जोन्स के निर्धारित प्रदाय केन्द्र के गोदामो में आईएसआई मार्क आयोडीनयुक्त नमक पहुँचाकर देने के लिये निविदा दरें प्रस्तुत कर रहे है। जिस जोन/जोन्स के लिए निविदा दरें प्रस्तुत कर रहे हैं, उनमें समस्त आवश्यक–आदेशित आयोडीनयुक्त रिफाइण्ड नमक आई.एस.आई.मार्क की मात्रा निर्धारित समयावधि में पहुंचाकर देने के लिए पूर्णतः सहमत हूं/हैं । मैंने/हमने निविदा में जोनवार पृथ्क–पृथ्क दर दी हैं, जो समस्त व्ययों सहित हैं ।

2. इस संबंध में हम तकनीकी अर्हताएं पूर्ण करने के प्रमाण में निम्न दस्तावेज पूर्ण सत्यता और निष्ठा के साथ स्वयं की जवाबदेही पर प्रस्तुत कर रहे हैं –

2.1 मैं/हम इस बात का भी पूर्ण सत्य निष्ठा के साथ प्रमाणन करते हैं/करता हूं कि हमारे द्वारा एक जोन–ए के लिए कुल अमानत राशि रू. 20.00 लाख (रूपए बीस लाख मात्र) R.T.G.S. के द्वारा जमा की गई है।

2.2 मैं/हम इस बात का भी पूर्ण सत्य निष्ठा के साथ प्रमाणन करता हूं/करते हैं कि हमारे विरूद्ध आई.एस. आई.मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइण्ड नमक प्रदाय के विषय में आज दिनांक तक किसी भी प्रकार की अनियमितता विषयक कोई आपराधिक मामला संपूर्ण भारत वर्ष में दर्ज नहीं है और ना ही इस विषय में अत्यावश्यक वस्तु अधिनियम के तहत् कोई दण्ड मुझे/हमें प्राप्त हुआ है ।

2.3 मैं/हम यह भी प्रमाणित करते हैं कि आयोडीनयुक्त रिफाइण्ड नमक प्रदाय के विषय में मुझे/हमें व्यवसाय के दौरान खराब परफॉरमेंस/डिफॉल्टर होने आदि के कारण भारत/राज्य शासन या उनके उपक्रमों द्वारा नमक प्रदाय निविदा में, भाग लेने से प्रतिबंधित नहीं किया हौर काली सूची में दर्ज/ब्लेकलिस्ट नहीं किया है।

2.4 मैं/हम यह भी प्रमाणित करते हैं कि मेरे/हमारे द्वारा इस निविदा के तहत् निर्धारित आई.एस.आई.मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइण्ड नमक समय पर आदेशानुसार छत्तीसगढ़ में सार्वजनिक वितरण प्रणाली के तहत् वितरण के लिए निर्धारित गोदामों पर उपलब्ध कराई जाएगी। इससे संबंधित समस्त जवाबदारी मेरी/हमारी रहेगी। इस संबंध में निविदा शर्तो के अनुसार आयोडीयुक्त रिफाइण्ड नमक आई.एस.आई.मार्क आयोडीनयुक्त रिफाइण्ड नमक के निर्धारित स्पेसीफिकेशन का सील्ड सेम्पल एक किलो की पारदर्शी निर्धारित स्पेसिफिकेशन की पॉलीपैक में संलग्न कर प्रस्तुत किए गए हैं।

2.5 मैं/हमारे द्वारा तकनीकी बिड के सील्ड लिफाफे में निविदाकार द्वारा प्रस्तुत किये जा रहे दस्तावेज/शपथ पत्र के लिये निर्धारित चैक लिस्ट **परिशिष्ट–ग्यारह** अनुसार दस्तावेज संलग्न किये हैं, तथा संलग्न किये गये दस्तावेज/शपथ पत्र हमारे ज्ञान/संज्ञान के अनुसार समस्त दस्तावेज पूर्ण रूप से वैध व प्रामाणिक हैं, इनकी वैधता/सत्यता के संबंध में किसी भी प्रकार के विवाद के लिये मैं/हम पूर्ण रूप से जबावदार होंगे। मैं/ हमारे द्वारा प्रस्तुत फायनेन्शियल बिड स्वीकार होने पर हमारे द्वारा तकनीकी बिड में ऑनलाइन प्रस्तुत किये गये समस्त प्रमाण पत्र, दस्तावेज/शपथ पत्र की मूल प्रति तथा स्वप्रमाणित प्रति कारपोरेशन द्वारा मांगे जाने पर प्रस्तुत करूँगा।

2.6 मैं/हम यह भी प्रमाणित करते हैं कि इस निविदा के अन्तर्गत छत्तीसगढ़ में आई.एस.आई.मार्क आयोडीयुक्त रिफाइण्ड नमक प्रदाय के लिए हमारे पास विधिसम्मत स्थिति अनुसार सभी अनुज्ञा पत्र और अनुमतियां वैध रूप से प्रचलित अवस्था में हैं। इस आयोडीयुक्त रिफाइण्ड नमक आई.एस.आई.मार्क प्रदाय में इसकी समस्त जवाबदेही हमारी रहेगी।

दिनांक.....

निविदाकार के हस्ताक्षर.....

नाम.....

कंपनी/फर्म का नाम.....

पूरा पता.....

हैसियत.....

मुहर/सील.....

CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR C.G. STATE

परिशिष्ट–नौ

फायनेंशियल बिड संबंधी घोषणा पत्र (अन्डरटेकिंग) नोटराईज्ड प्रति

मैं/हम छत्तीसगढ़ स्टेट सिविल सप्लाईज कार्पोरेशन लि0मुख्यालय रायपुर द्वारा आयोडीयुक्त रिफाइण्ड नमक आई.एस.आई.मार्क प्रदाय हेतु विज्ञापित निविदा सूचना, वेबसाइड https://nan.chips.gov.in पर प्रकाशित निविदा दस्तावेज, अनुबंध तथा इससे संबंधित समस्त शर्तों ,संलग्न परिशिष्टों को पढ़कर तथा स्थितियों को स्पष्टता समझ कर निविदा में **परिशिष्ट कमांक–एक** में छत्तीसगढ़ स्थित कार्पोरेशन के प्रदाय केन्द्र/गोदामों में आयोडीयुक्त रिफाइण्ड आई.एस.आई.मार्क नमक स्कंध पहुंचाकर समस्त व्ययों सहित देने के लिए जोनवार दरें प्रस्तुत कर रहा हूं/रहे हैं ।

2/ निविदा के **परिशिष्ट क्रमांक–चार** में दरें मेरे/हमारे द्वारा निविदा दस्तावेज तथा अनुबंध की शर्तों तथा इस बारे में समय समय पर कार्पोरेशन के प्रबंध संचालक द्वारा जारी दिशा–निर्देशों के तहत् छत्तीसगढ़ में सार्वजनिक वितरण प्रणाली के अन्तर्गत निर्धारित समय–सीमा में आयोडीयुक्त रिफाइण्ड नमक आई. एस.आई.मार्क प्रदाय के लिए दी गई हैं, जिस हेतु मैं/हम पूर्णतः प्रतिबद्ध हैं।

3/ मैं/हम निविदा दस्तावेज की शर्तों के मुताबिक स्वीकृत/ऑफर की गई जोनवार दरों की स्वीकृति के दिनांक से 07 दिवस में निविदा के निर्धारित सिक्युरिटी राशि जमा करने हेतु सहमत और प्रतिबध्द है/हूं और तदनुसार इस समय सीमा में अनुबंध करूंगा/करेगे ।

4/ मैं/हम इस निविदा प्रावधान के अन्तर्गत निर्धारित समय सीमा में प्रतिभूति राशि प्रस्तुत कर अनुबंध न करने पर कार्पोरेशन के पास निविदाकार की उपलब्ध अमानत राशि/अन्य उपलब्ध राशि जब्त कर ब्लेकलिस्ट किए जाने के प्रावधान से भिज्ञ हूं।

दिनांक.....

निविदाकार के हस्ताक्षर.....

नाम.....

कंपनी/फर्म का नाम.....

पूरा पता.....

हैसियत.....

परिशिष्ट– दस

प्रतिभूर्ति राशि वापिसी हेतु शपथ पत्र (स्टेंप पेपर पर नोटराइज्ड)

मैं शपथग्रहिता मेसर्स..... के लिए जिनका पता .....है पूर्ण जवाबदेही के साथ निम्न कथन शपथपूर्वक करता हूं कि :–

1 मैं/हम मेसर्स..... छ.ग. स्टेट सिविल सप्लाईज कारपोरेशन लि. मुख्यालय हितवाद परिसर, अवंति विहार, रायपुर के लिए कारपोरेशन द्वारा आयोडीनयुक्त रिफाइण्ड आई.एस.आई.मार्क नमक क्रय हेतु आमंत्रित ..... निविदा आमंत्रण क.....दिनॉक.....में जोन–ए हेतु अनुबंधित निविदाकार हूँ/रहा हूँ ।

2. मेरे/हमारे द्वारा प्रमाणित किया जाता है कि उपरोक्त अनुबंधित निविदा अवधि के अंतर्गत कारपोरेशन मुख्यालय द्वारा समय–समय पर दिए गए प्रदाय आदेशों के अनुरूप ही आयोडीयुक्त रिफाइण्ड नमक आई.एस.आई.मार्क निर्धारित गुणवत्ता का प्रदाय किया गया है। इस प्रदाय की गई मात्रा के भुगतान हेतु निगम को जो देयक प्रस्तुत किए गए हैं उनमें समस्त डिलेव्हरी चालानों का एक बार ही क्लेम निर्धारित जोनवार स्वीकृत दर के आधार पर किया गया है कोई दोबारा क्लेम की स्थिति नहीं है। भविष्य में यदि इस विषय पर कोई आडिट आपत्ति या विसंगति पाई जाती है तो ऐसी मात्रा के लिए क्षतिपूर्ति बाबत् समस्त उत्तरदायित्व मेरा/हमारा होगा।

3. मैं/हम यह भी उल्लेखित करते हैं कि इस अनुबंध अवधि के लिए कारपोरेशन के अंकेक्षण/परीक्षण में हमारे संव्यवहार/दावा/स्वीकृत–प्राप्त राशि के लिए यदि कोई तथ्यात्मक कमी/वसूली का दायित्व हमारे विरूद्व बनता है तो हम इसके लिए पूर्ण उत्तरदायित्व लेता हूं/लेते हैं।

4 मेरे/हमारे द्वारा यह शपथ पत्र आज दिनांक.....को उपरोक्त उल्लेख के साथ अनुबंधित प्रदाय समाप्त होने पर कारपोरेशन के पास जमा प्रतिभूति राशि वापसी के लिए पूर्ण सदाशयता के साथ छ.ग. स्टेट सिविल सप्लाईज कारपो.लि. मुख्यालय रायपुर को प्रस्तुत किया जा रहा है ।

हस्ताक्षर एवं नाम शपथग्रहिता

(निविदाकार के नाम–सील सहित)

सत्यापन

मै/हम उपरोक्त शपथग्रहिता शपथ पूर्वक कथन करता हूँ कि उपरोक्त शपथ पत्र की कंडिका 1 से 4 मेरे/हमारे द्वारा तथ्यात्मक रूप से पूर्णतः सही है । यह सत्यापन आज दिनांक.....को स्थान ....में मेरे समक्ष किया गया।

हस्ताक्षर एवं सील नोटरी

परिशिष्ट–ग्यारह

तकनीकी बिड के सील्ड लिफाफे में निविदाकार द्वारा प्रस्तुत किये जा रहे अनिवार्य दस्तावेजों/शपथ पत्र की चैक लिस्ट

निविदाकार का नाम व पता .....
निविदाकार का स्वरूप–प्रो./फर्म/कंपनी .....

सरल क्र.	कंडिका क्र.	संलग्नकों का विवरण	संलग्न स्टेट्स
1	4 A	फूड सेफ्टी एण्ड स्टैण्डर्ड अथॉरिटी ऑफ इंडिया से जारी वैध लायसेन्स (फूड सेफ्टी एण्ड स्टैण्डर्ड एक्ट 2011 के अधीन) की प्रति।	संलग्न है/ संलग्न नहीं
2	4 B	भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा जारी आई.एस.आई.मार्क उपयोग हेतु प्रभावी वैध लाइसेन्स।	संलग्न है/ संलग्न नहीं
3	4 C	उद्योग विभाग से उद्योग पंजीयन का प्रमाण पत्र।	संलग्न है/ संलग्न नहीं
4	4 D	नमक आयुक्त/उप नमक आयुक्त कार्यालय द्वारा उत्पादक के लिए जारी आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक उत्पादन की क्षमता से संबंधित प्रमाण पत्र।	संलग्न है/ संलग्न नहीं
5	4 E	**आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक का विगत दो वित्तीय वर्ष में कोई भी एक वर्ष के लिए टर्न–ओवर को संलग्न परिशिष्ट–छः अनुसार निर्धारित प्रारूप में सी.ए. से प्रमाणित कर प्रस्तुत करना होगा।**	संलग्न है/ संलग्न नहीं
6	4 FA	इनकम टैक्स विभाग द्वारा जारी PAN NUMBER.	संलग्न है/ संलग्न नहीं
7	4 FB	वर्ष 2013–14 तथा 2014–15 में से अंतिमतः दाखिल एक वित्तीय वर्ष की आयकर विवरणी।	संलग्न है/ संलग्न नहीं
8	4 G	अद्यतन प्रचलित बैंक सोलवेन्सी प्रमाण पत्र की नोटराईज्ड प्रति।	संलग्न है/ संलग्न नहीं
9	4 HA	आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय करनेका 2 वित्तीय वर्ष के अनुभव का प्रमाण। संबंधित संस्था द्वारा दिया गया प्रमाण पत्र।	संलग्न है/ संलग्न नहीं
10	4 HB	एक वित्तीय वर्ष में एक ही संस्था को न्यूनतम 10,000 मे0टन आयोडीनयुक्त रिफाइन्ड नमक प्रदाय का प्रमाण। संबंधित संस्था द्वारा दिया गया प्रमाण पत्र।	संलग्न है/ संलग्न नहीं
11	4 I	राशि रू. 20.00 लाख (रू. बीस लाख मात्र) अमानत राशि R.T.G.S. के माध्यम से निगम के खाते में जमा कराने के प्रमाण के रूप में ई–रिसीप्ट स्केन कर अपलोड करना होगी।	संलग्न है/ संलग्न नहीं
12	4 L	निविदाकार का परिचय एवं संक्षिप्त विवरण प्रारूप परिशिष्ट–02 में पूर्ण विवरण सहित।	संलग्न है/ संलग्न नहीं
13	4 M	निविदाकार की ओर से अधिकृत व्यक्ति की राशि रू. 1000/– के नॉन ज्यूडिशियल स्टाम्प पेपर पर मूल पावर ऑफ एटार्नी अथवा राशि रू. 1000/– के नॉन ज्यूडिशियल स्टाम्प पेपर पर अधिकार पत्र।	संलग्न है/ संलग्न नहीं
14	4 N	निविदाकार को संस्था पंजीयन की स्वप्रमाणित प्रति, पार्टनरशिप की स्थिति में **"पार्टनरशिप डीड"**, कंपनी की स्थिति में **पंजीयन की नोटराईज्ड प्रमाणित प्रति" समिति की स्थिति** में Bye Laws एवं पंजीयन प्रमाण पत्र।	संलग्न है/ संलग्न नहीं

