

विषय – सूची

	पृष्ठ संख्या
अवलोकन वक्तव्य	1
संस्था का संयोजन	2
प्रबंधन समिति का संयोजन	3
प्रस्तावना	4
तकनीकी कार्य – कलाप	4
मानव संसाधन, कल्याणकारी उपाय	9
लेखा परीक्षकों की रिपोर्ट	12
तुलन पत्र और आय - व्यय कथन	13

सेमी – कंडक्टर लेबोरेटरी

अवलोकन वक्तव्य

- माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स के क्षेत्र में देश में अनुसंधान एवं विकास को मजबूत आधार प्रदान करना
- युक्तियों के तीक्ष्ण कटान प्रौद्योगिकी की अभिकल्पना एवं विकास
- बहुआयामी परिपथों / सूक्ष्म इलेक्ट्रॉनिक्स यान्त्रिकीय प्रणालियों पर आधारित प्रणालियों एवं उपप्रणालियों का विनिर्माण।
- एस. सी. एल. को देश में माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स की विशिष्टता के केन्द्र के रूप में बदलना।

सेमी – कंडक्टर लेबोरेटरी

संस्था का संयोजन

सचिव, भारत सरकार अंतरिक्ष विभाग बंगलूर	सभापति
सचिव, भारत सरकार परमाणु ऊर्जा विभाग, मुंबई	सदस्य
सचिव भारत सरकार सूचना प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली	सदस्य
सचिव भारत सरकार रक्षा अनुसंधान एवं विकास विभाग, नई दिल्ली	सदस्य
अतिरिक्त सचिव एवं आन्तरिक वित्तीय सलाहकार, अंतरिक्ष विभात, बंगलूर	सदस्य
निदेशक, सेमी – कंडक्टर लेबोरेटरी चंडीगढ़	सदस्य
डॉ. वी. एन. सुरेश, निदेशक इसरो अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी संस्थान, तिरुवनंतपुरम्	सदस्य
डॉ. चन्द्रशेखर, निदेशक केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिकस इंजीनियरिंग अनुसंधान संस्थान (सी ई ई आर आई) पिलानी	सदस्य
प्रौफेसर एस एल लाहिरी इलेक्ट्रॉनिकस एवं दूर संचार इंजीनियरिंग विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, खड़गपुर	सदस्य

सेमी – कंडक्टर लेबोरेटरी

प्रबंधन समिति का संयोजन

सचिव, भारत सरकार अंतरिक्ष विभाग बंगलूर	अध्यक्ष
निदेशक, सेमी – कंडक्टर लेबोरेटरी चंडीगढ़	सदस्य
सचिव, भारत सरकार परमाणु ऊर्जा विभाग, मुंबई	सदस्य
सचिव भारत सरकार रक्षा अनुसंधान एवं विकास विभाग, नई दिल्ली	सदस्य
अतिरिक्त सचिव अथवा संयुक्त सचिव भारत सरकार अंतरिक्ष विभाग, बंगलूर	सदस्य
श्री एस. शतीस, उप निदेशक डी ओ क्यू आर / इसरो मुख्यालय बंगलूर	सदस्य
मुख्य कार्यकारी अधिकारी, सितार रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन बंगलूर	सदस्य
डॉ० एम. एम. नायक उपनिदेशक, सेमी – कंडक्टर लेबोरेटरी, चंडीगढ़	सदस्य
श्री जॉन पी. जकारिया, सह निदेशक, वी एस एस सी, तिरुवनंतपुरम	सदस्य

प्रस्तावना

भारत सरकार द्वारा 01 मार्च 2005 से एस.सी.एल. का प्रशासनिक नियंत्रण सूचना प्रौद्योगिकी विभाग से अंतरिक्ष विभाग में अंतरित किया। सेमी-कंडक्टर लेबोरेटरी को संस्था के रूप में 8 नवम्बर 200 को संस्था पंजीकरण अधिनियम 1860, यथा संशोधित पंजाब शंसोधन अधिनियम 1957 के तहत पंजीकरण किया गया। संस्था का मुख्य उद्देश्य माइक्रो इलैक्ट्रॉनिक्स के क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास को बढ़ाना है।

एस सी एल को सूक्ष्म इलैक्ट्रॉनिक्स यान्त्रिकीय प्रणाली (मैम्स) के लिए राष्ट्रीय तीव्र सामग्रियों के कार्यक्रमों के अनुरूप लगातार (एन पी एम ए एस एस) सहिचारिता एवं सहभागिता के लिए राष्ट्रीय अनुसंधानशाला के तौर पर चुना गया।

तकनीकी कार्य – कलाप

एस सी एल में तकनीकी कार्यकलाप अवलोकन वक्तव्यों के अनुरूप निम्न क्षेत्रों में किए जा रहे हैं :-

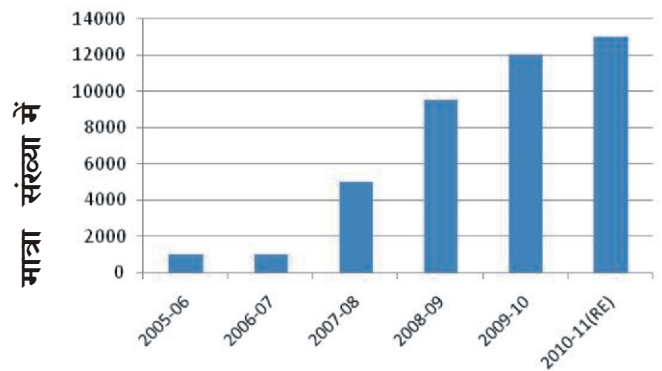
- वी एल एस आई एवं मैम्स (सूक्ष्म इलैक्ट्रॉनिक्स यान्त्रिकीय प्रणाली) संविचरणा, एकत्रीकरण एवं परीक्षण
- वी एल एस आई अभिकल्पना एवं प्रौद्योगिकी विकास।
- प्रणाली इंजीनियरिंग एवं एकत्रीकरण
- तकनीकी सहायक सेवाएं
- विश्वसनीयता एवं गुणवत्ता आस्वस्थता
- 1 अप्रैल 2009 से 31 मार्च 2010 तक की अवधि की विशिष्ट गतिविधियां इस रिपोर्ट में प्रस्तुत हैं।

वी.एल.एस.आई. मैम्स संविचरणा एवं एकत्रीकरण

वर्ष के दौरान विभिन्न परियोजनाओं और एसिकों के वेफरों की संविचरणा का कार्य लगातार किया गया। सी एम ओ एस के लिए

वेफरों की संविचरणा का कार्य किया गा जिनमें डोसिमीटर, आर टी एक्स ग्लू लॉजिक, वीडियो प्रोसेसर लॉजिक (वी पी एल), सीक्वेन्स नियंत्रक एवं प्रेम अंतरण संसूचक शामिल हैं। साथ ही मुख्य परियोजनाओं के कार्यों में मैम्स पर आधारित दाब, ताप एवं आद्रता संवेदक, आर एफ संघटकों के विकास का कार्य पूरा किया गया। अवश्यकतानुरूप आर एफ फिल्टरों की सुपुर्दगी की गई।