H.O. JAIPUR * C.O. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION

15	4 O	तकनीकी बिड संबंधित घोषणा पत्र संलग्न परिशिष्ट–08 अनुसार राशि रू. 100/– (रू. एक सौ मात्र) के स्टाम्प पेपर पर नोटराईज्ड कराकर ।	संलग्न है/ संलग्न नहीं
16	4 P	फायनेंशियल बिड संबंधी घोषणा पत्र परिशिष्ट–09 अनुसार राशि रूपए 100/– (रू. एक सौ मात्र) के स्टाम्प पेपर पर नोटराईज्ड कराकर।	संलग्न है/ संलग्न नहीं
17	4 Q	निविदा दस्तावेज की प्रति जिसमें समस्त पृष्ठों पर निविदाकार के स्वप्रमाणित हस्ताक्षर एवं सील सहित।	संलग्न है/ संलग्न नहीं

रिमार्क :– कंडिका–4 अनुसार तकनीकी बिड के साथ संलग्न किये जाने वाले अनिवार्य दस्तावेजों के प्रत्येक पृष्ठ को स्वप्रमाणित कर, स्केन कर, परिशिष्ट–ग्यारह चैकलिस्ट में दर्शाये क्रमानुसार ऑनलाइन तकनीकी बिड में अपलोड किया जाना है। इसका विशेष ध्यान रखें।

निविदाकार के हस्ताक्षर एवं नाम

परिशिष्ट– बारह

PRE-CONTRACT INTEGRITY PACT

1. GENERAL

1.1 This pre-bid contract Agreement (herein after called the Integrity Pact) is made on .....day of the month.....20....., between, the Government of Chhattisgarh acting through Shri.....(Designation of the officer, Department) Government of Chhattisgarh (here in after called the "BUYER", which expression shall mean and include, unless the context otherwise requires, his successors in the office and assigns) and the First Party, proposes to procure (name of the Stores/Equipment/Work/Service) and M/s.....represented by Shri .....Chief Executive Officer(hereinafter called the "BIDDER/Seller." which expression shall mean and include, unless the context otherwise requires, his successors an permitted assigns) and the Second Party, is willing to offer/has offered.

1.2 WHEREAS the BIDDER is a Private Company/Public Company/Government Undertaking/Partnership/Registered Export Agency, constituted in accordance with the relevant law in the matter and the BUYER is a Ministry/Department of the Government, performing its function on behalf of the Government of Chhattisgarh.

2. OBJECTIVES

NOW, THEREFORE, the BUYER and the BIDDER agree to enter into this pre-contract agreement, hereinafter referred to as Integrity Pact, to avoid all forms of corruption by following a system that is fair, transparent and free from any influence/prejudiced dealings prior to, during and subsequent to the Contract to be entered into with a view to :-

2.1 Enabling the BUYER to obtain the desired Stores/Equipment/Work/Service at a competitive price in conformity with the defined specifications by avoiding the high cost and the distortionary impact of corruption on public procurement, and

2.2 Enabling BIDDERs to abstain from bribing or indulging in any corrupt practices in order to secure the contract by providing assurance to them that their competitors will also abstain from bribing any corrupt practices and the BUYER will commit to prevent corruption, in any form, by its official by following transparent procedures.

3. COMMITMENTS OF THE BUYER

The BUYER commits itself to the following :-

3.1 The BUYER undertakes that no official of the BUYER, connected directly or indirectly with the contract, will demand, take promise for or accept, directly or through intermediaries, any bribe, consideration, gift, reward, favour or any material or immaterial benefit or any other advantage from the BIDDER, either for themselves or for any person, organization or third party related to the contract in exchange for an advantage in the bidding process, bid evaluation, contracting or implementation process related to the contract.

3.2 The BUYER will, during the pre-contract stage, treat BIDDERs alike, and will provide to all BIDDERs the same information and will not provide any such information to any particular BIDDER which could afford an advantage to that particular BIDDER in comparison to the other BIDDERs.

3.3 All the officials of the BUYER will report the appropriate Government office any attempted or completed breaches of the above commitments as well as any substantial suspicion of such a breach.

In case any such preceding misconduct on the part of such official (s) is reported by the BIDDER to the BUYER with the full and verifiable facts and the same *prima facie* found to be correct by the BUYER, necessary disciplinary proceedings, or any other action as deemed fit, including criminal proceedings may be initiated by the BUYER and such a person shall be debarred from further dealings related to the contract process. In such a case while an enquiry is being conducted by the BUYER the proceedings under the contract would not be stalled.

4. COMMITMENTS OF BIDDERS

The BIDDER commits itself to take all measures necessary to prevent corrupt practices, unfair means an illegal activities during any stage of its bid or during any pre-contract or post-contract stage in order to secure the contract or in furtherance to secure it and in particular commit itself to the following :-

4.1 The BIDDER will not offer, directly or through intermediaries, any bribe, gift, consideration, reward, favour, any material or immaterial benefit or other advantage, commission, fees, brokerage or inducement to any official of the BUYER, connected directly or indirectly with the biding process, or to any person, organization or third party related to the contract in exchange for any advantage in the bidding, evaluation, contracting and implementation of the contract.

4.2 The BIDDER further undertakes that it has not given, offered or promised to give, directly or indirectly any bribe, gift, consideration, reward, favour, any material or immaterial benefit or other advantage, commission, fees, brokerage, or inducement to any official of the BUYER or otherwise in procuring the Contract of forbearing to do or having done any act in relation to the obtaining or execution of the contract or any other contract with the Government for showing or forbearing to show favour of disfavour to any person in relation to the contract or any other contract with the Government.

4.3 The BIDDER, further confirms and declares to the BUYER that the BIDDER in the original Manufacture/Integrator/Authorized government sponsored export entity of the stores and has not engaged any individual or firm or company whether Indian or foreign to intercede, facilitate or in any way to recommend to the BUYER or any of its functionaries, whether officially or unofficially to the award of the contract to the BIDDER, nor has any amount been paid, promised or intended to be paid to any such individual, firm or company in respect of any such intercession, facilitation or recommendation.

4.4 The BIDDER, either while presenting the bid or during pre-contract negotiations or before signing the contract, shall disclose any payment he has made, is committed to or intends to make to officials of the BUYER or their family members, agents, brokers or any other intermediaries in connection with the contract and the details of services agreed upon for such payments.

4.5 The BIDDER will not collude with other parties interested in the contract to impair the transparency, fairness and progress of the bidding process, bid evaluation, contracting and implementation of the contract.

4.6 The BIDDER will not accept any advantage in exchange for any corrupt practice, unfair means and illegal activities.

4.7 The BIDDER shall not use improperly, for purpose of competition or personal gain, or pass on to others, any information provided by the BUYER as part of the business relationship, regarding plans, technical proposal and business details, including information contained in any electronic data carrier. The BIDDER also undertakes to exercise due and adequate care lest any such information is divulged.

4.8 The BIDDER commits to refrain from giving any complaint directly or through any other manner without supporting it with full and verifiable facts.

4.9 The BIDDER shall not instigate or cause to instigate any third person to commit any of the acts mentioned above.

5. PREVIOUS TRANSGRESSION

5.1 The BIDDER declares that no previous transgression occurred in the last three years immediately before signing of this Integrity Pact with any other company in any country in respect of any corrupt practices envisaged hereunder or with any Public Sector Enterprise in India or any Government Department in India that could Justify BIDDER,s exclusion from the tender process.

5.2 If the BIDDER makes incorrect statement on this subject, BIDDER can be disqualified from the tender process or the contract, if already awarded, can be terminated for such reason.

6. EARNEST MONEY (SECURITY DEPOSIT)

6.1 Every BIDDER while submitting commercial bid, shall deposit an amount as specified in RFP as Earnest Money/Security Deposit, with the BUYER through any of the following instruments:

(i) Bank Draft or a Pay Order in favour of .....

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION * H.O. RAIPUR

(ii) A confirmed guarantee by an India Nationalised/Scheduled Bank, promising payment of the guaranteed sum to the .....(BUYER)..... on demand within three working days without any demur whatsoever and without seeking any reasons whatsoever. The demand for payment by the BUYER shall be treated as conclusive proof of payment.

(iii) Any other mode or through any other instrument (to be specified in the RFP).

6.2 The Earnest Money/Security Deposit shall be valid upto a period of five years or the complete conclusion of the contractual obligations to the complete satisfaction of both the BIDDER and BUYER, including warranty period, whichever is later.

6.3 In the case of successful BIDDER a clause would also be incorporated in the Article pertaining to Performance Bond in the Purchase Contract that the provisions of Sanctions for violation shall be applicable for forfeiture of performance Bond in case of a decision by the BUYER to forfeit the same without assigning any reason for imposing sanction for violation of this Pact.

6.4 No interest shall be payable by the BUYER to the BIDDER on Earnest Money/Security Deposit for the period of its currency.

7. SANCTIONS FOR VIOLATIONS

7.1 Any breach of the aforesaid provisions by the BIDDER or any one employed by it or acting on its behalf (whether with or without the knowledge of the BIDDER) shall entitle the BUYER to take all or any one of the following actions, wherever required :-

(i) To immediately call off the pre contract negotiations without assigning any reason or giving any compensation to the BIDDER. However, the proceedings with the other BIDDER(s) would continue.
.....

(ii) To forfeit fully or partially the Earnest Money Deposit (in pre-contract stage) and/or Security Deposit/Performance Bond (after the contract is signed), as decided by the BUYER and the BUYER shall not be required to assign any reason therefore.

(iii) To immediately cancel the contract, if already signed, without giving any compensation to the BIDDER.

(iv) To recover all sums already paid by the BUYER, and in case of the Indian BIDDER with interest thereon at 2% higher than the prevailing Prime Lending Rate while in case of a BIDDER from a country other than India with Interest there on at 2% higher than the LIBOR. If any outstanding payment is due to the BIDDER from the BUYER in connection with any other contract such outstanding payment could also utilized to recover the aforesaid sum and interest.

(v) To encash the advance bank guarantee and performance bond/warranty bond, if furnished by the BIDDER, in order to payment, already made by the BUYER, along with interest.

(vi) To cancel all or any other contract with the BIDDER and the BIDDER shall be liable to pay compensation for any loss or damage to the BUYER resulting from such cancellation/rescission and the BUYER shall be entitled to deduct the amount so payable from the money(s) due to the BIDDER.

(vii) To debar the BIDDER from participating in future bidding processes of the Government of Chhattisgarh for a minimum period of five years, which may be further extended at the discretion of the BUYER.

(viii) To recover all sums paid in violation of this Pact by BIDDER(s) to any middlemen or agent or broker with a view to securing the contract.

(xi) In cases where irrevocable Letters of Credit have been received in respect of any contract signed by the BUYER with the BIDDER, the same shall not be opened.

(x) If the BIDDER or any employee of the BIDDER or any person acting behalf of the BIDDER, either directly or indirectly, is closely related to any of the officers of the BUYER, or alternatively, if any close relative of an officer of the BUYER has financial interest/stake in the BIDDER's firm, the same shall be disclosed by the BIDDER at the time of filling of tender, Any failure to disclose the interest involved shall entitle the BUYER to rescind the contract without payment of any compensation to the BIDDER.

The term 'close relative' for this purpose would mean spouse whether residing with the Government servant or not, but not include a spouse separated from the Government servant by a decree or order of a competent court; son or daughter or step son or step daughter and wholly dependant upon Government servant, but does not include a child or step child who is no longer in any way dependent upon the Government servant or of whose custody the Government servant has been deprived of by or under any law; any other person related, whether by blood or marriage, to the Government servant or to the Government servant's wife or husband and wholly dependant upon Government servant.

(xi) The BIDDER shall not lend to or borrow any money from or enter into any monetary dealings or transactions, directly or indirectly, with any employee of the BUYER, and if he does so, the BUYER shall be entitled forthwith to rescind the contract and all other contracts with the BIDDER. The BIDDER shall be liable to pay compensation for any loss or damage to the BUYER resulting from such rescission and the BUYER shall be entitled to deduct the amount so payable from the money(s) due to the BIDDER.

7.2 The decision of the BUYER to the effect that a breach of the provisions of this pact has been committed by the BIDDER shall be final and conclusive on the BIDDER. However, the BIDDER can approach the Monitor(s) appointed for the purposes of this Pact.

8. FALL CLAUSE

8.1 The BIDDER undertakes that if has not supplied/is not supplying similar product/systems or subsystems at a price lower than that offered in the present bid in respect of any other Department of the Government of Chhattisgarh or PSU and if it is found at any stage that similar product/systems or sub systems was supplied by the BIDDER to any other Department of the Government of Chhattisgarh or a PSU at a lower price, then that very price, with due allowance for elapsed time, will be applicable to the present case and the difference in the cost would be refunded by the BIDDER to the BUYER, if the contract has already been concluded.

9. INDEPENDENT MONITERS

9.1 The BUYER will appoint Independent Monitors (hereinafter referred to as Monitors) for this Pact.

9.2 The task of the Monitors shall be to review independently and objectively, whether and to what extent the parties comply with the obligations under this Pact.

9.3 The Monitors shall not be subject to instructions by the representatives of the parties and perform their functions neutrally and independently.

9.4 Both the parties accept that the Monitors have the right to access all the documents relating to the project/procurement, including minutes of meetings. The Monitor shall be under contractual obligation to treat the information and documents of the BIDDER/Subcontractor(s) with confidentially.

9.5 As soon as the Monitor notices, or has reason to believe, a violation of this Pact, he will so inform the Authority designed by the BUYER.

9.6 The Monitor will submit a written report to the designated Authority of BUYER/Secretary in the Department/within 8 to 10 weeks from the date of reference or intimation to him by the BUYER/BIDDER and, should the occasion arise, submit proposals for correcting problematic situations.

10. FACILITION OF INVESTIGATION

In case of any allegation of violation of any provisions of this Pact or payment of commission, the BUYER or its agencies shall be entitled to examine all the documents including the Books of Accounts of the BIDDER and the BIDDER shall provide necessary information to the relevant documents and shall extend all possible help for the purpose of such examination.

11. LAW AND PLACE OF JURISDICTION

This Pact is subject to Indian Law, the place of performance and jurisdiction shall be the seat of the BUYER.

12. OTHER LEGAL ACTION

This actions stipulated in this Integrity Pact are without prejudice to any other legal action that may follow in accordance with the provisions of the any other law in force relating to any civil or criminal proceedings.

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION * H.O. RAIPUR

13. VALIDITY

13.1 The validity of this Integrity Pact shall be from the date of its signing and extend up to 5 years or the complete execution of the contract to the satisfaction of both the BUYER and the BIDDER/Seller whichever is later. In case BIDDER is unsuccessful, this Integrity Pact shall expire afte4r six months from the date of the signing of the contract.

13.2 If one or several provisions of this Pact turn out to be invalid; the remainder of this Pact shall remain valid. In such case, the parties will strive to come to an agreement to their original intentions.

14. The parties hereby sign this Integrity Pact at.....on .....

BUYER	**BIDDER**
Name of the Officer	**CHIEF EXECUTTIVE OFFICER**
Designation	
Department/PSU	
Witness	**Witness**
1.....	1.....
.....	.....
2.....	2.....
.....	.....

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR C.G.

परिशिष्ट– तेरह

INFORMATION & INSTRUCTIONS TO THE BIDDERS OF CHHATTISGARH STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION LIMITED. FOR e-PROCUREMENT SYSTEM (*https://cgeprocurement.gov.in*) Through Sub Portal (*https://nan.cgeprocurement.gov.in*) of Chhattisgarh State Civil Supplies Corporation Limited.

Special conditions and Instructions for e-Procurement System as given in the subsequent pages will over-rule the conditions stated in the Tender document wherever relevant and applicable.

1. **Enrollment/Registration & Empanelment of the Contractors/Bidders on Government of Chhattisgarh's e-Procurement Portal.**

   In order to participate in the tenders floated using the e-Procurement System, all contractors/bidders are required to get enrolled on the e-Procurement portal (*http:cgeprocurement.gov.in*) and the get empanelled (if required by the Department) on the sub-portal of Chhattisgarh State Civil Supplies Corporation Limited, Chhattisgarh at *http://nan.cgeprocurement.gov.in.*

   Only after concerned officer approves the empanelment of the contractor/bidder online, the contractor/bidder shall be allowed to participate in the tenders floated by the Department using the e-Procurement System.

2. **Set-up of Machine:**

   In order to operate on the e-Procurement System, setting of User's Machine is required. For which the User has to install some utilities in his machine as per the instructions in Help Manual for Machine Setup (Available for download on the e-Procurement Portal). The copy of the same may be obtained From Service Provider of the e-Procurement system: ***"Wipro Limited in consortium with the M/s NexTenders (India) Pvt. Ltd."***

3. **Obtaining a Digital Certificate:**

   The bids submitted online should be signed electronically with a Digital Certificate to establish the identity of the bidder bidding online. These Digital Certificates are issued by an approved certifying authority, authorized by the Controller of Certifying Authorities, Government of India.

   A Digital Certificate is issued upon receipt of mandatory identity proofs and verification letters attested by Gazetted Officer. Only upon the receipt of the required documents, a digital certificate can be issued.

   The registered contractors may obtain information required to issuance of a class II Digital Signature Certificate from the Controller of Certifying Authorities *(www.cga.gov.in)* or the Service Provider of e-Procurement system of Government of Chhattisgarh:

   Wipro Limited in Consortium with NexTenders (India) Pvt. Ltd.

   B-31 "saket"

   Opp Gulab Industries,

   Shailendra Nagar,

   Raipur.

   Tel. No. 0771 - 40 79 400, 42 21 020, Fax No.0771 4221023

   E-mail: raipur@nextenders.com

   Important Note: Submission of Bids for a particular tender shall be done only using the digital certificate. In case, during the process of a particular tender, the user looses his Digital Certificate (i.e. due to virus attack, hardware problem, operating system problem etc.) he may not be able to submit the bid online. Hence the users are advised to back up the certificate and keep the copies at safe places under proper security to be used in case of emergencies.

   In case of online tendering, the digital certificate issued to the authorized user of a firm and used for electronic tendering will be considered equivalent to no-objection certificate/power of attorney to that user. The firm has to authorize a specific individual via an authorization certificate signed by all partners to use the digital certificate as per Indian *IT Act 2000*. Unless the certificate is revoked, it shall be assumed to represent adequate authority of the user to bid on behalf of the firm for the Chhattisgarh State Civil Supplies Corporation Limited tenders as per *Information Technology Act 2000*. The digital signature of this authorized user will be binding on the firm, it shall be the responsibility of management/partners of the registered form to inform the Certifying Authority or Sub-Certifying Authority, if the authorized user changes, and apply for a fresh digital certificate and issue a fresh *'authorization certificate'* for the new user.

The same procedure holds true for the authorized users in a Private/Public company. In this case, the authorization certificate will have to be signed by the directors of the company.

4. **Opening of an Electronic Payment Account:**

   For submitting the bids online, the contractors/bidders are required to make online payment using the electronic payments gateway service as mentioned in the NIT.

   Arrangements have been made for Contractors/Bidders to make payments online via Credit Card/Cash Cards/Internet Banking. The different modes of electronic payments accepted on the e-Procurement System is available and can be viewed online on the e-Procurement Website (*http://cgeprocurement.gov.in*).

5. **Payments for submission of bids online:**

   The Tender Documents may be downloaded free of cost from online GOC e-Procurement Portal by eligible Contractors/Bidders. The Contractors/Bidders are required to make the payment for bid hash submission through online payment modes mentioned in *Point No.4* above. *In Online Tendering, the "Application Form" for the issue of Tender Documents shall not be required."*

   The suppliers shall submit the bids by making online payment of Bid Hash Submission fees using the service of the secure electronic payments gateway, and print out the system generated receipt of their reference which can be produced whenever required.

   The secure electronic payments gateway is an online interface between Contractors/ Bidders and Credit Card/Online payment authorization network.

   Submission of Bids, EMD and other Documents will be governed by the time schedules given under "Key Dates" on the online e-Procurement System Portal for the particular tender.

(Please refer to the Help Manual for viewing of New Tenders online on the e-Procurement Portal)

6. **Tender Download:** Eligible/Interested Bidders can download the Tender Document online.
7. **Submission of Bid Seal (Hash):** The online submission of bids will be preceded by submission of the "digitally signed bid seal (hash)" as stated in the tender time schedule (Key Dates) published in the NIT. The contractors cannot change any bid data after the generation of bid seal (Hash).
8. **Generation of Super-Hash:** After the time of submission of Bid Seal (Hash) by the Contractors/Bidders has lapsed, the bid round will be closed and a "digitally signed tender Super-Hash" which will be prepared by concerned Chhattisgarh State Civil Supplies Corporation Limited Department Official. This is equivalent to sealing the tender box.
9. **Submission of Actual Online Bids:** Suppliers have to submit and sign their encrypted bids (by their user Public-Key) online using their digital certificate after the generation of Super-Hash within the date and time as stated in the tender schedule (Key Dates). The electronic bids of only those suppliers who have submitted their bid seals (hashes) within the stipulated time, as per the tender time schedule (Key Dates), shall be accepted by the system. A supplier who does not submit his bid seal (hash) within the stipulated time shall not be allowed to submit his bid.
10. **Submission of Earnest Money Deposit:** The Suppliers will also submit their Earnest Money Deposit as usual in a sealed physical "Cover-A" (Technical Bid) and the same should reach the stipulated time to Chhattisgarh State Civil Supplies Corporation Limited office as stated in the Tender Document, by personally along with all required documents. The Supplier shall also upload scanned copy of EMD instrument along with other details during online bidding
11. **Opening of Tender Documents:** The authority receiving the tenders or his duly authorized officer shall first open the "Envelope A" (Technical Bid) of all the contractors/Bidders and check for the validity of EMD and documents submitted in the "Envelope-A", as required by Chhattisgarh State Civil Supplies Corporation Limited. In case, the requirements are incomplete, the Technical Bid of the concerned supplier received shall not be opened. The authority shall then open the bids submitted by the suppliers online through the e-Procurement website. The official shall match the hash of each bid with the hash submitted by the contractors prior to bid submission.
12. **Fill Negotiated Rates:** The Successful bidder may have to fill in Negotiated Rates if so required during this process. In case of no negotiation or no change in rates successful bidders need to complete the Fill Negotiated Rates Stage.
13. **Key Dates:** The suppliers are strictly advised to follow the tender schedule (Key Dates) for their side of tasks and responsibilities to submit their bids, as the system is time and date locked.

*****

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION LTD. H.O. RAIPUR

परिशिष्ट - 07/(A)

इंटरनेट मानक

Disclosure to Promote the Right To Information

Whereas the Parliament of India has set out to provide a practical regime of right to information for citizens to secure access to information under the control of public authorities, in order to promote transparency and accountability in the working of every public authority, and whereas the attached publication of the Bureau of Indian Standards is of particular interest to the public, particularly disadvantaged communities and those engaged in the pursuit of education and knowledge, the attached public safety standard is made available to promote the timely dissemination of this information in an accurate manner to the public.

"जानने का अधिकार, जीने का अधिकार"
Mazdoor Kisan Shakti Sangathan
"The Right to Information, The Right to Live"

"पुराने को छोड नये के तरफ"
Jawaharlal Nehru
"Step Out From the Old to the New"

IS 7224 (2006): Iodized salt, vacuum evaporated iodized salt and refined iodized salt [FAD 8: Food Additives]

"ज्ञान से एक नये भारत का निर्माण"
Satyanarayan Gangaram Pitroda
"Invent a New India Using Knowledge"





"ज्ञान एक ऐसा खजाना है जो कभी चुराया नहीं जा सकता है"
Bhartṛhari—Nitiśatakam
"Knowledge is such a treasure which cannot be stolen"

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORP. H.O. RAIPUR

Bureau of Indian Standards

BIS is a statutory institution established under the *Bureau of Indian Standards Act*, 1986 to promote harmonious development of the activities of standardization, marking and quality certification of goods and attending to connected matters in the country.

Copyright

BIS has the copyright of all its publications. No part of these publications may be reproduced in any form without the prior permission in writing of BIS. This does not preclude the free use, in the course of implementing the standard, of necessary details, such as symbols and sizes, type or grade designations. Enquiries relating to copyright be addressed to the Director (Publications), BIS.

Review of Indian Standards

Amendments are issued to standards as the need arises on the basis of comments. Standards are also reviewed periodically; a standard along with amendments is reaffirmed when such review indicates that no changes are needed; if the review indicates that changes are needed, it is taken up for revision. Users of Indian Standards should ascertain that they are in possession of the latest amendments or edition by referring to the latest issue of 'BIS Handbook' and 'Standards: Monthly Additions'.

This Indian Standard has been developed from Doc : No. TX 23 (0437).

Amendments Issued Since Publication

Amend No.	Date of Issue	Text Affected

BUREAU OF INDIAN STANDARDS

Headquarters:

Manak Bhavan, 9 Bahadur Shah Zafar Marg, New Delhi 110 002
Telephones : 323 01 31, 323 33 75, 323 94 02

Telegrams : Manaksanstha
(Common to all offices)

Regional Offices :		Telephone
Central	: Manak Bhavan, 9 Bahadur Shah Zafar Marg, NEW DELHI 110 002	323 76 17, 323 38 41
Eastern	: 1/14 C. I.T. Scheme VII M, V. I. P. Road, Kankurgachi, CALCUTTA 700 054	337 84 99, 337 85 61, 337 86 26, 337 91 20
Northern	: SCO 335-336, Sector 34-A, CHANDIGARH 160 022	60 38 43, 60 20 25
Southern	: C. I. T. Campus, IV Cross Road, CHENNAI 600 113	235 02 16, 235 04 42, 235 15 19, 235 23 15
Western	: Manakalaya, E9 MIDC, Marol, Andheri (East), MUMBAI 400 093	832 92 95, 832 78 58, 832 78 91, 832 78 92

Branches : AHMADABAD. BANGALORE. BHOPAL. BHUBANESHWAR. COIMBATORE. FARIDABAD. GHAZIABAD. GUWAHATI. HYDERABAD. JAIPUR. KANPUR. LUCKNOW. NAGPUR. PATNA. PUNE. RAJKOT. THIRUVANANTHAPURAM.

Printed at : Prabhat Offset Press, New Delhi-2

ANNEX D

(Clause 4.2)

UV RESISTANCE TEST

D-1 To determine the effect of UV radiation and weathering on the breaking strength, the HDPE/PP woven fabric shall be exposed as given in **D-2** and **D-3**.

D-2 TEST CONDITION

The test shall be carried out with fluorescent UV- lamp Type B.

The duration of the test shall be 144 hours (that is, six days).

The test cycle shall be : 8 hours at + 60°C with UV-radiation alternating with 4 hours at + 50°C with condensation.

D-3 TEST PROCEDURE

Specimens are alternately exposed to ultravoilet light alone and to codensation in a respective cycle.

The UV source is an array of fluorescent lamps, with lamp emission concentrated in the UV range.

Condensation is produced by exposing the test surface to a heated, saturated mixture of air water vapour, while the reverse side of the test specimen is exposed to the cooling influence of ambient room air.

The fluorescent UV-lamp, the timing of the UV and condensation exposure, the temperature of condensation shall be specified above.

ANNEX A

(*Clause* 2)

LIST OF REFERRED INDIAN STANDARDS

IS/ISO No.	*Title*	*IS/ISO No.*	*Title*
1954 : 1990	Methods for determination of length and width of fabrics (*second revision*)	9030 : 1979	Method for determination of seam strength of jute fabrics including their laminates
1964 : 1970	Methods for determination of weight per square metre and weight per linear metre of fabrics (*first revision*)	10146 : 1982	Specification of polyethylene for its safe use in contact to food stuffs, pharmaceuticals and drinking water
1969 : 1985	Method for determination of breaking strength and elongation of woven textile fabrics (*second revision*)	10789 : 1983/ ISO 4915 : 1981	Classification and terminology of stitch types used in seams
2508 : 1984	Specification for low density polyethylene films (*second revision*)	10910 : 1984	Polypropylene and its copolymer for its safe use in contact with food stuffs, pharmaceuticals and drinking water
6192 : 1994	Textiles — Monoaxially oriented high density polyethylene tapes — Specification (*second revision*)	11197 : 1985	Monoaxially oriented polypropylene tapes
6359 : 1971	Method for conditioning of textiles		

ANNEX B

(*Table* 1)

METHOD OF TEST FOR ENDS AND PICKS PER DECIMETRE

B-1 Count the ends and picks at two places of each sack as selected in Table 2, with a suitable gauge measuring 5 cm. Care should be taken to avoid counting same set of warp or weft threads more than once. Determine the average ends/dm and picks/dm of each sack under test.

ANNEX C

(*Table* 1)

METHOD FOR CALCULATION OF MASS OF SACKS

C-1 Total mass of sacks comprises of (a) mass of fabric, and (b) mass of stitching tape or threads.

C-1.1 Calculate the mass of sacks with the help of the following formula as the case may be:

a) 1) Mass of tubular fabric (single fold stitching)

$$G = (L + 40\ \text{mm}) \times 2W \times M \times 10^{-6}$$

2) Mass of tubular fabric (double fold stitching)

$$G = (L + 65\ \text{mm}) \times 2\ W \times M \times 10^{-6}$$

b) Mass of stitching tape or thread

$$G = (L_1 + T) \times 10^{-6}$$

where

G = Mass of sack in g,
L = Length of sack in mm,
L_1 = Approximate length of stitching tape or thread in mm,
W = Width of sack in mm,
M = Mass of fabric in g/m^2, and
T = Linear density of stitching tape in tex.