वर्ष के दौरान जिन बड़े वी.एल.एस.आई परियोजनाओं का



रेलवे एसिक्स

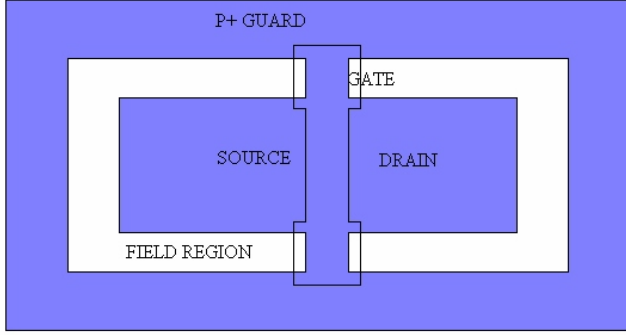
निष्पादन हुआ उनमें 3 फेस इलैक्ट्रिक लाकोमोटिव (जो कि भरतय रेलवे के लिए है) के कंट्रोल इलैक्ट्रॉनिक्स के 8 युक्तियों का सेट भी शामिल है।

त्वरणमाणी के लिए बहु-युक्ति पैकेजिंग-प्रक्रिया का विकास कार्य किया गया और एसिकों का एकल पैकेज तथा आदिप्रारूप को वर्गीकृत करने हेतु राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर को सुपुर्द किया गया।

अनुसंधान एवं विकास प्रक्रिया प्रौद्योगिकी विकास

वर्ष के दौरान की गई महत्वपूर्ण उपलब्धियों में विकिरण कठोरीकृत युक्तियों की अभिकल्पना और रूप रेखा के साथ-साथ प्रक्रिया प्रौद्योगिकी अभिकल्पना का कार्य रहा।

चार प्रकार के लॉजिक युक्तियों का विकास किया गया जिनमें क्वेड 2 इनपुट नैन्ड गेट, चार बिट वाइनैरी गणक, ऑक्टल बस बफर और ऑक्टल डी लैच मुख्य हैं। इन युक्तियों का कार्य संतोषपद पाया गया जो 100 के रेड (सिलिकॉन) से उच्च क्षमता युक्त है।



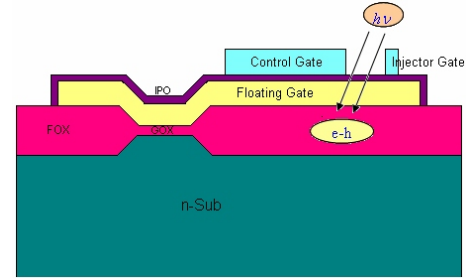
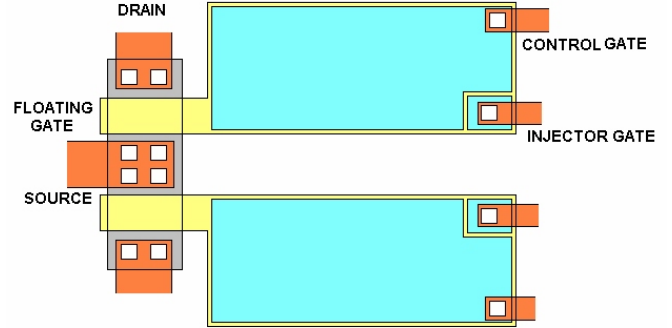
रेड हार्ड की रूपरेखीय अभिकल्पना

इसके अतिरिक्त अभिकल्पना प्रक्रिया प्रौद्योगिकी की कठोरकृत विकिरण की स्थिति में आदि प्रारूप सीक्वेन्स नियंत्रक का कार्य भी 100 के रेड (सिलिकॉन) से उच्च क्षमता युक्त पाया गया। एन एम ओ एस ट्रान्जिस्ट्रों की रूप रेखा संविचरणा 0.8 माइक्रॉन मानक के पी + - गार्ड रिंग प्रक्रिया (गेट आक्साइड - 175 ए) तहत की गई और एस ई यू की तुलना में अनावश्यक क्षमता को जो कि कठोरकृत परिपथ के आदिप्रारूप के मानक के रूप में थी की भी संविचरणा की गई। युक्तियों में परीक्षण के दौरान 100 के रेड (सिलिकॉन) तक 150 एम वी से कम सिफ्ट वी टी पाई गई।

फ्लोटिंग गेट मॉसफेट संवेदक की अभिकल्पना और युक्ति की रूप रेखा का कार्य पूरा किया जा चुका है। पॉली सिलिकॉन फ्लोटिंग गेट पी - चैनल मॉसफेट, पतले ऑक्साइड के ऊपर अधिक फैलने और एफ - एन टनल के द्वारा फ्लोटिंग गेट को पूर्व आपेशित किए जाने के लिए इन्जेक्टर गेट की अभिकल्पना की प्रक्रिया का कार्य किया गया।

युक्ति की अभिकल्पना और संविचरणा का कार्य 1.2 माइक्रॉन द्विगुणित पॉली सी एम ओ एस प्रक्रिया (जी ओर एक्स - 220 ए, एफ ओ एक्स - 0.8 - 1.24 एवं टनल ऑक्साइड - 250 - 500

ए) के अनुसार किया गया। एक जोड़ी युक्तियों की विभिन्न प्रकार की प्रक्रियाओं में परीक्षण किया गया जिसमें संवेदनशीलता, तापमान के विभिन्न आयाम, प्रतिरोधक क्षमता को आजोनीकरण के प्रभावों की तुलना में परखा गया। युक्ति को निष्पादन और पुनः उपयोग हेतु परिष्कृत किया गया।



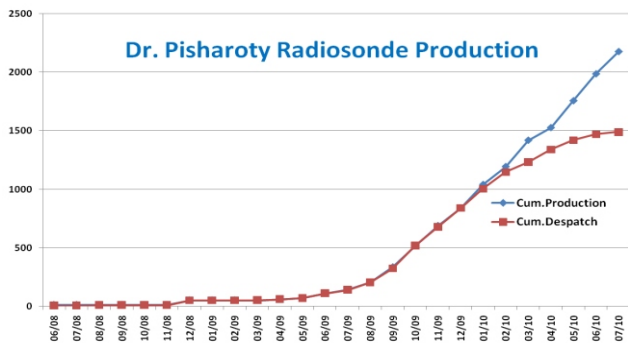
डोसीमैटरी के लिए फ्लोटिंग गेट मोसफेट

अभिकल्पना एवं परीक्षण

दूरसंचार प्रोटोकॉल के लिए सीरियल पैरलल इन्टरफेस (एस पी आई) की अभिकल्पना का कार्य पूरा किया गया। आर.ओ.आई.सी) 320 x 256), एस.आर.ए.एम (32 के बी) सी सी डी संकेतक प्रोसेसर, रेडियो सोन्डे एसिक, टाइमिंग सीक्वेन्स एसिक, मॉड्यूलेटर के ड्राइवर के एसिक की अभिकल्पना का कार्य पूरा किया गया जो कि विकास के विभिन्न चरणों में हैं। ए डी एस 1255, एम ए एक्स 1542, एल डी 3985, आई एम एस एस सी बी एस सी एवं दाब संवेदकों के यथा वस्तु एवं परावस्तु के विकास का कार्य पूरा किया गया। सभी टेस्टों के अनुरक्षण की प्रक्रिया का कार्य, जिसमें (अल्ट्रा फ्लेक्स का कार्य भी शामिल है) औसतन 90 प्रतिशत कार्य पूरा कर लिया गया है।