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

ANNEX A

(*Clause* 2)

LIST OF REFERRED INDIAN STANDARDS

IS/ISO No.	*Title*	*IS/ISO No.*	*Title*
1954 : 1990	Methods for determination of length and width of fabrics (*second revision*)	9030 : 1979	Method for determination of seam strength of jute fabrics including their laminates
1964 : 1970	Methods for determination of weight per square metre and weight per linear metre of fabrics (*first revision*)	10146 : 1982	Specification of polyethylene for its safe use in contact to food stuffs, pharmaceuticals and drinking water
1969 : 1985	Method for determination of breaking strength and elongation of woven textile fabrics (*second revision*)	10789 : 1983/ ISO 4915 : 1981	Classification and terminology of stitch types used in seams
2508 : 1984	Specification for low density polyethylene films (*second revision*)	10910 : 1984	Polypropylene and its copolymer for its safe use in contact with food stuffs, pharmaceuticals and drinking water
6192 : 1994	Textiles — Monoaxially oriented high density polyethylene tapes — Specification (*second revision*)	11197 : 1985	Monoaxially oriented polypropylene tapes
6359 : 1971	Method for conditioning of textiles		

ANNEX B

(*Table* 1)

METHOD OF TEST FOR ENDS AND PICKS PER DECIMETRE

B-1 Count the ends and picks at two places of each sack as selected in Table 2, with a suitable gauge measuring 5 cm. Care should be taken to avoid counting same set of warp or weft threads more than once. Determine the average ends/dm and picks/dm of each sack under test.

ANNEX C

(*Table* 1)

METHOD FOR CALCULATION OF MASS OF SACKS

C-1 Total mass of sacks comprises of (a) mass of fabric, and (b) mass of stitching tape or threads.

C-1.1 Calculate the mass of sacks with the help of the following formula as the case may be:

a) 1) Mass of tubular fabric (single fold stitching)

$$G = (L + 40\ \text{mm}) \times 2W \times M \times 10^{-6}$$

2) Mass of tubular fabric (double fold stitching)

$$G = (L + 65\ \text{mm}) \times 2\ W \times M \times 10^{-6}$$

b) Mass of stitching tape or thread

$$G = (L_1 + T) \times 10^{-6}$$

where

G = Mass of sack in g,

L = Length of sack in mm,

L_1 = Approximate length of stitching tape or thread in mm,

W = Width of sack in mm,

M = Mass of fabric in g/m^2, and

T = Linear density of stitching tape in tex.

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPN. H.O. RAIPUR

6 ATMOSPHERIC CONDITIONS FOR CONDITIONING AND TESTING

Prior to test, the specimens shall be conditioned to moisture equilibrium from dry side in the standard atmosphere of 65 ± 2 percent relative humidity and 27 ± 2°C temperature as laid down in IS 6359.

7 SAMPLING AND CRITERIA FOR CONFORMITY

7.1 Lot

All the sacks of the same construction in a consignment shall be grouped together to constitute a lot.

7.2 The conformity of the lot to the requirements of the standard shall be determined on the basis of the test carried out on the samples selected from it.

7.3 The number of samples to be selected depends on the size of the lot and the number of bales to be sampled shall be in accordance with col 1 and col 2 of Table 2. The number of sacks to be selected from the bales sampled shall be in accordance with col 3 of Table 2 for visual inspections, dimensions, ends, picks and mass requirements and shall be in accordance with col 4 of Table 2 for breaking strength of fabric before and after exposing to UV radiation, breaking strength of bottom seam and percent elongation at break requirements.

7.4 Criteria for Conformity

The lot shall be considered as conforming to the requirements of the standard if the following conditions are satisfied:

a) The number of defective sacks in case of visual inspection, ends, picks and dimensions is up to 10 percent of the sample size subject to rounding off the fraction to next higher integer.

b) None of the sacks and bale of 500 sacks weighs less than −3 percent of specified value and calculated mass of bale respectively.

c) The average breaking strength of fabric in both lengthwise and widthwise direction is not less than the value specified and none of the individual value is more than 10 percent below the specified value. The test shall be carried out on centre portion of the sack.

d) Ten percent of the samples subject to rounding off the fraction to next higher integer, can have bottom seam strength up to 323 N (33 kgf) in case of 50 kgs sack and 294 N (30 kgf) in case of 25 kgs sack, provided that average specified seam strength of all the samples under test is 363 N (37 kgf) in case of 50 kgs sack and 323 N (33 kgf) in case of 25 kgs sack.

e) No sack shall have percentage elongation outside the specified range.

f) None of the samples after exposing to UV radiation and weathering shall have breaking strength less than 50 percent of the original breaking strength.

Table 2 Sample Size and Criteria for Conformity

(*Clauses* 7.3 *and* 7.4)

No. of Sacks in Lot	No. of Bales to be Sampled	Sample Size for Visual Inspection, Dimensions, Ends, Picks and Mass Requirements	Sample Size for Breaking Strength of Fabrics Before and After Exposing to UV Radiation, Breaking Strength of Seam and Elongation at Break Requirement
(1)	(2)	(3)	(4)
Up to 12 500	3	13	8
12 501 to 25 000	5	20	8
25 001 to 50 000	8	32	13
50 001 and above	12	50	20

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

Table 1 Requirements of HDPE/PP Woven Sacks for Packing Foodgrains

(*Clauses* 3.2, 4.1 *and* 4.3)

Sl No.	Characteristic	Requirement		Tolerance	Method of Test, Ref to IS No.
		Type 1	Type 2		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Capacity	50 kg	25 kg		
ii)	Dimensions, cm (*see* Notes 1 and 2)				
	a) Inside length	100	65	+2 cm	IS 1954
	b) Inside width	57	48	-1 cm	
iii)	Mass of sack, g (*see* Note 3)	135	67	+6 percent -3 percent	IS 1964
iv)	Ends per dm	48	44	± 2	Annex B
v)	Picks per dm	48	44		Annex B
vi)	Average breaking strength of fabric, *Min* (Revelled strip method, 325 mm × 70 mm[1]), N[2] (kgf)				IS 1969
	a) Lengthwise	882 (90)	784 (80)		
	b) Widthwise	882 (90)	784 (80)		
vii)	Average breaking strength of bottom seam (Strip method), *Min* N[2] (kgf)	363 (37)	323 (33)		IS 9030
viii)	Elongation at break of fabric (Ravelled strip method), percent				IS 1969
	a) Lengthwise	20	20	± 5	
	b) Widthwise	20	20		

NOTES

1 The specified dimensions provide for optimum free space of minimum 20 percent of length when measured along the surface of the fabric from mouth-stitch line of the sacks up to the surface level of contents.

2 The HDPE/PP woven sacks of specified dimension are suitable for packing of foodgrains such as wheat, rice, pulses, millet and other similar grains. For packing of other grains, the buyer and the seller may agree to the dimensions other than those specified above. The tolerances specified would apply on agreed dimensions. The mass of such sacks shall be calculated by the method given in Annex C.

3 The mass of sack is based on fabrics weighing 106 g/m² and 96 g/m² for Type 1 and Type 2 sacks respectively.

[1] Width after ravelling = 50 mm. Gauge length = 200 mm.

[2] 1 N = 0.102 kgf (approx).

5 PRINTING AND PACKAGING

5.1 Printing on Sacks

The sacks shall be printed in black colour with identification mark of sack manufacturer along with the information as required by the buyer using suitable inks, by flexography.

NOTE — The inks, found most suitable, for printing are those based on polyamide resins.

5.2 Packing

The sacks shall be packed to form a bale using a layer of HDPE/PP woven fabric and suitably secured. The bale shall contain 500 sacks and multiple thereof.

5.3 The bales shall be marked with the following information:

a) Name of the manufacturer,

b) Type and size of sacks,

c) Gross weight,

d) Net weight,

e) Month and year of manufacture, and

f) Any other information required by buyer.

5.4 BIS Certification Marking

Each bale containing HDPE/PP sacks may also be marked with the Standard Mark.

5.4.1 The use of Standard Mark is governed by the provisions of the *Bureau of Indian Standards Act*, 1986 and Rules and Regulations made thereunder. The details of the conditions under which the licence for the use of Standard Mark may be granted to manufacturers or producers may be obtained from the Bureau of Indian Standards.

Indian Standard

TEXTILES — HIGH DENSITY POLYETHYLENE (HDPE)/ POLYPROPYLENE (PP) WOVEN SACKS FOR PACKING 50 kg/25 kg FOODGRAINS — SPECIFICATION

1 SCOPE

This standard prescribes the requirements of HDPE/ PP woven sacks suitable for packing foodgrains such as wheat, rice, pulses, millet and similar grains.

2 REFERENCES

2.1 The Indian Standards listed in Annex A contain provisions which through reference in this text, constitute provision of this standard. At the time of publication, the editions, indicated were valid. All standards are subject to revision and parties to agreements based on this standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the standards indicated in Annex A.

3 MANUFACTURE

3.1 Raw Material

The high density polyethylene (HDPE) or polypropylene (PP) used for manufacture of tape shall conform to the requirements specified in IS 10146 or IS 10910 respectively.

3.2 Fabric

The fabric used in the manufacture of HDPE/PP woven sacks shall be woven as a tube on circular loom from HDPE/PP tapes having width of 2.5 mm conforming to IS 6192 or IS 11197. The fabric shall be tightly woven having crushed tapes so that the grains do not ooze out from the sack. The constructional particulars of fabric shall be as given in Table 1.

NOTE — The construction particular specified are expected to ensure airation of foodgrains.

3.3 Sack

3.3.1 *Bottom Seam*

The stitching of bottom seam shall be done with two rows of chain stitch (*see* IS 10789/ISO 4915). The two rows of stitches shall be separated from each other by minimum 4 mm and the outer stitch shall be minimum 7 mm from the outer edge of the sacks. The stitching shall be done with single or double fold over seam to a depth of minimum 25 mm, so that the stitches pass through a minimum of four layers of the fabric. The number of stitches/dm shall be 14 ± 2.

3.3.1.1 The material used for stitching shall be HDPE/ PP tape or any other thread suitable for the purpose. The stitching shall be uniform without any loose thread or knot.

3.3.2 *Mouth*

The completely open mouth of the sack shall be hemmed with a fold of minimum 5 mm and tapes shall not fray. The loose liner, if required, shall be inserted inside the sack and shall be hemmed into the mouth with single hem.

3.3.3 *Liner*

If required by the buyer, the unlaminated sacks shall be provided with a loose liner of food grade virgin LDPE/ LLDPE/HMHDPE conforming to IS 10146. The width of the loose liner shall be 10 percent more than the width of the sack. The thickness of the loore liner, when tested in accordance with A-2 of IS 2508 shall be 70 µm ±10 percent in case of LDPE/LLDPE and shall be 40 µm ±10 percent in case of HMDPE. The bottom seam of the loose liner shall be at least 25 mm from the bottom edge.

3.3.3.1 The liner shall be free from pin holes, patches, tears, blisters and any other visible defects.

4 REQUIREMENTS

4.1 The sacks shall conform to the requirements specified in Table 1.

4.2 UV Resistance

The HDPE/PP woven fabric of sack made out of UV stabilized material shall have at least 50 percent of the original breaking strength when tested after the same has been exposed to UV radiation and weathering as per the method given in Annex D.

4.3 Mass of Bale

The mass of bale of sacks (excluding packing materials) shall be within ± 3 percent of the mass calculated by multiplying the number of sacks with the mass of sack specified in Table 1.

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

(72)

AMENDMENT NO. 1 AUGUST 2007
TO
IS 14887 : 2000 TEXTILES — HIGH DENSITY POLYETHYLENE (HDPE)/POLYPROPYLENE (PP)WOVEN SACKS FOR PACKING 50 kg/25 kg FOODGRAINS — SPECIFICATION

(*Page* 3, *clause* 7.3) — Substitute the following for the existing clause:

'The number of samples to be selected depends on the size of the lot and number of bales to be sampled shall be in accordance with col 1 and col 2 of Table 2. The number of sacks to be selected from the bales sampled shall be in accordance with col 3 of Table 2 for visual inspections, dimensions, ends, picks and mass requirements, in accordance with col 4 of Table 2 for breaking strength of fabric before exposure to UV radiations, breaking strength of bottom seam and percent elongation at break while it shall be in accordance with col 5 of Table 2 for breaking strength of fabric after exposure to UV radiations requirements '

(*Page* 3, *Table* 2) — Substitute the following for the existing table:

Table 2 Sample Size and Criteria for Conformity
(*Clauses* 7.3 *and* 7.4)

No. of Sacks in the Lot	No. of Bales to be Sampled	Sample Size for Visual Inspection, Dimensions, Ends, Picks and Mass Requirements	Sample Size for Breaking Strength of Fabrics Before Exposure to UV Radiation, Breaking Strength of Seam and Elongation at Break Requirements	Breaking Strength of Fabric after Exposure to UV Radiation Requirement
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Up to 12 500	3	13	8	1
12 501 to 25 000	5	20	8	2
25 001 to 50 000	8	32	13	3
50 001 and above	12	50	20	4

(TX 23)

Reprography Unit, BIS, New Delhi, India

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION
H.O.
RAIPUR

(71)

AMENDMENT NO. 2 FEBRUARY 2009
TO
IS 14887 : 2000 TEXTILES — HIGH DENSITY POLYETHYLENE (HDPE)/POLYPROPYLENE (PP) WOVEN SACKS FOR PACKING 50 kg/25 kg FOODGRAINS — SPECIFICATION

(*Page* 1, *clause* 3.2) — Add the following at the end of first sentence:

'If required, anti-slip weave patterns on weaving machine (circular looms) of four shuttles or more may be used.'

(TX 23)

Reprography Unit, BIS, New Delhi, India



Textile Materials Made from Polyolefins (Excluding Cordage) Sectional Committee, TX 23

FOREWORD

This Indian Standard was adopted by the Bureau of Indian Standards, after the draft finalized by the Textile Materials Made from Polyolefins (Excluding Cordage) Sectional Committee had been approved by the Textile Division Council.

This standard has been prepared keeping in view of the permission granted by Government of India for limited use of non-jute bags for packing foodgrains. High density polyethylene (HDPE)/ polypropylene (PP) woven sacks are already being used for packing of fertilizer and cement etc. Accordingly this standard has been formulated taking into consideration the experience of use of such sacks. The standard covers sacks with capacity to pack 25 or 50 kg foodgrains.

For the purpose of deciding whether a particular requirement of this standard is complied with, the final value, observed or calculated, expressing the result of a test, shall be rounding off in accordance with IS 2 : 1960 'Rules for rounding off numerical values (*revised*)'. The number of significant places retained in the rounded off value should be the same as that of the specified value in this standard.

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION
H.O.
RAIPUR

परि. 07-B.

(69)

REAFFIRMED 2006

IS 14887 : 2000

भारतीय मानक

वस्त्रादि — 50 किग्रा/25किग्रा खाद्यान पैक करने के लिए उच्च घनत्व पोलीइथाइलीन (एच.डी.पी.ई.)/~~पोलीप्रोपाइलीन~~ (पी.पी.) के बोरे — विशिष्टि

Indian Standard

TEXTILES — HIGH DENSITY POLYETHYLENE (HDPE)/ POLYPROPYLENE (PP) WOVEN SACKS FOR PACKING 50 kg/25 kg FOODGRAINS — SPECIFICATION

ICS 55.080;67.060;83.080.20

© BIS 2000

BUREAU OF INDIAN STANDARDS
MANAK BHAVAN, 9 BAHADUR SHAH ZAFAR MARG
NEW DELHI 110002

October 2000

Price Group 3

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

blank. Subject both sample and sample blank to identical treatment (even the length of time kept in furnace etc.)

NOTES

1 Do not ash HNO_3 in furnace. Always dry HNO_3 (in the dish) on steam bath or hot plate and then ash in furnace.

2 Do not allow sample to ignite during any stage of ashing.

3 If the calcium content of the sample is high, then avoid the use of sulphuric acid (Ash aid) and ash at temperatures not exceeding 470°C.

K-3.4.2 *Determination*

Atomic Absorption Spectrophotometry — Lead in foods generally requires graphite furnace AAS (GFAAS) for determination.

a) Set the instrument as per the previously established optimum conditions/as per the guidelines given in the Instruction Manual (provided along with the instrument). The standard conditions for Atomic Absorption Spectrophotometer are wavelength of 217.0 and air – acetylene as flame-gases.

b) Determine absorbance of sample solution(s) and blank.

c) Calculate the heavy metal content from standard curve.

K-3.4.3 *Preparation of Standard Curve*

Read the absorbance of a series of standard metal solutions in the Atomic Absorption Spectrophotometer after setting the instrument as per optimum conditions. Plot absorbance against µg of metal/ml solution.

(FAD 8)

Reprography Unit, BIS, New Delhi, India

K-3.3.3 *Hydrochloric Acid A.R. (6N)* — Dilute 500 ml hydrochloric acid to one litre with water.

K-3.3.4 *Nitric Acid A.R. 0.1M* — Dilute 7 ml concentrated acid to one litre.

K-3.3.5 *Nitric Acid Concentrated (Sp. Grade 1.40)*

K-3.3.6 *Lead Standard Solution – 1 mg/ml* — Dissolve 1.000 g Pb in 7 ml concentrated HNO_3 in one litre volumetric flask. Dilute to volume with water. Commercially available standard solutions for AAS may be used for all metal standards.

K-3.3.7 *Working Standard Solution* — For graphite furnace analysis dilute standard solutions with 0.1 M HNO_3 to a range of standards that cover the linear range of the elements to be determined. For Flame analysis dilute standard solutions with 0. 1 M HNO_3 to a range of standards that covers the concentration of the elements to be determined.

K-3.4 Procedure

K-3.4.1 *Preparation of Sample*

Weigh accurately about 25 g of well homogenized sample into a clean silica dish. Add 25 ml of 20 percent sulphuric acid. Mix thoroughly with a glass stirring rod ensuring all sample material is wetted by the acid. Rinse stirring rod with water into silica dish. Dry the contents of the dish thoroughly on a steam bath or in an oven around 110°C. When the sample is thoroughly dried, heat the contents of the dish with a soft flame (such as that of a Bunsen burner) until all volatile or readily combustible matter has been removed. Transfer the dish to a furnace set at 250°C. Slowly raise temperature to 500°C. Ash at this temperature for about 6 to 8 hours. Remove the dish and cool. Ash should now be white or brownish red and essentially be carbon free. If ash contains carbon particles, wash down sides of dish with water and add 2 ml of HNO_3 and mix well. Dry thoroughly on hot plate. Return dish to furnace at 500°C and ash for 30 min. Repeat nitric acid treatment using 1 ml increments of HNO_3 until white/brownish red, carbon free ash is obtained. When clean ash is obtained, remove the dish from furnace, cool and add 1 ml HNO_3 and 10 ml of water. Heat on hot plate till sample ash is dissolved. Quantitatively transfer the contents of the dish to a 100-ml volumetric flask, heat the dish with 10 ml of HCl (1+1) and transfer the solution again to the same volumetric flask to volume with water.

Prepare sample blank solution by following the same procedure as described for sample. Use same quantities of reagents including water for both sample and

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

ammonium hydroxide and add 1 ml of potassium cyanide solution. If turbid, filter. Add two drops of sodium sulphide solution and mix well. Carry out a control test in another Nessler cylinder in exactly the same manner but using 1 ml of standard lead solution in place of the dried sample. Dilute the solution in both the cylinders to 50-ml mark. Compare the colour produced in the two cylinders against a white background.

K-2.1.3.2 The material shall be taken to have not exceeded the limit specified in Table 1 if the intensity of colour obtained with the material is not greater than that obtained in the control test.

K-3 ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETRIC METHOD

K-3.1 Principle

Test portions are dried and then ashed at 450°C under a gradual increase (about 50°C/h) in temperature, 6 N HCl (1+1) is added and the solution is evaporated to dryness. The residue is dissolved in 0.1N HNO_3 and the analyte is determined by flame and graphite procedures.

K-3.2 Apparatus

K-3.2.1 *Atomic Absorption Spectrophotometer*, with an air-acetylene burner or nitrous oxide-acetylene burner for flame and a graphite furnace for electrothermal determinations with appropriate background (non-atomic correction). Instrument parameters are usually given by the manufacturer in the manual provided with the instrument.

K-3.2.2 Hollow cathode or electrodeless discharge lamps for all elements.

K-3.2.3 *Furnace*, programmable or muffle furnace with thermostat maintaining 450 ± 25°C.

K-3.2.4 *Hot Plate*, with heating control to heat up to 300°C

K-3.2.5 *Quartz or Platinum Dishes*

K-3.2.6 *Polystyrene Bottles*, with leak proof closures – 100 ml

NOTE — Carefully clean and rinse all glassware and plastic ware with HNO_3 or HCl to avoid metal contamination. First wash with water and detergent, rinse with tap water, followed by distilled water, then with dilute acid (1 + 9) and finally 3-4 times with distilled water.

K-3.3 Reagents

K-3.3.1 *Water*, redistilled or deionized

K-3.3.2 *20 Percent Sulphuric Acid*

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

AMENDMENT NO. 1 JANUARY 2009
TO
IS 7224 : 2006 IODIZED SALT, VACUUM EVAPORATED IODIZED SALT AND REFINED IODIZED SALT — SPECIFICATION

(Second Revision)

(*Page* 9, *Annex* K) — Substitute the following for the existing:

ANNEX K
[*Table* 1, *Sl No.* (x)]

DETERMINATION OF LEAD

K-1 Two methods have been specified for determination of lead - the chemical method and the atomic absorption spectrophotometric method. The atomic absorption spectrophotometric method shall be taken as referee method.

K-2 CHEMICAL METHOD

K-2.1 Apparatus

K-2.1.1 *Nessler Cylinders*, 50-ml capacity.

K-2.1.2 *Reagents*

K-2.1.2.1 *Acetic acid*, approximately 33 percent (*v/v*).

K-2.1.2.2 *Dilute ammonium hydroxide*, approximately 4 N.

K-2.1.2.3 *Potassium cyanide solution* — Dissolve 10 g of potassium cyanide in 90 ml of water, add 2 ml of hydrogen peroxide (20 volume strength), allow to stand for 24 h and make up to 100 ml with water.

K-2.1.2.4 *Sodium sulphide solution* — Dissolve 10 g of sodium sulphide ($Na_2S.9H_2O$) in 100 ml of water.

K-2.1.2.5 *Standard lead solution* — Dissolve 0.160 g of lead nitrate in 5 ml of concentrated nitric acid (conforming to IS 264) and dilute to 100 ml in a graduated flask. Again dilute 10 ml of the solution to 1 000 ml. One millilitre of the solution finally obtained contains 0.01 mg of lead (as Pb).

K-2.1.3 *Procedure*

K-2.1.3.1 Dissolve 4 g of the dried sample (*see* **C-1**) in water in a Nessler cylinder and add 5 ml of acetic acid. Make the mixture alkaline with dilute

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

Bureau of Indian Standards

BIS is a statutory institution established under the *Bureau of Indian Standards Act,* 1986 to promote harmonious development of the activities of standardization, marking and quality certification of goods and attending to connected matters in the country.

Copyright

BIS has the copyright of all its publications. No part of these publications may be reproduced in any form without the prior permission in writing of BIS. This does not preclude the free use, in the course of implementing the standard, of necessary details, such as symbols and sizes, type or grade designations. Enquiries relating to copyright be addressed to the Director (Publications), BIS.

Review of Indian Standards

Amendments are issued to standards as the need arises on the basis of comments. Standards are also reviewed periodically; a standard along with amendments is reaffirmed when such review indicates that no changes are needed; if the review indicates that changes are needed, it is taken up for revision. Users of Indian Standards should ascertain that they are in possession of the latest amendments or edition by referring to the latest issue of 'BIS Catalogue' and 'Standards : Monthly Additions'.

This Indian Standard has been developed from Doc : No. **FAD 8 (1435).**

Amendments Issued Since Publication

Amend No.	Date of Issue	Text Affected

BUREAU OF INDIAN STANDARDS

Headquarters :

Manak Bhavan, 9 Bahadur Shah Zafar Marg, New Delhi 110 002
Telephones : 2323 01 31, 2323 33 75, 2323 94 02

Telegrams : Manaksanstha
(Common to all offices)

Regional Offices :

		Telephone
Central	: Manak Bhavan, 9 Bahadur Shah Zafar Marg NEW DELHI 110 002	2323 76 17 2323 38 41
Eastern	: 1/14 C.I.T. Scheme VII M, V. I. P. Road, Kankurgachi KOLKATA 700 054	2337 84 99, 2337 85 61 2337 86 26, 2337 91 20
Northern	: SCO 335-336, Sector 34-A, CHANDIGARH 160 022	260 38 43 260 92 85
Southern	: C.I.T. Campus, IV Cross Road, CHENNAI 600 113	2254 12 16, 2254 14 42 2254 25 19, 2254 23 15
Western	: Manakalaya, E9 MIDC, Marol, Andheri (East) MUMBAI 400 093	2832 92 95, 2832 78 58 2832 78 91, 2832 78 92

Branches : AHMEDABAD. BANGALORE. BHOPAL. BHUBANESHWAR. COIMBATORE. FARIDABAD. GHAZIABAD. GUWAHATI. HYDERABAD. JAIPUR. KANPUR. LUCKNOW. NAGPUR. NALAGARH. PATNA. PUNE. RAJKOT. THIRUVANANTHAPURAM. VISAKHAPATNAM.

Printed at Prabhat Offset Press, New Delhi-2

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

criteria for conformity of the lot in respect of each of these characteristics is that $(x - 0.6R)$ or $(x - 0.6\bar{R})$ should be greater than or equal to the corresponding minimum requirements specified under **4**.

N-5.2 For Composite Samples

The lot shall be considered to have passed in respect of the characteristics tested on the composite test sample, if the test results satisfy the corresponding requirements given under **4**.

N-5.3 The lot shall be considered as conforming to the specification if it satisfies all the criteria given in **N-5.1** and **N-5.2**.

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

62

ANNEX N

(*Clause* 6)

METHODS OF SAMPLING OF IODIZED SALT AND REFINED IODIZED SALT

N-1 GENERAL REQUIREMENTS OF SAMPLING

N-1.0 In drawing, storing, preparing and handling test samples, the following precautions shall be observed.

N-1.1 Samples shall not be taken at an exposed place.

N-1.2 Precautions shall be taken to protect the samples, the sampling instrument and the containers for samples from adventitious contamination.

N-1.3 To draw a representative sample, the contents of each container selected for sampling shall be mixed thoroughly by suitable means.

N-1.4 The sample shall be placed in suitable, clean, dry and air-tight glass containers.

N-1.5 Each sample container shall be sealed air-tight after filling and marked with full details of sampling, the date of sampling and year of manufacture.

N-2 SCALE OF SAMPLING

N-2.1 Lot

All the packages in a single consignment of iodized salt drawn from a single batch of manufacture shall constitute a lot. If the consignment consists of different batches, the batches shall be marked separately and the group of containers in each batch shall constitute separate lots.

N-2.1.1 The number of packages (n) to be selected from the lot shall depend upon the size of the lot (N) and shall be in accordance with Table 2.

Table 2 Number of Packages to be Selected for Sampling

Lot Size (*N*)	No. of Packages to be Selected (*n*)
(1)	(2)
4 to 50	3
51 to 100	4
101 to 150	5
151 to 300	7
301 and above	10

NOTE — When the size of the lot is 3 or less, the number of packages to be selected and the criterion for judging conforming of the lot to the specification shall be as agreed to between the purchaser and the supplier.

N-2.1.2 These packages shall be selected at random from the lot, and to ensure randomness of selection, a random number table (*see* IS 4905) may be used.

N-3 PREPARATION OF TEST SAMPLES

N-3.1 Packages

N-3.1.1 From each of the packages selected in accordance with **N-2.1.2**, a portion of the material (about 200 g) shall be drawn with the help of a suitable sampling instrument.

N-3.1.2 Out of these portions, equal quantities of the material shall be taken and mixed thoroughly to form a composite sample of about 600 g. The composite samples shall be divided into three equal parts, namely, one for the purchaser, one for the supplier and the third to be used as a referee sample.

N-3.1.3 The remaining portion of the material from each container shall be divided into three equal parts, each forming an individual sample. One set of individual sample representing the container samples shall be marked for the purchaser, another for the supplier and the third to be used as a referee sample.

N-3.2 All the individual samples and the composite sample shall be transferred to separate sample containers. All the containers shall be sealed and labelled with full identification particulars.

N-3.3 The referee test samples consisting of a composite sample and a set of individual samples shall bear the seal of both the purchaser and the supplier. They shall be kept at a place agreed to between the purchaser and the supplier, to be used in case of dispute.

N-4 NUMBER OF TESTS

N-4.1 Tests for the determination of moisture content, chloride content (as NaCl) and level 1 of iodine shall be performed on each of the individual samples.

N-4.2 Tests for the determination of all other characteristics given under 4 shall be performed on the composite sample (*see* **N-3.1.2**).

N-5 CRITERIA FOR CONFORMITY

N-5.1 For Individual Samples

From the test results the average (x) and the range (R) or ($\bar{R}$) shall be computed for each of the characteristics mentioned in **N-4.1**. Range (R) is defined as the difference between the maximum and the minimum values of the individual test results. Range ($\bar{R}$) is the average of two ranges calculated on each of the two sets of five consecutive test results when the total number of test results on a characteristic is 10. The

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

dithiocarbamate solution to the absorption tube. After 15 min standing period, introduce 5 g of the zinc shots (**L-2.4.3**) into the conical flask *A* and rapidly replace the cone into the neck of the flask. Allow the reaction to continue for 45 min. Disconnect the absorption tube *C* and tilt the absorber tube so that the reagent solution flows back and forth between the absorber and bulb to dissolve any red complex and to thoroughly mix the solution. Transfer the solution to the photometric cell. Absorption measurement is done at 540 nm with 5 ml coloured red complex solution in a cell of 1 cm thickness against blank reagent solution for total transmittance. Volume and optical path of the comparison cell shall be the same for both the measurements and may be adjusted to suit the instrument. Alternatively, record its optical density at 540 nm as both are calibrated on the scale.

L-2.5.2 Transfer 10 g of the dried sample into the conical flask and carry out the procedure as described above. With the absorbed solution, measure its percent transmittance or optical density at 540 nm against total transmittance for the reagent. Since the colour is not stable, measurement of optical density or percent transmittance shall be done immediately.

L-2.5.3 The material shall be taken to have not exceeded the limit prescribed in Table 1 if the percent transmittance is more than the percent transmittance obtained for 10 ml of standard arsenic solution (10 µg). If the optical density with the sample is less than the optical density obtained with 10 ml of standard solution, it passes the limit test of 1 ppm arsenic.