प्रणाली इंजीनियरिंग और एकत्रीकरण

वायु सेना और मौसम विज्ञान के अध्ययन के लिए प्रणाली इंजीनियरिंग और एकत्रीकरण के क्षेत्र में बोर्डों और उपप्रणालियों अभिकल्पना, विकास और संविचरणा का कार्य लगातार चल रहा है। स्वदेश में ही विकसित डॉ पिसारोटी सोन्डे प्रणाली के 1200 प्रणालियों को विभिन्न राष्ट्रीय संस्थानों में आपूर्ति की गई है जिनमें इसरो, आई एम डी, एन.ए.आर.एल. आदि प्रमुख हैं। इन प्रणालियों की उत्पादन क्षमता को 400 की संख्या में प्रतिमाह तक बढ़ाया गया है और तदनुसार ही संविचरणा और परीक्षण क्षमता को भी बढ़ाया गया है। ईंधन संवहन परिवर्तक, स्वचालित ऑयल तापमान नियंत्रक इकाई एवं एयर क्राफ्टों के स्विचों के परिपथों की संविचरणा एवं परीक्षण और 285 की संख्या में व्यावसायिक परिपथ बोर्डों की संविचरणा और परीक्षण का कार्य किया गया और वायुसेना को आपूर्ति की



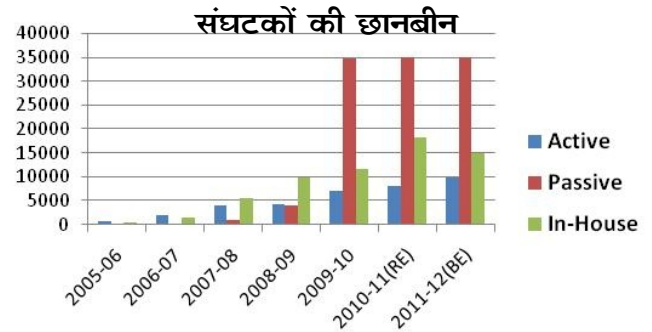
गई। उपभोक्ता द्वारा अंतिम सहमति प्राप्त होने पर 12 अग्नि चेतावनी प्रणाली (फायरमोड किट) और 02 परीक्षण रिंग की आपूर्ति की गई। वर्ष के दौरान इलेक्ट्रॉनिक ऊर्चा मीटरों की वारंटी अवधि में मरम्मत का कार्य लगातार किया गया।

विश्वसनीयता एवं गुणवत्ता आश्वासन गतिविधियां

विश्वसनीयता एवं गुणवत्ता आस्वस्थता प्रभाग सभी युक्तियों की निष्पादकता, गुणवत्ता परीक्षण, विफल विश्लेषण, विश्वसनीयता की परख, उप प्रणालियों के गुणवत्ता लेखा के कार्यों में लगा है। रेलवे की युक्तियों एवं रेडियो सोन्डे में किसी भी प्रकार की विफलता नहीं पाई गई। ई एस डी नियंत्रण प्रणाली का क्रियान्वयन किया गया है और सभी तकनीकी गतिविधियों को अभिलेखीकरण के तहत आस्वस्थ किया गया। पर्यावरणीय परीक्षण क्षमता को थर्मल परीक्षण

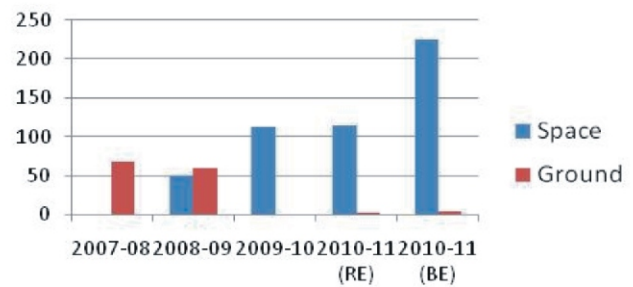
चैम्बर के माध्यम से बढ़ाया गया जिसकी परीक्षण की क्षमता - 80° सेटीग्रड से +220 संटीग्रड है। वी एस एस सी, एल ई ओ एस, आईसैक, एस ए सी एवं एल पी एस सी के युक्ति संघटकों की परख की गई। सक्रिय एवं निष्क्रिय संघटकों की स्क्रीनिंग एवं गुणवत्ता की परख की गई जिनमें ए डी एस 1218 वाई, लीडेड संघटक (आर. एन.आर एवं पी.डब्ल्यू. आर प्रमुख है)

इसके अतिरिक्त उच्च आस्वस्थता संविचरणा प्रक्रिया के तहत सोल्डरिंग कनेक्टर संयोजन, लोकल पोटिंग एवं हार्निंसिंग का कार्य



अंतरिक्ष उपयोग केन्द्र (SAC) अहमदाबाद में किया गया जो जमीनी और अंतरिक्ष अनुप्रयोगों के लिए किया गया। 211 की संस्था में अल्ट्रासोनिक स्तर (USLS) के सवेदकों के संयोजन का कार्य पूरा किया गया। उच्च रिले के 158 कार्डों और 366 कनेक्टरों की संविचरणा का कार्य भी किया गया।

उच्च रिले संविचरणा



कार्यालय स्वचालन

एस.सी.एल ने लगातार आन्तरिक कार्यालय स्वचालन एवं कम्प्यूटर के उपयोग को बढ़ावा दिया है जिससे ई-गवर्नैन्स पर जोर दिया जा सके। इनमें भण्डार प्रबंधन, तालिका प्रणाली, पुस्कालय प्रबंधन प्रणाली, अवकाश प्रबंधन प्रणाली का विकास, प्रशासन के संचालन

एवं कार्यप्रणाली, जिसमें क्रय कार्य प्रणाली भी शामिल है शुरू किए गए हैं। एस सी एल वैबसाइट को तकनीकी सार के साथ बनाए जाने पर बल दिया है और सरकारी नियमों के अनुसार नाम बदल दिया गया है।

प्रशासन से संबंधित गतिविधियों एवं इन्ट्रानेट/ईमेल/इन्टरनेट सेवाओं का अनुसरण जारी है। एस सी एल डिजिटल के कार्यों के क्रियान्वयन के लिए सभी केन्द्रों इकाईयों (DOS/ISRO) के सदस्य के रूप में कार्यरत हैं वी एल एस आई संविधान के ग्रेड उन्नयन के कार्य के साथ सेमी कंडक्टर के लिए विस्तृत योजना के संदर्भ में कार्य सूची, ट्रेकिंग, औजारों की स्थिति, रिपोर्ट बनाए जाने और आंकड़ों के आकलन के संदर्भ में गृह प्रबंधन आदि आवश्यक है। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिए डी.एम.आईएस. (युक्ति निर्माण परिपथ प्रणाली को बनाया गया है। इस कार्य में अति नियंत्रण, विस्तृत कार्यसूची एवं ट्रेकिंग भण्डारण प्रबंधन, उपकस्कर, प्रबंधन अतिरिक्त कलपुर्जों का प्रबंधन, मांग प्रबंधन, औजारों से सीधे प्राप्त आंकड़ों सम्बन्धी अर्जन आदि का कार्य किया जा रहा है।

तकनीकी सहायता सेवाएं

एस सी एल में तकनीकी सहायता सेवाएं 24 X 7 के आधार पर आवश्यकता अनुसार विभिन्न तरह से लगातार उपलब्ध कराई गई जिसमें अति उच्च शुद्ध जल, अन्य गैसों, ऊष्मीय संवातन एवं वायु शीतलन, आस्वस्थ वैधुत आपूर्ति स्वच्छ कम्प्रेस्ड शुष्क वायु, प्रक्रिया निर्वात प्रणाली एवं निकास एवं गैस निष्पादन प्रणाली शामिल हैं। अनुरक्षण क्रिया - कलापों के तहत आन्तरिक स्रोतों की सहायता से जीरो डाउन समय की उपयोगिता को प्राप्त किया गया है। पूर्व ग्रेड उन्नयन क्रिया कलापों के तहत दो नए ऊर्जापयोगी चिलिंग मशीनों को केन्द्रीय वायु शीतलन के लिए लगाया गया है। और दो अन्य लगाए जाने हैं। 8 इंची संविधान सुविधा के ग्रेड उन्नयन को सहायता पहुंचाने के तहत कार्य को 17 निविदा पैकेजों में बाँटा गया है। 12 निविदाओं को कार्य सौंपा जा चुका है और 5 निविदा विभिन्न अवस्थाओं (चरणों) में प्रक्रियाधीन हैं। जून 2011 तक ग्रेड उन्नयन सुविधा हो जाने की उम्मीद है। इसी परिणाम स्वरूप 6 इंची