L-2.5.4 *Plotting and Determination of Arsenic*

If it is desired to know the exact amount of arsenic, determine the percent transmittance or optical density for another standard solution containing 5 µg of arsenic. Since it obeys Beer's Law, draw a graph plotting the logarithm of the percent transmittance (log T) or optical density determined for the standard solution against their arsenic content. Straight line is obtained passing the points obtained for 0, 5 and 10 µg of arsenic. From the graph, read the amounts of arsenic corresponding to the respective percent transmittance or optical density of the sample and blank solution.

L-2.5.5 *Calculation*

Arsenic content in the sample in µg/g (ppm) $= 0.1 (M_1 - M_2)$

where

M_1 = mass in µg in the sample, and

M_2 = mass in µg in the blank.

ANNEX M

[*Table* 1, *Sl No.* (xii)]

DETERMINATION OF IRON

M-1 APPARATUS

M-1.1 Nessler Cylinders — 50 ml capacity.

M-2 REAGENTS

M-2.1 Thioglycollic Acid — Containing not less than 97 percent of thioglycollic acid by mass.

M-2.2 Concentrated Ammonium Hydroxide — Relative density 0.90.

M-2.3 Standard Iron Solution — Dissolve 2.81 g of ferrous ammonium sulphate [$FeSO_4.(NH_4)_2SO_4.6H_2O$] in water, add a few millilitres of dilute sulphuric acid and dilute to 1 000 ml with water.

M-2.4 Dilute Standard Iron Solution — Dilute 10 ml of the standard iron solution (**M-2.3**) to 1 000 ml with water. The solution should be prepared freshly as required. This solution contains 0.000 004 g of iron per millilitre (1 ml = 0.004 mg Fe).

M-3 Procedure

M-3.1 Pipette out 20 ml of the solution prescribed in C-2 into a Nessler cylinder. Dilute to 20 ml with water and add 4 drops of thioglycollic acid followed by 1 ml concentrated ammonium hydroxide. Carry out a control test in another Nessler cylinder using 5 ml of dilute standard iron solution and the same quantities of other reagents. Dilute the solution in both the cylinders to 50 ml and mix well.

M-3.2 The requirement specified in Table 1 shall be taken as not having been exceeded, if the intensity of colour produced with the material is not greater than that obtained in the control test.

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

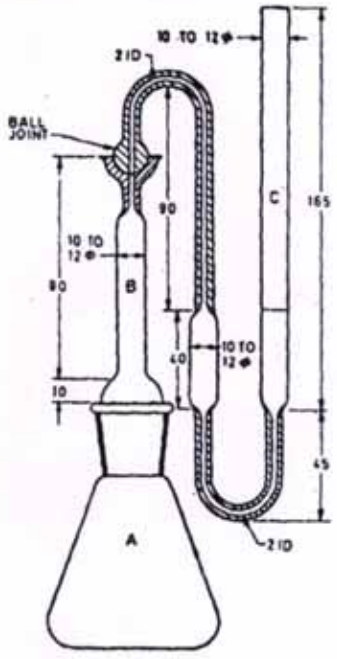
L-2 METHOD II (SILVER DIETHYL DITHIOCARBAMATE RED COMPLEX B ABSORPTIOMETRIC METHOD)

L-2.1 Principle

Arsenic reacts with a solution of silver diethyl dithiocarbamate, $[(C_2H_5)_2NCS_2Ag]$ in pyridine to form a soluble red complex which has an absorption maximum at 540 (nm) nanometre. The arsenic shall be in the trivalent state in the sample which is secured by reducing the arsenate with potassium iodide and stannous chloride in acid media. The arsenic is converted into arsine by the treatment of hydrochloric acid and zinc and evolved arsine is absorbed in the reagent to form a red complex. Using any standard photoelectric absorptiometer, absorption measurement is done at 540 nm, with coloured red complex solution against blank reagent solution for total transmittance. From the transmittance or optical density obtained with known arsenic content covering the 0-10 µg, standard calibration graph is prepared by plotting the percent transmittance or optical density or logarithm of percent transmittance (log T) against known concentration. As it obeys Beer's Law, log T or the optical density are directly proportional to the concentration and only a few points are required to establish the graph for the determination of arsenic under the experimental condition.

L-2.2 Apparatus

The evolution and absorption apparatus as shown in Fig. 1 shall consist of the following.



All dimensions in millimetres.

FIG. 1 APPARATUS FOR ARSENIC DETERMINATION

L-2.2.1 *Conical Flask* — 100 ml for the evolution of arsine (*A*).

L-2.2.2 *Connection Tube* — To trap hydrogen sulphide (*B*).

L-2.2.3 *Absorption Tube* (*C*)

L-2.2.4 *Spring Clip* — To secure the joint connecting *B* to C. (It may be either ground cone-socket joint or ball joint with hooks).

L-2.3 Spectrophotometer or Photoelectric Absorptiometer

L-2.4 Reagents

L-2.4.1 *Potassium Iodide* — 150 g/l solution. Store in a dark place.

L-2.4.2 *Stannous Chloride Solution*

L-2.4.3 *Zinc Shots* — Arsenic-free.

L-2.4.4 *Silver Diethyl Dithiocarbamate* — 5 g/l solution in pyridine. Dissolve 1 g of silver diethyl dithiocarbamate (SDDC) in pyridine (relative density 0.980 approximately) and dilute to 200 ml with pyridine. Store in a well stoppered glass bottle protected from light. This solution is stable for two months (*see* Note).

NOTE — If suitable reagent is not available, it may be prepared from sodium diethyl dithiocarbamate by the method given below:

a) *Purification of sodium diethyl dithiocarbamate* — Dissolve 10 g sodium diethyl dithiocarbamate $[(C_2H_5)_2NCS_2Na.3H_2O]$ in 35 ml of ethanol (95 percent *v/v*) and filter. Add to this solution with continual stirring, 100 ml of diethyl ether. Filter with suction, wash the precipitate with ether and dry in air.

b) *Preparation of the reagent* — Dissolve 2.25 g sodium diethyl dithiocarbamate in 100 ml water. Dissolve 1.7 g of silver nitrate in 100 ml water. Mix the two solutions slowly with continuous agitation. Keep the mixture at a temperature below 10°C. Filter with the aid of suction pump and dry the product in vacuum at room temperature. Preserve in a cool place protected from light. The solution is unsatisfactory if the optical density is less than 0.03 µg of arsenic using 5 ml of this solution.

L-2.5 Procedure

L-2.5.1 Transfer 10 ml of the standard arsenic solution containing 10 µg of arsenic and 10 ml of the concentrated hydrochloric acid into a 100 ml conical flask *A* and dilute it approximately to 40 ml with water, Add 2 ml of the potassium iodide solution (**L-2.4.1**) and 0.5 ml of the stannous chloride solution (**L-2.4.2**). Mix and allow to stand for 15 min. Place some dry lead acetate paper in the lower portion of the connection tube *B* and glass wool (or cotton) moistened with lead acetate solution in its upper portion. Assemble the apparatus. Transfer 5.0 ml of silver diethyl

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

59

ANNEX J

[*Table* 1, *Sl No.* (ix)]

DETERMINATION OF ALKALINITY

J-1 REAGENTS

J-1.1 Standard Hydrochloric Acid — 0.1 N.

J-1.2 Methyl Orange Indicator — Dissolve 0.1 g of methyl orange in 100 ml of water.

J-2 PROCEDURE

J-2.1 Procedure for Common Salt

Pipette out 100 ml of the solution, preserved in **C-2** and titrate against standard hydrochloric acid using methyl orange as indicator.

J-3 CALCULATION

Alkalinity (as Na_2CO_3), percent by mass = $5.3\frac{V}{M}$

where

V = volume in ml of standard hydrochloric acid used in the titration, and

M = mass in g of the prepared sample taken for the test.

ANNEX K

[*Table* 1, *Sl No.* (x)]

DETERMINATION OF LEAD

K-1 APPARATUS

K-1.1 Nessler Cylinders — 50 ml capacity.

K-2 REAGENTS

K-2.1 Acetic Acid — Approximately 33 percent (*v/v*).

K-2.2 Dilute Ammonium Hydroxide — Approximately 4 N.

K-2.3 Potassium Cyanide Solution — Dissolve 10 g of potassium cyanide in 90 ml of water, add 2 ml of hydrogen peroxide (20 volume strength), allow to stand for 24 h and make up to 100 ml with water.

K-2.4 Sodium Sulphide Solution — Dissolve 10 g of sodium sulphide ($Na_2S.9H_2O$) in 100 ml of water.

K-2.5 Standard Lead Solution — Dissolve 0.160 g of lead nitrate in 5 ml of concentrated nitric acid (conforming to IS 264) and dilute to 100 ml in a graduated flask. Again dilute 10 ml of the solution to 1 000 ml. One millilitre of the solution finally obtained contains 0.01 mg of lead (as Pb).

K-3 PROCEDURE

K-3.1 Dissolve 4 g of the dried sample (*see* **C-1**) in water in a Nessler cylinder and add 5 ml of acetic acid. Make the mixture alkaline with dilute ammonium hydroxide and add 1 ml of potassium cyanide solution. If turbid, filter. Add two drops of sodium sulphide solution and mix well. Carry out a control test in another Nessler cylinder in exactly the same manner but using 1 ml of standard lead solution in place of the dried sample. Dilute the solution in both the cylinders to 50 ml mark. Compare the colour produced in the two cylinder against a white background.

K-3.2 The material shall be taken to have not exceeded the limit specified in Table 1 if the intensity of colour obtained with the material is not greater than that obtained in the control test.

ANNEX L

[*Table* 1, *Sl No.* (xi)]

DETERMINATION OF ARSENIC

L-1 METHOD I (GUTZEIT METHOD)

Weigh accurately 1.00 g of the material and dissolve in 10 ml of water and carry out the test for arsenic as prescribed in IS 2088 using 0.001 32 mg of arsenic trioxide (As_2O_3) for preparing the comparison stain.

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

58

H-1.8 Starch Solution — One percent, freshly prepared (*m/v*).

H-1.9 Sodium Chloride Solution — Dissolve 50 g AR grade sodium chloride (free from iodine) in water and make up the volume to 250 ml.

H-1.10 Potassium Iodide for Control Determination — Dissolve 0.327 0 g potassium iodide in water and make up the volume to 250 ml. Dilute 50 ml of this solution to 250 ml, and use 5 ml (1.0 mg iodine and 1.308 mg potassium iodide) for control determination.

H-2 PREPARATION OF SAMPLE SOLUTION

Dissolve 100 g accurately weighed material in water and make up the volume to the mark in a 500 ml one-mark graduated flask. Take 100 ml of this solution for test under **H-3**.

H-3 PROCEDURE

H-3.1 Method A (Referee Method)

H-3.1.1 Pipette 100 ml of the prepared sample solution (20 g NaCl content) (*see* **H-2**) into 200 ml conical flask. Neutralize to methyl orange indicator with dilute 2 N sulphuric acid. Add bromine water dropwise from burette in a quantity equivalent to 20 mg of bromine. After a few minutes, destroy most of the remaining free bromine by adding sodium sulphite solution dropwise while mixing to pale yellow colour. Wash down the neck and sides of the flask with water and completely remove free bromine by addition of 1 or 2 drops of phenol solution.

H-3.1.2 Add 1 ml of dilute sulphuric acid and 5 ml of potassium iodide solution and titrate the liberated iodine against standard sodium thiosulphate solution, adding 1 ml starch solution near the end of titration. Carry out a blank determination on reagents, make one or more control determinations, using 100 ml sodium chloride solution to which has been added appropriate quantity of potassium iodide control solution.

H-3.1.3 *Calculation*

$$\text{Iodine (I), ppm (on dry basis)} = \frac{528.75 \times (V_1 - V_2) \times F}{M \times (100 - m)} \times 100$$

where

V_1 = volume in ml of standard sodium thiosulphate solution required for the test with the prepared sample solution,

V_2 = volume in ml of standard sodium thiosulphate solution required for the blank determination,

$F = \frac{\text{actual normality of sodium thiosulphate}}{\text{nominal normality of sodium thiosulphate}}$,

M = mass in g of the material taken for the test, and

m = percentage moisture content calculated as per Annex A.

H-3.2 Method B (Alternate Method when Iodate is Used for Iodizing the Salt)

H-3.2.1 Accurately weigh about 20 g of salt sample. Dissolve it in about 100 ml water. Acidify with 10 ml of dilute 2 N sulphuric acid. Add 10 ml of 10 percent potassium iodide solution. Titrate the liberated iodine against standard 0.005 N sodium thiosulphate solution adding 2 ml of starch solution near the end of titration. The solution will turn yellow if iodine is present. Stopper the flask and place it in the dark for 10 min (This is to avoid side reaction from occurring which can generate more iodine from iodide by exposure to light). Remove the flask from dark place.

H-3.2.2 *Calculation*

$$\text{Iodine (I), ppm (on dry basis)} = \frac{105.7 \times V_1 \times F}{M \times (100 - m)} \times 100$$

where

V_1 = volume in ml of 0.005 N sodium thiosulphate solution required for titration;

$F = \frac{\text{actual normality of sodium thiosulphate}}{\text{nominal normality of sodium thiosulphate}}$;

M = mass, in g, of the salt sample taken for analysis; and

m = percentage moisture content calculated as per Annex A.



where

M_1 = mass in g of barium sulphate, and

M_2 = mass in g of dried sample taken for test.

G-2 VOLUMETRIC METHOD

G-2.1 Reagents

G-2.1.1 *Standard Barium Chloride Solution* — 0.05 N. Dissolve 6.108 g of barium chloride dihydrate ($BaCl_2.2H_2O$) in water and make up to 1 litre.

G-2.1.2 *Dilute Hydrochloric Acid* — Approximately 1 N.

G-2.1.3 *Standard EDTA Solution* — Weigh 3.72 g of disodium ethylene diamine tetra acetate dihydrate in water and dilute in a graduated flask to 1 litre. The solution shall be standardized frequently against standard barium chloride solution (**G-2.1.1**) and follow the procedure given in **F-3**. One millilitre of standard EDTA solution is equal to 0.001 374 g of Ba or 0.000 96 g of SO_4.

G-2.1.4 *Eriochrome Black T Indicator Solution* — Same as in **F-1.3**.

G-2.1.5 *Ammonium Chloride-Ammonium Hydroxide Buffer Solution* — Same as in **F-1.7**.

G-2.2 Procedure

G-2.2.1 Pipette out 20 ml of standard barium chloride solution into a conical flask, add 2 drops of hydrochloric acid and 10 ml of ammonium chloride-ammonium hydroxide buffer solution. Dilute it with water to about 50 ml, add five drops of eriochrome black T indicator solution and titrate against standard EDTA solution to pure blue end point. Note the titre value (say *A*).

G-2.2.2 Pipette out 100 ml of the solution preserved in **C-2** and add two drops of hydrochloric acid and heat to gentle boiling. To the hot solution, add with a pipette 20 ml standard barium chloride solution. Boil gently for about 5 min and then cool to room temperature. The solution will be neutral or slightly acid when tested with a litmus paper filtration. Add 10 ml of ammonium chloride-ammonium hydroxide buffer solution and five drops of eriochrome black T indicator solution. Titrate against standard EDTA solution to pure blue end point. Note the titre value (say *B*).