औजारों, वी एल एस आई सुविधाओं की आपूर्ति अभी रुकी हुई है। परीक्षण, संयोजन, गुणवत्ता एवं मैम्स प्रक्रिया का कार्य संतोषप्रद तरीके से किया गया।

वीएलएसआई सुविधा का ग्रेड उन्नयन

एस सी एल के वेफर संविधान के ग्रेड उन्नयन के लिए 0.18 म्यू सी एम ओ एस 8 इंची लाइन हेतु इजराइल के टावर सेमी कंडक्टर लिमिटेड (टी एस एल) के साथ संविदा के तौर पर एस सी एल द्वारा 21 नवम्बर 2009 को हस्ताक्षर किए गए अनुमोदित परियोजना का कार्य 30 नवम्बर 2009 को आरम्भ किया गया। परियोजना पूरी होने का लगभग समय 24 महीने का है।



टी.एस.एल. के साथ समझौते पर हस्ताक्षर

वेफर संविधान सुविधा के अनुरूप, आवर्धन के लिए उपयोगी स्वच्छ कक्षों, अधिक मात्रा में विशेष गैसों और उनकी वितरण प्रणाली, अल्ट्रा उच्च शुद्धतायुक्त पानी, ऊष्मीय, वातानुकूलन एवं वायु संवातन प्रणाली नॉन टर्न की के आधार पर निर्माणाधीन हैं।

सुरक्षा एवं संरक्षा

एल सी एल परिसर में प्रवेश करते समय व्यक्तिगत स्मार्ट कार्ड का प्रयोग किया जाता है जिसे विशेष नियंत्रण प्रणाली के तहत नियंत्रित किया जाता है। आगंतुओं की आवा - जाही को फोटो पहचान पत्र के माध्यम से एवं डोर फ्रेम मेटल डिटेक्टर के द्वारा नियंत्रित किया जाता है। वर्ष के दौरान एस सी एल की सुरक्षा केन्द्रीय औद्योगिक

सुरक्षा बल द्वारा की गई जिसमें कोई अप्रिय घटना नहीं घटी। इसके अलावा सुरक्षा के अन्य उपायों में एस सी एल परिसर की चहारदीवारी में वैधुत तार - वाड़ लगा दिया गया है। परिसर के महत्वपूर्ण स्थानों में सी सी टी वी कैमरे लग दिए गए हैं। सुरक्षा व्यवस्था की समय-समय पर समीक्षा की जाती है जिसे सुरक्षा सहयोग एवं समीक्षा समिति (एस सी आर सी) के द्वारा किया जाता है। जिसमें पंजाब पुलिस के वरिष्ठ, इन्टेलीजंस ब्यूरो, राज्य प्रशासन और स्वास्थ्य सेवा पंजाब के अधिकारी शामिल हैं।

अग्नि शमन सेवा सुरक्षा / संरक्षा संबंधी सभी अग्नि शमन सामग्री को समय-समय पर सही ढंग से जांचा परखा गया और उन्हें विश्वसनीय कार्य कुशलता के योग्य बनाया गया। एकनया अग्नि शमन सेवा टेंडर की व्यवस्था की जा रही है जो अक्टूबर, 2010 तक अग्नि शमन सेवा के लिए उपलब्ध हो सकेगा। उन इमारतों में भी अग्नि शमन उपकरणों को लगाया गया है जहां पहले से ये उपकरण नहीं लगे थे। अग्नि स्कंध कर्मचारियों के द्वारा मोक फायर ड्रिल आयोजित किए गए और सी आई एस एफ के द्वारा आयोजित मासिक ड्रिल में भी भाग लिया गया। 14 अप्रैल 2009 से 21 अप्रैल, 2009 तक अग्नि संरक्षा सप्ताह मनाया गया।



निदेशक द्वारा सुरक्षा प्रणालियों का निरीक्षण

निर्माण एवं अनुरक्षण

आवश्यकता अनुसार समय-समय पर तकनीकी सहायता सेवाओं के रूप में निर्माण एवं अनुरक्षण की गतिविधियों को अवधि के

दौरान जारी रखा गया। सब स्टेशन गैस बंकर के निर्माण का कार्य जारी है। सुविधा की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए नए चोर वेल का विकास किया गया है।



सिलिकॉन एन्क्लेव निर्माणाधीन

अप्रैल 2009 में 60 संख्या में आवासीय मकानों के निर्माण हेतु ठेका दिया गया जिसमें निदेशक का आवास व अतिथि गृह शामिल है। आवासीय मकानों का निर्माण कार्य अच्छी स्थिति में चल रहा है। बाहरी कार्यों के ठेके का कार्य भी दिया गया है जिसमें लोक स्वास्थ्य सड़क और बिजली का कार्य शामिल है। फेस - 1 के निर्माण का कार्य अंतिम चरण में चल रहा है उसी के समानान्तर आवास कालोनी में बागवानी का कार्य भी चल रहा है।



स्वतंत्रता दिवस पर वृक्षारोपण

ऊर्जा संरक्षण

एस सी एस द्वारा ऊर्जा संरक्षण के संदर्भ में प्रतिबद्धताको बरकरार रखा गया है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए सभी संभव उपाय किए गए हैं। ऊर्जा की बचत के बारे में सभी कर्मचारियों को जागरूक किया गया है। जो ऊर्जा की बचत में काफी सहायक है। वर्ष के दौरान जो उपाय किए गए वे इस प्रकार हैं :-

1. दो नए ऊर्जा युक्त सी एफ सी मुक्त चिलिंग मशीनों को लगाया गया है। दो और मशीनों को लगाने का प्रावधान है।
2. आवश्यकता न होने पर ऊर्जा की खपत कम करने के लिए ऊर्जा उपस्करों की स्विचें बन्द कर दी जाती हैं और आविधिक अंतराल पर ए एच यू की स्विचेंबंद कर दी जाती हैं।
3. ट्रान्स फार्मरों, केबलों आदि की उपयोगिता - क्षमता को अभीष्टतम स्तर पर लाने की कार्य दृष्टि से पंजाब राज्य विद्युत बोर्ड द्वारा विनिर्धारित सीमा के ऊपर विद्युत घटक फैक्टर को बनाए रखा गया।
4. सभी उपस्करों की ऊर्जा की खपत एवं संरक्षण की समीक्षा नियमित अन्तराल में की गई और ऊर्जा की बचत के उपाय किए गए।
5. पुराने लाइट फिक्सरों को ऊर्जा प्रकाश ल्यूमिनरी के साथ बदलने का कार्य गतिशील अवस्था में चल रहा है और इसे फेस मेनरों के साथ किया गया।
6. एस सी एल कैंटीन में पुराने हीटरो की जगह सोलर वाटर हीटरो को लगाया गया है।
7. एस सी एल परिसर में कुछ सोलर प्रकाश प्रणाली को लगाया गया है।

पर्यावरण प्रबंधन

पर्यावरण संरक्षण पर सदैव ही एस सी एल का ध्यान केन्द्रित रहा है। परिसर में स्थित हरे घास के मैदानों (नॉन) का विकास, नई हरियाली का अनुरक्षण, वृक्षारोपण का कार्य नियमित तौर पर किया गया है। पर्यावरण के प्रति जागरूक रहते हुए परिसर में बहिष्ठाव और

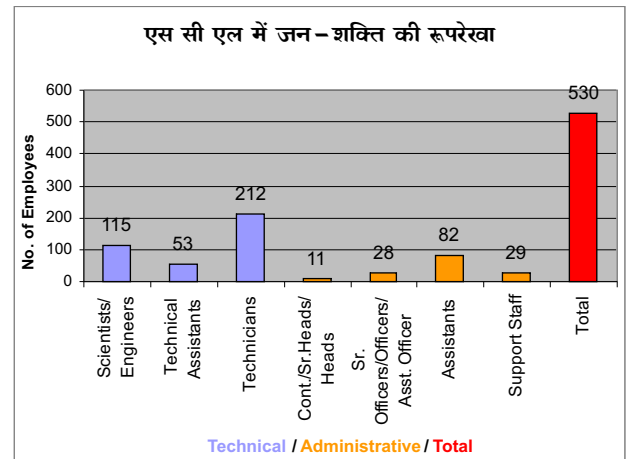
उत्सर्जन के लिए विसरित निरूपण पर जोर दिया गया है। जियमें बहिष्ठाव उपचार संयंत्र, आद्रता मार्जक स्क्वैर एवं एगजास्ट प्रणाली आदि को प्रभावी तौर पर उपयोग में लाया गया है। प्रदूषण मानको को ध्यान में रखते हुए पंजाब प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड पी. पी. सी. बी.) के मानदण्डों के अनुरूप बहिष्ठाव प्रणाली को बनाया गया है। परिसर में स्थित हरे घास के लॉन का रख रखाव, सिंचाई और नई हरियाली का अनुरक्षण नियमित रूप से किया जा रहा है। जिसे 8 इंची फैंव लाईन को ध्यान में रखकर किया गया है।



एस.सी.एल में हरियाली

मानव संसाधन एवं कल्याणकारी उपाय

31 मार्च 2010 को एस सी एल की कुल जन-शक्ति 530 थी। जिसमें 38 महिलाएँ हैं इनमें एक वैज्ञानिक / इंजीनियर 'एस डी और 08 वैज्ञानिक / इंजीनियर एस सी' की नियुक्ति वर्ष 2009 - 10 के दौरान की गई। एक वैज्ञानिक इंजीनियर 'एस ई' की अंतरिक्ष विभाग से आने के बाद एस सी एल जन शक्ति की रूप रेखा निम्न है।



व्यावसायिक अद्यतन भत्ता एवं अन्य समाजिक सुरक्षा के उपाय जैसे विस्वास और सेफ जैसी योजनाएं एस सी एल में लगातार जारी हैं। एस सी एल में अनुसूचित जाति, अनुसूचित जन जाति एवं अन्य पिछड़े वर्ग के लिए एस सी / एस टी एवं अन्य पिछड़े वर्ग के कर्मचारियों की संख्या निम्नवत् है।

क्रम सं	वर्ग	वैज्ञानिक	प्रशासनिक	कुल
1	एस सी	83	23	106
2	एस टी	02	0	02
3.	विकलांग	02	-	02
4.	ओ बी सी	19	6	25
5.	भू पूर्व	01	-	01

हिन्दी का प्रगतिशील प्रयोग

एस सी एल में राजभाषा विभाग द्वारा बनाए गए वार्षिक कार्यक्रम में दिए गए लक्ष्यों को पूरा करने का प्रयास किया गया। इसके अतिरिक्त रोजमर्रा के कार्यालयीन काम काज में हिन्दी को सुचारू एवं यथार्थ रूप से कार्यान्वित करने की दिशा में कई अनुकूल उपाए किए गए हैं। लब्ध-प्रतिष्ठ हिन्दी लेखकों की पुस्तको, लोक प्रिय हिन्दी पत्र पत्रिकाओं, शब्दावलियों तथा शब्दकोषों को पर्याप्त संख्या में उपलब्ध कराया गया है। केन्द्रीय हिन्दी प्रशिक्षण संस्थान दिल्ली से 5 कर्मचारियों को प्रबोध, प्रवीण और प्राज्ञ स्तर का प्रशिक्षण दिलाया गया। चण्डीगढ़ नगर राज भाषा कार्यान्वयन समिति द्वारा आयोजित प्रतियोगिताओं में भाग लेने के लिए कर्मचारियों को प्रोत्साहित किया गया। एस सी एल में हिन्दी दिवस और विश्व हिन्दी दिवस का आयोजन किया गया। सभी सामान्य परिपत्रों को द्विभाषी किया गया और पेजिंग प्रसारण सेवा को द्विभाषी किया गया। हिन्दी के क्रियान्वयन का वार्षिक निरीक्षण किया गया।



हिन्दी दिवस समारोह का आयोजन

सतर्कता विषयक कार्यकलाप

इस अवधि के दौरान सतर्कता प्रभाग द्वारा सतर्कता संबंधी गतिविधियों को मजबूत आधार प्रदान करने के लिए प्रभावशाली प्रयास किए गए। इन गतिविधियों में नियमित छानबीन समय पर रिपोर्टों को भेजने का कार्य, मासिक रिपोर्ट, तिमाही प्रगति रिपोर्ट, सतर्कता एवं अनुशासनात्मक मामलों के कार्यों और अनापत्ति प्रमाण पत्रों को जारी करने के कार्य किए गए। सतर्कता संबंधी कार्यों में अधिक पारदर्शिता लाने के प्रयास किए गए। सरकारी नियमों एवं विनियमों की जानकारी देने एवं जागरूकता प्रदान करने के लिए कर्मचारियों के लिए के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। 3 नवम्बर से 7 नवम्बर 2009 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह मनाया गया। अंतरिक्ष विभाग/केन्द्रीय सतर्कता विभाग से प्राप्त सभी दिशा निर्देशों को अनुपालन के लिए प्रसारित किया गया।



कर्मचारियों को नियंत्रक एस सी एल द्वारा सतर्कता सप्ताह के दौरान शपथ दिलाई गई

गृह पत्रिका

वर्ष के दौरान एस सी एल की उपलब्धियों, चुनौतियों और अनुसंधान एवं विकास संबंधी गतिविधियों को ध्यान में रखते हुए दोनों भाषाओं (हिन्दी एवं अंग्रेजी) में एस सी एल दर्पण (हिन्दी) एवं फूट प्रिन्टस आन सिलिकॉन नामक समाचार पत्र को प्रकाशित किया गया।

व्याख्यान माला

एस सी एल कर्मचारियों के लाभ के लिए बाहर से आने वाले प्रबुद्ध व्यक्तियों / आगन्तुकों द्वारा निम्न व्याख्यान दिए गए।

ग्रीन विल्डिंग एवं लीड

(ऊर्जा और पर्यावरण डिजाइन का प्रतिनिधित्व)