G-2.3 Calculation

$$\text{Sulphate (as } SO_4\text{), percent by mass (on dry basis)} = \frac{A+V_1-B}{M} \times 0.96$$

where

A = volume in ml of standard EDTA solution used in **G-2.2.1**;

V_1 = volume in ml of standard EDTA solution used in **F-3.2** (total Ca + mg);

B = volume in ml of standard EDTA solution used in the titration in **G-2.2.2**; and

M = mass in g of the dried sample taken for the test in **C-2**.

ANNEX H

[*Table* 1, *Sl No.* (viii)]

DETERMINATION OF IODINE

H-1 REAGENTS

H-1.1 Methyl Orange Indicator — Dissolve 0.01 g methyl orange in water and dilute to 100 ml.

H-1.2 Dilute Sulphuric Acid — Approximately 2 N.

H-1.3 Bromine Water — Saturated aqueous solution. Determine the approximate concentration (milligram of bromine per millilitre) by adding (from a burette) measured volume to a flask containing 5 ml of 10 percent potassium iodide solution and 5 ml dilute sulphuric acid and titrating the liberated iodine with 0.1 N sodium thiosulphate solution. One millilitre of 0.1 N $Na_2S_2O_3$ = 8 mg of bromine = 12.7 mg of iodine.

H-1.4 Sodium Sulphite Solution — Approximately 1 percent (*m/v*).

H-1.5 Phenol Solution — Approximately 5 percent (*m/v*).

H-1.6 Potassium Iodide Solution — Approximately 10 percent (*m/v*).

H-1.7 Standard Sodium Thiosulphate Solution — 0.005 N. Prepare 0.1 N solution by dissolving 25 g of sodium thiosulphate AR grade in 1 000 ml water. Further, dilute 50 ml of this solution to 1 000 ml to give 0.005 N solution.

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

dissolve separately a mixture of 0.931 g of disodium ethylene diamine tetra acetate dihydrate and 0.616 of magnesium sulphate ($MgSO_4.7H_2O$) in about 50 ml of water. Mix the two solutions and dilute to 1 litre.

NOTE — Five millilitres of buffer solution added to 50 ml of distilled water should not consume more than a drop of EDTA solution to change to distinct blue with eriochrome black T indicator.

F-2 PROCEDURE

F-2.1 Standardization of EDTA Solution

Transfer 25 ml of standard calcium solution into a 250 ml conical flask, add 25 ml of water, 10 ml of ammonium chloride-ammonium hydroxide buffer solution, 5 drops of the eriochrome black T indicator solution and titrate against the standard EDTA solution to a pure blue end point.

F-2.2 Titrate 25 ml of the buffer solution with EDTA solution using eriochrome black T indicator. Subtract the buffer correction for 10 ml (usually it will be 0.1 ml) from the reading obtained in **F-2.1** and note the final titre value. Calculate the calcium equivalent of 1 ml of EDTA solution (say A).

F-3 DETERMINATION OF CALCIUM AND MAGNESIUM

F-3.1 Transfer exactly 100 ml of the solution preserved in **C-2** into a 250 ml conical flask and 10 ml of ammonium chloride-ammonium hydroxide buffer solution, 5 drops of eriochrome black T indicator solution and titrate against standard EDTA solution till wine red colour of the solution changes to pure blue end point. Note the EDTA solution (V_1) used in the titration.

F-3.2 Transfer exactly 100 ml of the solution preserved in **C-2** into 250 ml conical flask and 5 ml sodium hydroxide solution and stir well. Add 0.2 g murexide (or 1 g Patton and Reader's Indicator as in **F-1.6**) and titrate against standard EDTA solution till wine red colour of the solution changes to pure blue end point. Note the volume of the standard EDTA solution (V_2) used in the titration.

F-4 CALCULATION

Calcium (as Ca), percent by mass (on dry basis) = $\frac{A \times V_2}{M}$

Magnesium (as mg), percent by mass (on dry basis) = $\frac{A \times (V_1 - V_2)}{M} \times 0.606\,8$

where

A = calcium equivalent in mg of 1 ml of EDTA solution determined in **F-2.2**,

V_1 = volume in ml of standard EDTA solution used in **F-3.1**,

V_2 = volume in ml of standard EDTA solution used in **F-3.2** (for Ca only), and

M = mass in g of the dried sample taken for the test in **C-2**.

ANNEX G

[*Table* 1, *Sl No.* (vii)]

DETERMINATION OF SULPHATE

G-1 GRAVIMETRIC METHOD

G-1.1 Reagents

G-1.1.1 *Dilute Hydrochloric Acid* — Approximately 4 N.

G-1.1.2 *Barium Chloride Solution* — Approximately 10 percent.

G-1.2 Procedure

Dissolve about 10 g of dried salt in about 400 ml of water, filter and wash the residue free from soluble salts. Collect the filtrate and washings. Add one drop of methyl orange and 10 ml of dilute hydrochloric acid or more till it is pink and then boil. Add to the boiling solution, 10 to 12 ml barium chloride solution drop by drop so that the addition is in slight excess and continue boiling for 4 min to obtain a granular precipitate. Allow to stand for 4 h and filter through a weighed sintered glass crucible (G No. 4) or Gooch crucible. Wash the precipitate till free from chloride and dry to constant mass at 105 to 110°C. Alternatively, filter through Whatman filter paper No. 42 and wash till it is free from chloride. Ignite and determine as barium sulphate.

G-1.3 Calculation

Sulphate (as SO_4), percent by mass = $\frac{M_1}{M_2} \times 41.13$

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

ANNEX E

[*Table* 1, *Sl No.* (iv)]

DETERMINATION OF MATTER SOLUBLE IN WATER OTHER THAN SODIUM CHLORIDE

E-1 PROCEDURE

Express the soluble carbonate as calcium carbonate (marine salt), or as sodium carbonate (Rajasthan salt, in absence of calcium and magnesium). If there is excess of calcium over the calcium carbonate, combine all the calcium with the sulphate radical and express the result as percentage of calcium sulphate. If there is excess of the sulphate over what is required for calcium, combine all the calcium with the sulphate radical and express the result as percentage of calcium sulphate. If there is excess of the sulphate over what is required for calcium, combine the excess with magnesium and express the result as percentage of magnesium sulphate. Calculate the balance of magnesium as magnesium chloride and deduct the chloride corresponding to it from the chloride content. Also, deduct from the chloride content an amount of chloride corresponding to potassium content and express it as percentage of potassium chloride. Calculate the residual chlorine as percentage of sodium chloride.

E-2 CALCULATION

E-2.1 In the above procedure, if there is excess of sulphate over the calcium and magnesium sulphate, express it as sodium sulphate, and if there is excess of calcium over the calcium sulphate, express it as calcium chloride. This situation does not arise commonly in the analysis of common salt.

E-2.2 In the absence of calcium and magnesium, express carbonate as sodium carbonate and sulphate as sodium sulphate.

E-2.3 Calculate the matter soluble in water other than sodium chloride by subtracting from the 100 the sum of sodium chloride content and matter insoluble in water. Matter soluble in water includes the water of hydration retained at the temperature drying.

ANNEX F

[*Table* 1, *Sl No.* (v) *and* (vi)]

DETERMINATION OF CALCIUM AND MAGNESIUM

F-1 REAGENTS

F-1.1 Standard Calcium Solution — Weigh 1.0 g of calcium carbonate dried at 120°C and dissolve it in the minimum quantity of dilute hydrochloric acid. Dilute the solution to one litre in a graduated flask. One millilitre of the solution is equivalent to 0.400 8 mg of calcium (as Ca).

F-1.2 Standard EDTA Solution — Dissolve 3.72 g of disodium ethylene diamine tetra acetate dihydrate in water and dilute in a graduated flask to 1 litre. The solution shall be standardized frequently against standard calcium solution following the procedure given in **F-2**.

F-1.3 Eriochrome Black T Indicator Solution — Dissolve 0.1 g of the dye in 20 ml of rectified spirit conforming to IS 323. This solution shall be prepared

F-1.4 Dilute Sodium Hydroxide Solution — Approximately 10 percent.

F-1.5 Murexide Indicator Solution — Grind 0.2 g of murexide with 10 g of sodium chloride until the mixture is homogeneous. Thus 0.2 g of the mixture is suitable for 100 ml of the sample solution.

F-1.6 Patton and Reader's Indicator — Grind thoroughly 1 g of Patton and Reader's Indicator (calcon carboxylic acid) and 100 g AR anhydrous sodium sulphate powders in a grinder and mix the two solid powders thoroughly. Transfer the mixture to a dry air-tight container. Use 1 g of this solid mixture for every titration for calcium analysis.

F-1.7 Ammonium Chloride — Ammonium Hydroxide Buffer Solution — Dissolve 67.5 g of ammonium chloride in a mixture of 570

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR C.G.

ANNEX C

[*Table* 1, *Sl No.* (ii)]

DETERMINATION OF MATTER INSOLUBLE IN WATER

C-1 PREPARATION OF THE SAMPLE FOR CHEMICAL TESTS

Spread 80 to 100 g of the sample (*see* **A-1.1**) in a petri dish and dry by the method given in **A-1.2**. The dried material shall be called the dried sample and shall be used in the tests where so indicated.

C-2 PROCEDURE

Accurately weigh about 20 g of the dried sample, dissolve it in 200 ml of water in a beaker and heat to boiling and cool. Filter the solution through a weighed Gooch or sintered glass crucible (G No. 4) and wash the residue till it is free from soluble salts. Collect the filtrate and washings in a one-litre graduated flask and dilute to mark. Preserve the solution so obtained for subsequent tests. Dry the crucible along with the insoluble residue to constant mass.

C-3 CALCULATION

$$\text{Matter insoluble in water, percent by mass} = \frac{M_1}{M_2} \times 100$$

where

M_1 = mass in g of the residue, and

M_2 = mass in g of the dried sample taken for the test.

C-3.1 Insoluble matter in water, percent by mass, is calculated on moisture-free basis. However, in the case of refined iodized salt, insoluble matter in water, percent by mass, also includes the free-flowing agents added to the salt.

ANNEX D

[*Table* 1, *Sl No.* (iii)]

DETERMINATION OF TOTAL CHLORIDES

D-1 REAGENTS

D-1.1 Potassium Chromate Indicator Solution — 5 percent.

D-1.2 Standard Silver Nitrate Solution — 0.1 N.

D-2 PROCEDURE

Transfer 10 ml of the solution reserved in **C-2** into a conical flask and add 1 ml of potassium chromate indicator solution. Titrate against standard silver nitrate solution till the reddish brown tinge persists after brisk shaking. Carry out a blank determination.

D-3 CALCULATION

$$\text{Total chloride (as Cl), percent by mass (on dry basis)} = \frac{VN}{M} \times 354.6$$

where

V = volume in ml of standard silver nitrate solution used in the titration with the material, corrected to blank;

N = normality of standard silver nitrate solution; and

M = mass in g of the dried sample in 1 000 ml of the solution taken for the test.

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR C.G.

ANNEX A

[*Clause* 4.3, and *Table* 1, *Sl No.* (i)]

DETERMINATION OF MOISTURE CONTENT

A-1 PROCEDURE

A-1.1 Grind rapidly the sample material as received (say 100 g), if required, in an agate mortar approximately to a size of 2.8 mm IS Sieve, but do not actually sieve. The material which shall be in the form of powder shall be kept in an air-tight container.

A-1.2 Weigh accurately about 20 g of the material in a weighing bottle (about 30 ml capacity), preferably wide mouth squat type, previously dried and weighed. Dry in an oven at 140 to 150°C for at least 4 h. Cool in a desiccator and weigh. Repeat drying, cooling and weighing until constant mass is obtained.

A-2 CALCULATION

$$\text{Moisture, percent by mass} = \frac{M_1 - M_2}{M_1} \times 100$$

where

M_1 = mass in g of the material taken for the test, and

M_2 = mass in g of the material after drying in the oven.

ANNEX B

(*Clause* 4.4)

DETERMINATION OF FERROCYANIDE

B-0 GENERAL

This test is designed for 15 ppm of ferrocyanide [expressed as $K_4Fe(CN)_6$].

B-1 REAGENTS

B-1.1 Dilute Sulphuric Acid — About 0.5 N solution.

B-1.2 Ferrous/Ferric Solution — Dissolve 20 g of ammonium ferrous sulphate [$(NH_4)_2SO_4.FeSO_4.6H_2O$], and 2.5 g of ammonium ferric sulphate [$(NH_4)_2 SO_4.Fe_2(SO_4).24H_2O$], in water to which 10 ml of the dilute sulphuric acid has been added. Dilute to 100 ml with water, filter and store in a dark bottle.

B-1.3 Phosphate Solution — Dissolve 70 g of potassium dihydrogen phosphate in water, add 50 ml of the dilute sulphuric acid and make up to 1 000 ml with water.

B-1.4 Sodium Chloride — Before use, heat at 500°C for 2 h in a furnace, and allow to cool.

B-1.5 Standard Potassium Ferrocyanide Solution

B-1.5.1 *Ferrocyanide Stock Solution* — Dissolve 2.294 g of potassium ferrocyanide trihydrate, [$K_4Fe(CN)_6.3H_2O$] in water, add 5 ml of dilute potassium hydroxide solution (about 0.1 N) and dilute to 1 000 ml with freshly boiled and cooled water. Store in the dark.

B-1.5.2 *Ferrocyanide Working Solution* — Take 25 ml of the ferrocyanide stock solution, add 5 ml of potassium hydroxide solution (about 0.1 N) and dilute to 1 000 ml with freshly boiled and cooled water.

1 ml = 0.05 mg $K_4Fe(CN)_6$

B-2 PROCEDURE

Dissolve 10 ± 0.1 g of the salt (*see* **A-1.1**) in about 40 ml of water in a Nessler cylinder graduated at 100 ml. Add 10 ml of the dilute sulphuric acid and 5 ml of the ferrous/ferric solution, mixing well after each addition. Allow to stand for about 2 min, then add 35 ml of the phosphate solution, mix, dilute to the 100 ml mark and mix again. The colour shall not be greater than the 15 ppm $K_4Fe(CN)_6$ standard which is prepared similarly using 10 g of the sodium chloride reagent to which has been added 3 ml of the ferrocyanide working solution in place of the 10 g of sample.

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

Table 1 Requirements for Refined Iodized Salt, Vacuum Evaporated Iodized Salt and Iodized Salt

(*Clause* 4.3)

Sl No.	Characteristic	Requirements		Method of Test, Ref to
		Refined Iodized Salt/Vacuum Evaporated Iodized Salt	Iodized Salt	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
i)	Moisture, percent by mass, *Max*	0.5	6.0	Annex A
ii)	Water insoluble matter, percent by mass, on dry basis, *Max*	1.0	1.0	Annex C
iii)	Chloride content (as NaCl), percent by mass, on dry basis, *Min*	98.5	96.0	Annex D
iv)	Matter soluble in water other than sodium chloride, percent by mass, on dry basis, *Max*	1.0	3.0	Annex E
v)	Calcium (as Ca), percent by mass, on dry basis, *Max*	0.15	—	Annex F
vi)	Magnesium (as mg), percent by mass, on dry basis, *Max*	0.10	—	Annex F
vii)	Sulphate (as SO_4), percent by mass, *Max*	0.60	—	Annex G
viii)	Iodine content, ppm, *Min*			Annex H
	Manufacturer's level	30	30	
	Distribution channel including retail level	15	15	
ix)	Alkalinity (as Na_2CO_3), percent by mass, *Max*	0.15	0.15	Annex J
x)	Lead (as Pb), ppm, *Max*	2.0	2.5	Annex K
xi)	Arsenic (as As), ppm, *Max*	1.0	1.0	Annex L
xii)	Iron (as Fe), ppm, *Max*	50	50	Annex M

For consumer packing, the material shall be packed in food grade plastics (*see* relevant Indian Standards). The thickness of the plastic film used for packing shall be not less then 50 microns.