द्वारा : श्री वैकटाचलन, प्रमुख एच वी ए सी) आइसैक

अलाइस एम यू ओ एन, एल एच सी में स्पेक्ट्रोमीटर म

भारत का योगदान

द्वारा : प्रोफेसर सुकालयक चट्टोपाध्याय, परियोजना

प्रमुख सी ई आर एन, साहा नाभिकीय भैतिकी

संस्थान कोलकाता।



श्री एम. के. जी. नायर, भूतपूर्व निदेशक
एल. पी. एस. सी. का व्याख्यान

विभिन्न अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय पत्रिकाओं / सम्मेलनों में निम्न तकनीकी पेपर प्रकाशित हुए।

आर एफ मैक्स कैपैसिटिव सन्ट स्विच पर आधारित

इलैक्ट्रो मैग्नेटिक मोडलिंग ऑफ कन्डक्टर बैकड - सी पी डब्ल्यू द्वारा - कमलजीत सिंह, के नागचंचय्या एवं डी भटनागर अन्तराष्ट्रीय जर्नल ऑफ इलैक्ट्रॉनिक्स वी ओ एल 96 संख्या 8 अगस्त 2009 पी पी 887-893

नोच इमप्लीमेंटेड डब्ल्यू विहेविर रेजोनेटर (डी बी आर) फिल्टर एवं डाइप्लेक्सर क्यू वैण्ड पर माइक्रोवेभ जनरल वॉल्यूम 53 नं पेज 206, अप्रैल 2010 द्वारा कमलजीत सिंह के नागचंचय्या डी भटनागर एवं एस पाल

नोबुल अल्ट्रा वाइड बैंड सिलिकॉन पर स्टाप बैंड फिल्टर एवं एल्यूमिना

अन्तराष्ट्रीय जनरल ऑफ माइक्रोवेभ एवं ऑप्टिकल प्रौद्योगिकी वॉल्यूम 5 संख्या 4, जुलाई 2010 द्वारा कमलजीत सिंह, के. नागचंचय्या, डी. भटनागर।

लेखा परीक्षकों की रिपोर्ट

सेवा में

सदस्यगण

सेमी - कण्डक्टर लेबोरेटरी

1. हमने 31 मार्च 2010 की स्थिति के अनुसार सेमी - कण्डक्टर लेबोरेटरी के संलग्न तुलन - पत्र और इसी तिथि को समाप्त होने वाली अवधि के लिए आय - व्यय की लेखा - परीक्षा कर ली है। जहाँ तक इन वित्तीय विवरण पत्रों का संबंध है इनको बनाने का उत्तर दायित्व संस्था का है और हमारी जिम्मेदारी हमारी लेखा परीक्षा के आधार पर इन वित्तीय विवरणों के बारे में राय व्यक्त करना है।
2. हमने अपनी लेखा परीक्षा भारत में सामान्यतः स्वीकृत लेखा - परीक्षा सम्बन्धी मानदण्डों के अनुरूप की है इन मानदण्डों में यही अपेक्षित है कि हम लेखा परीक्षा की योजना बनाकर उसे इस प्रकार निष्पादित करें कि उससे इस बारे में समुचित आश्वासन प्राप्त हो कि वित्तीय विवरण पत्र वस्तु परक हों और तात्विक रूप से उनमें गलत बयानी न हो। लेखा परीक्षा में परीक्षण के आधार पर वित्तीय विवरणों में दी गई धन राशियों एवं प्रकटीकरण के समर्थन में दिए गए साक्ष्य की जांच करना शामिल है। संस्था द्वारा प्रयुक्त लेखांकन - सिद्धांतों और लगाए गए विशिष्ट अनुमानों का आकलन करने के साथ - साथ वित्तीय विवरणियों की समग्र रूप से की गई प्रस्तुति का मूल्यांकन करना भी लेखा परीक्षा के कार्य क्षेत्र में आता है। हम विश्वास करते हैं कि हमारे द्वारा की गई लेखा परीक्षा में हमारी राय के लिए उपयुक्त आधार मौजूद है।
3. इस संदर्भ में हमें यह भी कहना है कि :
 - (i) हमें वे सभी सूचनाएँ तथा स्पष्टीकरण प्राप्त हुए हैं जिन्हें हम अपनी सर्वोत्तम जानकारी व विश्वास के अनुसार लेखा परीक्षा के लिए आवश्यक समझते हैं।
 - (ii) अपने विचार से, संस्था की लेखा पुस्तिकाएं जैसा कि उनकी जांच से पता चलता है, कानून की आवश्यकताओं के अनुसार समुचित रूप में रखी गई है।
 - (iii) इस रिपोर्ट में उल्लिखित तुलन पत्र तथा आय व्यय लेखा विवरण पत्र लेखा पुस्तिकाओं से मेल खाते हैं।
 - (iv) हमारे विचार से तथा हमारी सर्वोत्तम जानकारी के अनुसार तथा हमें दिए गए स्पष्टीकरण के मुताबिक उचित जानकारी प्रस्तुत करते हैं। तथा निम्नलिखित के संबंध में भारत तौर पर स्वीकृत लेखांकन सिद्धान्तों के अनुरूप सही और उचित चित्र प्रस्तुत करते हैं
 - (क) जहाँ तक तुलन - पत्र का संबंध है, यह 31 मार्च 2010 को समाप्त होने वाले वर्ष में संस्था की वास्तविक स्थिति को प्रदर्शित करता है।
 - (ख) जहाँ तक आय एवं व्यय लेखे का संबंध है, वह संस्था के इसी तिथि को समाप्त होने वाले आय + व्यय की स्थिति को प्रदर्शित करता है।

कृते ए.के. सूद एण्ड एसोसियेट्स
शासपत्रित (चार्डड) लेखाकार

स्थान : चण्डीगढ़

निंक 16 - 09 - 2010

ए. के . सूद

भागीदार

सेमी - कंडक्टर लेबोरेटरी

तुलन-पत्र 31 मार्च, 2010 की स्थिति के अनुसार

(हजार रूपयों में)

विवरण	अनुसूची संख्या	31.08.2010 की स्थिति के अनुसार		31.3.2009 की स्थिति के अनुसार	
निधियों के स्रोत					
पूँजीगत निधि					
आरक्षित - निधि तथा अतिरिक्त राशि	1	538346		504698	
	2	<u>7562192</u>		<u>6508775</u>	
		<u>8100538</u>		<u>7013473</u>	
निधियों का विनियोग					
स्थिर परिसम्पत्तियां					
सकल मालियत	3	639919		602699	
घटाइए : मुल्यहास		<u>344953</u>		<u>273993</u>	
शुद्ध मालियत		294966		328706	
निर्माणाधीन पूँजीगत कार्य	4	<u>3305230</u>	3600193	<u>45166</u>	373872
चालू परिसम्पत्तियां, ऋण तथा अग्रिम					
माल - तालिकाएं	5	106127		75616	
फुटकर देनदार	6	51583		97187	
रोकड़ व बैंक में जमा राशि	7	5940263		6098171	
अन्य वर्तमान परिसम्पत्तियां	8	348960		455488	
ऋण व अग्रिम	9	<u>118550</u>		<u>116836</u>	
		6565483		6843298	
घटाइए : वर्तमान देयताएं तथा प्रावधान	10	<u>2065141</u>	4500342	<u>203697</u>	6639601
लेखों पर टिप्पणियां तथा लेखांकन नीतियां 16 अनुसूची 1 से 16 जो लेखों के अभिन्न भाग के रूप में हैं।			8100538		7013473

हमारी इसी तारीख की संलग्न रिपोर्ट के अनुसार
कृते ए. के. सूद एण्ड एसोशियेट्स
शासपत्रित (चार्टर्ड) लेखाकार

(ए. के. सूद.)
भागीदार

(के. नागचंचय्या)
निदेशक

(मीता राजीवलोचन)
नियंत्रक

चण्डीगढ़
दिनांक 16 - 09 - 2010

(जे.एम. अम्बा)
प्रमुख (लेखा)

सेमी - कंडक्टर लेबोरेटरी

आय व्यय लेखा 01.04.2009 से 31.3.2010 तक की अविध के लिए

(हजार रूपयों में)

विवरण	अनुसूची संख्या	31.03.2010 की स्थिति के अनुसार	31.3.2009 की स्थिति के अनुसार
आय			
बिक्री (एजेसी - बिक्री सहित)		56374	59028
घटाइए : उत्पाद शुल्क		3515	6154
सेवाओं / संयोजन - कार्यों से राजस्व		8337	52875
राजस्व अनुदान		392922	69765
अन्य राजस्व	11	64550	317678
सेवा निवृत्त लाभ का निराकरण		0	64046
पेंशन के लिए प्राप्त राजस्व		221	42396
अनुदान सम्पत्ति में ह्रास एवं विशेष		51350	6145
परियोजनाओं में खर्च		18318	8611
निर्माणाधीन कार्य / तैयार मान के फलस्वरूप वृद्धि	12		-17031
		<u>588557</u>	<u>544485</u>
व्यय			
कच्चे माल की खपत		28687	20502
भंडार तथा अतिरिक्त कलपुर्जों की खपत		10152	10179
तैयार उत्पादों की खरीद		45	43
परीक्षण एवं संयोजन प्रभार		320174	231958
कर्मचारियों को पारिश्रमिक एवं लाभ		68874	66700
बिजली और ईंधन		14409	20779
मरम्मत और अनुरक्षण		8301	9840
प्रशासनिक, बिक्री तथा ऊपरी व्यय		32226	20526
वित्तीय व्यय - व्याज		0	28314
पिछले वर्ष के व्यय		1949	1068
मूल्यह्रास		70960	86494
		<u>555777</u>	<u>496403</u>
आय से अधिक व्यय को तुलन पत्र में अन्तिरत किया गया है।		<u>32780</u>	<u>48082</u>

हमारी इसी तारीख की संलग्न रिपोर्ट के अनुसार
कृते ए. के. सूद एण्ड एसोशियेट्स
शासपत्रित (चार्टर्ड) लेखाकार

(ए. के. सूद.)
भागीदार

(के. नागचंचय्या)
निदेशक

(मीता राजीवलोचन)
नियंत्रक

चण्डीगढ़
दिनांक 16 - 09 - 2010

(जे.एम. अम्बा)
प्रमुख (लेखा)

अनुसूची - 1 पूँजीगत निधि

(हजार रूपयों में)

विवरण	3 1.03.10 की स्थिति के अनुसार		3 1.3.2009 की स्थिति के अनुसार	
संग्रहित निधि	504698		267021	
जोड़ : सेवा निवृत्त लाभ प्राप्त होने पर	868		189595	
जोड़ : खर्च से अधिक आय	32780	538346	48082	504698
		<u>538346</u>		<u>504698</u>

अनुसूची - 2 आरक्षित - तथा अतिरिक्त निधि

(हजार रूपयों में)

विवरण	01.04.09 की स्थिति के अनुसार	परिवर्धन/ समायोजन	कटौती	3 1.3.2010 की स्थिति के
विशेष आरक्षित निधि - अभिवृद्धि / उन्नयन	5767654	997039	3 5752	6728941
पूँजी आरक्षित	207188	0	0	207188
विशेष आरक्षित	311307	0	0	311307
परियोजनाओं का प्रवर्तन	12617	33950	5183	41384
पूँजीगत सम्पत्तियों के लिए अनुदान	210009	73778	10415	273372
	<u>6508775</u>	<u>1104767</u>	<u>51350</u>	<u>7562192</u>

* जोड़ में 600000 रूपए की ब्याज की राशि, जो अनुदान के रूप में हैं परन्तु वर्ष के दौरान प्रयोग में नहीं लाई गई भी शामिल है

** एन पी मास और रेडियो सोन्डे परियोजना एवं मैक्स परियोजना भी शामिल है।

अनुसूची - 3 स्थिर परिसम्पत्तियां

	सकल मालियत (लागत पर)				शुद्ध मालियत				
	01.04.2009 की स्थिति के अनुसार	अवधि के दौरान की गई वृद्धियां (शुद्ध)	बिक्री / समायोजन (शुद्ध)	3.1.3.10 की स्थिति के अनुसार	01.04.09 की स्थिति के अनुसार	अवधि के दौरान समायोजन पर	3.1.3.10 की स्थिति के अनुसार	01.04.09 की स्थिति के अनुसार	(हजार रूपयों में)
भूमि (फरी - होल्ड)	48010	0	0	48010	0	0	0	48010	48010
भवन	81973	0	0	81973	21890	6008	0	027898	60083
संयंत्र तथा मशीनरी	431495	0	-70010	361485	242060	37712	-21176	258596	189435
फर्नीचर तथा फिटिंगज	6144	0	0	6144	1665	448	0	02113	4479
वाहन	482	0	0	482	186	44	0	230	296
अनुदान परिसम्पत्तियां	4530	21876	-3482	52924	8182	9280	-1516	15946	26348
पूर्व ग्रेड उन्नयन परिसम्पत्तियां		4450	73492	77942	0	15712	22692	38404	0
प्रवर्तित परियोजनाएं	65	10894	0	10959	10	1756	0	1766	55
	602699	37220	0	639919	273993	70960	0	344953	328706
	497658	105258	217	602699	187499	86494	0	273993	310159
									328706

टिप्पणी : 1. भवन में नई दिल्ली स्थित एशियाड विलेज में, एस सी एल द्वारा लिया गया फ्लैट तथा दिल्ली स्थित 'स्कोप मीनार में एस.सी.एल. द्वारा पट्टे पर खरीदा गया कार्यालय स्थान सम्मिलित है।
2. फरी होल्ड भूमि में रू 101 / - के नाम मात्र मूल्य पर पंजाब सरकार द्वारा आर्बाटित कारखाना भूमि सम्मिलित है।

अनुसूची – 4 पूँजीगत निर्माणाधीन कार्य

(हजार रूपयों में)

विवरण	31.03.10 की स्थिति के अनुसार	31.3.2009 की स्थिति के अनुसार
निर्माणाधीन कार्य	40866	899
पूँजीगत निर्माणाधीन कार्य – सिविल	0	1407
मार्ग स्थ सामग्री – सुविधा	1252448	36951
संयंत्र व मशीनरी	2005626	5909
निर्माणाधीन कार्य फ़ैब ग्रेड उन्नयन	6290	0
ठेकेदारों को अग्रिम	<u>3305230</u>	<u>45166</u>

पूँजीगत निर्माणाधीन कार्य में आवास परियोजन शामिल है

अनुसूची – 5 माल तालिकाएं (प्रबन्धन द्वारा यथा प्रमाणति)

(हजार रूपयों में)

विवरण	31.03.10 की स्थिति के अनुसार	31.3.2009 की स्थिति के अनुसार
लागत या उससे कम मूल्यों पर औजार व आवरण	2	2
भंडार सामग्री व कुल पुर्ज	5479	2182
जोड़िये : मार्गस्थ माल / निरीक्षण	<u>558</u> <u>6037</u>	<u>161</u> <u>2343</u>
लागत पर :		
कच्चा माल	51577	39276
जोड़िये : मार्गस्थ माल निरीक्षण	<u>632</u>	<u>4434</u>
लागत पर अथवा शुद्ध वसूली योग्य मूल्य इनमें से जो भी कम हो :	16026	10632
तैयार माल निर्माणाधीन कार्य	31853	18929
	<u>106127</u>	<u>75616</u>