5.2 Marking

5.2.1 The packages shall be legibly and clearly marked with the following particulars:

a) Name and type of product;
b) Name and address of the manufacturer;
c) Batch or Code number;
d) Iodizing agent used;
e) Iodine content when packed;
f) Date of manufacturing (month and year);
g) Best before date;
h) Net mass;
j) Instructions for storage 'Store in a cool and dry place'; and
k) Any other details required under the *Standards of Weights and Measures (Packaged Commodities) Rules,* 1977 and *Prevention of Food Adulteration Rules,* 1955.

5.2.2 *BIS Certification Marking*

The product may also be marked with the Standard Mark.

5.2.2.1 The use of the Standard Mark is governed by the provisions of the *Bureau of Indian Standards Act,* 1986 and the Rules and Regulations made thereunder. The details of conditions under which the licence for the use of the Standard Mark may be granted to manufacturers or producers may be obtained from the Bureau of Indian Standards.

6 SAMPLING

Representative samples of the material for testing its conformity to this standard shall be drawn according to the method prescribed in Annex N.

7 QUALITY OF REAGENTS

Unless specified otherwise, pure chemicals and distilled water (*see* IS 1070) shall be employed in tests.

NOTE — 'Pure chemicals' shall mean chemicals that do not contain impurities which affect the results of analysis.

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

Indian Standard

IODIZED SALT, VACUUM EVAPORATED IODIZED SALT AND REFINED IODIZED SALT — SPECIFICATION

(Second Revision)

1 SCOPE

This standard prescribes the requirements and the methods of sampling and test for iodized salt, vacuum evaporated iodized salt and refined iodized salt.

2 REFERENCES

The following standards contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this standard. At the time of publication, the editions indicated were valid. All standards are subject to revision and parties to agreements based on this standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the standards indicated below:

IS No.	*Title*
264 : 1976	Nitric acid (*second revision*)
323 : 1959	Rectified spirit (*first revision*)
1070 : 1992	Reagent grade water (*third revision*)
2088 : 1983	Methods for determination of arsenic (*second revision*)
4905 : 1968	Methods for random sampling

3 TYPES

Iodized salt shall be of the following three types:

a) Refined iodized salt,
b) Vacuum evaporated iodized salt, and
c) Iodized salt.

4 REQUIREMENTS

4.1 Description

4.1.1 *Refined Iodized Salt*

Refined iodized salt is solar/rock salt from which soluble and insoluble impurities are reduced by employing mechanical washing, centrifuging and iodizing, drying, sieving, coating with permitted anticaking agents as prescribed under the *PFA Rules,* 1955. It shall be free from visible contamination with clay, grit or other extraneous adulterants or impurities.

4.1.2 *Vacuum Evaporated Iodized Salt*

Vacuum evaporated iodized salt is made by evaporating brine employing forced evaporators operating under vacuum, centrifuging iodizing, drying and coating with permitted anticaking agents as permitted under the *PFA Rules,* 1955. It shall be free from visible contamination with clay, grit or other extraneous adulterants or impurities.

4.1.3 *Iodized Salt*

Iodized salt is solar/rock salt mixed with iodizing chemical and dried if required. Material shall be a crystalline solid, white or pale pink and light grey in colour. It shall be free from visible contamination with clay, grit or other extraneous adulterants or impurities.

4.2 Particle Size

For iodized salt, minimum 95 percent by mass of the material shall pass through 4.00 mm IS sieve. For refined iodized salt, minimum 95 percent of the material shall pass through 1 mm IS sieve and not more than 10 percent by mass shall pass through 150 micron IS sieve.

4.3 The material shall also comply with the requirements given in Table 1 when dried in accordance with the method prescribed in Annex A.

4.4 The material may contain anticaking agents as permitted under the *PFA Rules,* 1955 subject to a maximum 2 percent by mass, either singly or in combination. Further, when calcium, potassium or sodium ferrocyanide are used as crystal modifiers and anticaking agents, their quantity should not exceed 10 mg/kg, on dry basis, either singly or in combination expressed as ferrocyanide when tested by the method prescribed in Annex B.

5 PACKING AND MARKING

5.1 Packing

5.1.1 The material shall be packed in jute bags having inside polyethylene liner or HDPE bags or in packages as agreed to between the purchaser and the supplier.

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

blank. Subject both sample and sample blank to identical treatment (even the length of time kept in furnace etc.).

NOTES

1 Dry ash with HNO$_3$ in furnace. Allow to dry (fumes) on the dish on steam bath or hot plate and then ash in furnace.

2 Do not allow sample to ignite during dry ash stage of ashing.

3 If the calcium content of the sample is high, then avoid the use of sulphuric acid (Ash with and ash with hydrochloric acid not exceeding 4 N).

K-3.4.2 *Determination*

Atomic Absorption Spectrophotometry — Lead in foods generally requires graphite furnace AAS (GFAAS) for determination.

a) Set the instrument as per the previously established optimum conditions/as per the guidelines given in the Instruction Manual (provided along with the instrument). The standard conditions for Atomic Absorption Spectrophotometer are wavelength at 217.0 nm and air – acetylene as flame gases.

b) Determine absorbance of sample solution(s) and blank.

c) Calculate the heavy metal content from standard curve.

K-3.4.3 *Preparation of Standard Curve*

Read the absorbance of a series of standard metal solutions in the Atomic Absorption Spectrophotometer after setting the instrument as per optimum conditions. Plot absorbance against μg of metal in solution.

Price Group One, BIS, New Delhi, India

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION
H.O.
RAIPUR

K-3.3.3 *Hydrochloric Acid A.R. (6N)* — Dilute 500 ml hydrochloric acid to one litre with water.

K-3.3.4 *Nitric Acid A.R. 0.1M* — Dilute 7 ml concentrated acid to one litre.

K-3.3.5 *Nitric Acid Concentrated (Sp. Grade 1.40).*

K-3.3.6 *Lead Standard Solution — 1 mg/ml* — Dissolve 1 000 g Pb in 7 ml concentrated HNO_3 in one litre volumetric flask. Dilute to volume with water. Commercially available standard solutions for AAS may be used for all metal standards.

K-3.3.7 *Working Standard Solution* — For graphite furnace analysis dilute standard solutions with 0.1 M HNO_3 to a range of standards that cover the linear range of the elements to be determined. For Flame analysis dilute standard solutions with 0.1 M HNO_3 to a range of standards that covers the concentration of the elements to be determined.

K-3.4 Procedure

K-3.4.1 *Preparation of Sample*

Weigh accurately about 25 g of well homogenized sample into a clean silica dish. Add 25 ml of 20 percent sulphuric acid. Mix thoroughly with a glass stirring rod ensuring all sample material is wetted by the acid. Rinse stirring rod with water into silica dish. Dry the contents of the dish thoroughly on a steam bath or in an oven around 110°C. When the sample is thoroughly dried, heat the contents of the dish with a soft flame (such as that of a Bunsen burner) until all volatile or readily combustible matter has been removed. Transfer the dish to a furnace set at 250°C. Slowly raise temperature to 500°C. Ash at this temperature for about 6 to 8 hours. Remove the dish and cool. Ash should now be white or brownish red and essentially be carbon free. If ash contains carbon particles, wash down sides of dish with water and add 2 ml of HNO_3 and mix well. Dry thoroughly on hot plate. Return dish to furnace at 500°C and ash for 30 min. Repeat nitric acid treatment using 1 ml increments of HNO_3 until white/brownish red, carbon free ash is obtained. When clean ash is obtained, remove the dish from furnace, cool and add 1 ml HNO_3 and 10 ml of water. Heat on hot plate till sample ash is dissolved. Quantitatively transfer the contents of the dish to a 100-ml volumetric flask, heat the dish with 10 ml of HCl (1+1) and transfer the solution again to the same volumetric flask to volume with water.

Prepare sample blank solution by following the same procedure as described for sample. Use same quantities of reagents including water for both sample and

STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION
H.O.
RAIPUR

ammonium hydroxide and add 1 ml of potassium cyanide solution. If turbid, filter. Add two drops of sodium sulphide solution and mix well. Carry out a control test in another Nessler cylinder in exactly the same manner but using 1 ml of standard lead solution in place of the dried sample. Dilute the solutions in both the cylinders to 50-ml mark. Compare the colour produced in the two cylinders against a white background.

K-2.1.3.2 The material shall be taken to have not exceeded the limit specified in Table 1 if the intensity of colour obtained with the material is not greater than that obtained in the control test.

K-3 ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETRIC METHOD

K-3.1 Principle

Test portions are dried and then ashed at 450°C under a gradual increase (about 50°C/h) in temperature, 6 N HCl (1 + 1) is added and the solution is evaporated to dryness. The residue is dissolved in 0.1N HNO_3 and the analyte is determined by flame and graphite procedures.

K-3.2 Apparatus

K-3.2.1 *Atomic Absorption Spectrophotometer*, with an air-acetylene burner or nitrous oxide-acetylene burner for flame and a graphite furnace for electrothermal determinations with appropriate background (non-atomic correction). Instrument parameters are usually given by the manufacturer in the manual provided with the instrument.

K-3.2.2 Hollow cathode or electrodeless discharge lamps for all elements.

K-3.2.3 *Furnace*, programmable or muffle furnace with thermostat maintaining 450 ± 25°C.

K-3.2.4 *Hot Plate*, with heating control to heat up to 300°C.

K-3.2.5 *Quartz or Platinum Dishes*

K-3.2.6 *Polystyrene Bottles*, with leak proof closures – 100 ml

NOTE — Carefully clean and rinse all glassware and plastic ware with 10% HNO_3 or HCl to avoid metal contamination. First wash with water and detergent, rinse with tap water, followed by distilled water, then with dilute acid (1 + 9) and finally 3-4 times with distilled water.

K-3.3 Reagents

K-3.3.1 *Water*, redistilled or deionized.

K-3.3.2 *20 Percent Sulphuric Acid*

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR

AMENDMENT NO. 1 JANUARY 2009
TO
IS 7224 : 2006 IODIZED SALT, VACUUM EVAPORATED IODIZED SALT AND REFINED IODIZED SALT — SPECIFICATION

(Second Revision)

(Page 9, Annex K) — Substitute the following for the existing.

ANNEX K
[*Table 1, Sl No.* (x)]

DETERMINATION OF LEAD

K-1 Two methods have been specified for determination of lead - the chemical method and the atomic absorption spectrophotometric method. The atomic absorption spectrophotometric method shall be taken as referee method.

K-2 CHEMICAL METHOD

K-2.1 Apparatus

K-2.1.1 *Nessler Cylinders*, 50-ml capacity.

K-2.1.2 *Reagents*

K-2.1.2.1 *Acetic acid*, approximately 33 percent (v/v).

K-2.1.2.2 *Dilute ammonium hydroxide*, approximately 4 N.

K-2.1.2.3 *Potassium cyanide solution* — Dissolve 10 g of potassium cyanide in 90 ml of water, add 2 ml of hydrogen peroxide (20 volume strength), allow to stand for 24 h and make up to 100 ml with water.

K-2.1.2.4 *Sodium sulphide solution* — Dissolve 10 g of sodium sulphide ($Na_2S.9H_2O$) in 100 ml of water.

K-2.1.2.5 *Standard lead solution* — Dissolve 0.160 g of lead nitrate in 5 ml of concentrated nitric acid (conforming to IS 264) and dilute to 100 ml in a graduated flask. Again dilute 10 ml of the solution to 1 000 ml. One millilitre of the solution finally obtained contains 0.01 mg of lead (as Pb).

K-2.1.3 *Procedure*

K-2.1.3.1 Dissolve 4 g of the dried sample (*see* C-1) in water in a Nessler cylinder and add 5 ml of acetic acid. Make the mixture alkaline with dilute

C.G. STATE CIVIL SUPPLIES CO. M.O. RAIPUR

46

FOREWORD

This Indian Standard (Second Revision) was adopted by the Bureau of Indian Standards, after the draft finalized by the Food Additives Sectional Committee had been approved by the Food and Agriculture Division Council.

This standard was first published in 1973 and covered the specification for only iodized salt. The standard was first revised in 1985, to cover iodized salt with potassium iodate or any other iodate used for iodizing the salt. The limit for iodine content was revised to 20 ppm, *Min* and a new method for determination of iodine was incorporated. The standard is now being revised to incorporate the specifications for refined iodized salt and vacuum evaporated iodized salt and making the standard more stringent.

The market for refined salt has come into existence with the growing need for pure and non-caking salt by the consumers. Refining process involves a series of physical and chemical operations to remove the impurities (soluble and insoluble). For upgrading the quality of salt, that is sodium chloride content, it requires heavy investment in plant and machinery and for improving technology. Hence, it needs to be distinguished from ordinary (unrefined) iodized salt, for enabling consumer to take informed decision.

This revision was considered necessary because in the absence of any standard on refined iodized salt in the country, many iodized salt manufacturers are marketing powdered and dried iodized salt in attractive polypacks in guise of refined iodized salt, thus duping the general public.

In the preparation of this standard, due consideration has been given to the provisions of *Prevention of Food Adulteration Act,* 1954 and *Rules*, 1955 and *Standards of Weights and Measures (Packaged Commodities) Rules,* 1977. However, this standard is subject to restrictions imposed under these Acts, wherever applicable.

For the purpose of deciding whether a particular requirement of this standard is complied with, the final value, observed or calculated, expressing the result of a test or analysis, shall be rounded off in accordance with IS 2 : 1960 'Rules for rounding off numerical values (*revised*)'. The number of significant places retained in the rounded off value should be the same as that of the specified value in this standard.

STATE CIVIL SUPPLIES CORP. H.O. RAIPUR

भारतीय मानक

आयोडीनकृत नमक, निर्वात वाष्पित आयोडीनकृत नमक और रिफाइंड आयोडीनकृत नमक — विशिष्टि

(दूसरा पुनरीक्षण)

Indian Standard

IODIZED SALT, VACUUM EVAPORATED IODIZED SALT AND REFINED IODIZED SALT — SPECIFICATION

(Second Revision)

ICS 67.220.20

© BIS 2006

BUREAU OF INDIAN STANDARDS
MANAK BHAVAN, 9 BAHADUR SHAH ZAFAR MARG
NEW DELHI 110002

October 2006

Price Group 7

(Gp4)

BLANK PAGE

BRUTUM FULMEN

IGNORANTIA JURIS NON EXCUSAT

PROTECTED BY COPYRIGHT

CG STATE CIVIL SUPPLIES CORPORATION H.O. RAIPUR