अनुसूची - 6 फुटकर देनदार

(हजार रूपयों में)

विवरण	3 1.03.10 की स्थिति के अनुसार	3 1.3.2009 की स्थिति के अनुसार
छः मास से अधिक अवधि के बकाया ऋण	44036	32505
वसूली योग्य समझे गए सदेहास्पद	97910	97910
अन्य ऋण	6349	63484
	148295	193899
घटाइये : सदेहास्पद ऋण के लिए प्रावधान	96712	96712
	51583	97187

अनुसूची - 7 रोकड़ तथा बैंक में जमा राशि

(हजार रूपयों में)

विवरण	3 1.03.10 की स्थिति के अनुसार	3 1.3.2009 की स्थिति के अनुसार
रोकड़ जमा	118	72
अनुसूचित बैंकों में चालू खाता में जमा	59130	128608
सावधि जमा	5881005	5469481
मार्ग जमा में छूट	10	500010
	5940263	6098171

अनुसूची - 8

अन्य चालू परिसम्पत्तियां

(हजार रूपयों में)

विवरण	3 1.03 .10 की स्थिति के अनुसार	3 1.3 .2009 की स्थिति के अनुसार
अन्य सावधि जमा पर संचित ब्याज	348960	455488
	348960	455488

अनुसूची - 9

ऋण एवं अग्रिम

(हजार रूपयों में)

विवरण	3 1.03 .10 की स्थिति के अनुसार	3 1.3 .2009 की स्थिति के अनुसार
ऋण		
कर्मचारीगण	6517	6022
अग्रिम		
नकद अथवा वस्तु रूप में अथवा मूल्य के रूप में वसूली योग्य	3160	850
कर्मचारीगण आपूर्तिकर्ता दावे	4737	4208
घटाइए : प्रावधान	10216	11931
	454	454
	9762	11477
	11055	10916
आयकर		
अन्य	1868	1867
घटाइए : प्रावधान	1208	1208
	660	659
	29374	28110
जमा राशि		
सीमा - शुल्क व	73844	74217
अन्य सरकारी प्राधिकरण	8815	8487
अन्य	82659	82704
	118550	116836

अनुसूची - 10

वर्तमान देयताएँ और प्रावधान

(हजार रूपयों में)

विवरण	31.03.10 की स्थिति के अनुसार	31.3.2009 की स्थिति के अनुसार
वर्तमान देयताएँ		
फुटकर लेनदार		
(1) लघु औद्योगिक उपक्रमों की तरफ कुल जमा राशि	0	0
(2) लघु औद्योगिक उपक्रमों से भिन्न लेनदारों की कुल बकाया राशि	1944313	76951
बयाना राशि / जमानत राशि	12137	6041
ग्राहकों से अग्रिम	82606	94557
अन्य देयताएँ	24139	26553
प्रावधान		
सेवा - निवृत्ति संबंधी लाभ के लिए प्रावधान	0	0
उत्पादन शुल्क के लिए प्रावधान	1946	595
	<u>2065141</u>	<u>203697</u>

अनुसूची - 11

अन्य राजस्व

(हजार रूपयों में)

विवरण	31.03.10 की स्थिति के अनुसार	31.3.2009 की स्थिति के अनुसार
ब्याज (सकल)		
सावधि जमा	62423	
कर्मचारीगण	38	
उन्य	0	
	<u>62461</u>	53504
रद्दी माल से विक्रय से	190	805
परिसम्पत्तियों की बिक्री से हुआ लाभ	0	344
विविध प्राप्तियां	1731	52
प्राप्त किराया	168	168
पिछली अवधि का खर्च जो प्राप्त हुआ	0	9173
	<u>64550</u>	<u>64046</u>

अनुसूची – 12

प्रक्रियाधीन कार्य तथा तैयार स्टॉक में अभिवृद्धि /कमी

(हजार रूपयों में)

विवरण	3 1.03 .10		3 1.3 .2009	
	की स्थिति के अनुसार		की स्थिति के अनुसार	
एस सी एल द्वारा स्व निर्मित उत्पाद				
तैयार माल	15524		10130	
इतिशेष स्टॉक	10130		11061	
प्रारम्भिक स्टॉक	0	5394	0	- 931
वर्ष के दौरान बट्टे खाते डाला गया				
निर्माणधीन कार्य				
इतिशेष स्टॉक	31853		18929	
प्रारम्भिक स्टॉक	18929		35029	
वर्ष के दौरान बट्टे खाते डाला गया	0	12924	0	- 16100
व्यापारिक उत्पाद				
इतिशेष स्टॉक	502		502	
प्रारम्भिक स्टॉक	502		502	
		0		0
		18318		- 17031

अनुसूची – 13

कर्मचारियों को पारिश्रमिक व अभिलाभ

(हजार रूपयों में)

विवरण	3 1.03 .10		3 1.3 .2009	
	की स्थिति के अनुसार		की स्थिति के अनुसार	
वेतन एवं मजदूरी	271772		182001	
निधियों के अंशदान	3026		1532	
एन पी एस पर ब्याज	455		0	
प्रशिक्षण प्रभार	0		20	
सेवा निवृत्ति लाभ	12910		0	
कल्याण कार्य पर व्यय	32011		48405	
		320174		231958

अनुसूची - 14

सरम्मत व अनुरक्षण

(हजार रूपयों में)

विवरण	3 1.03.10 की स्थिति के अनुसार	3 1.3.2009 की स्थिति के अनुसार
भवनों	4167	2900
संयंत्र व मशीनरी	8653	13110
अन्य	893	676
वाहनों	696	770
मैम्स सुविधा का अनुरक्षण	0	3323
	14409	20779

अनुसूची - 15

प्रशासनिक विक्रय तथा अन्य ऊपरी व्यय

(हजार रूपयों में)

विवरण	3 1.03.10 की स्थिति के अनुसार	3 1.3.2009 की स्थिति के अनुसार
बैंक प्रभार	236	284
बीमा	649	1197
कानूनी पत्र व्यवसायिक प्रभार	384	286
विपणन पर ऊपरी व्यय	292	314
डाक व्यय व तार	221	205
दूरभाष व टेलेक्स प्रभार	1031	1347
मुद्रण व लेखन सामग्री	662	552
समाचार पत्र, पुस्तके व पत्र - पत्रिकाएँ	94	203
दरें और कर	566	683
लेखा परीक्षकों को पारिश्रमिक		
लेखा परीक्षा शुल्क	60	
यात्रा तथा जेब खर्च	40	
कर विषयक लेखा - परीक्षा	45	
	145	145
आवासीय किराया	248	142
किराया अन्य	389	384
यात्रा व वाहन	1997	3518
विज्ञापन	300	495
भाड़ा व प्रसंगिक व्यय	381	682
विवध व्यय	270	522
विनियम दर में घट - बढ़ के कारण हानि	- 915	29
उत्पाद शुल्क पर प्रावधान	1351	- 1148
	8301	9840

अनुसूची 16

लेखाओं के भाग के रूप में टिप्पणियाँ

1. महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियाँ

(i) लेखांकन परिपाटियाँ

- (क) संलग्न वित्तीय - विवरण पत्र इतिवृत्तामक लागत के आधार पर तैयार किए गए हैं और सांविधिक प्रावधानों तथा सामान्यतः स्वीकृत लेखांकन सिद्धान्तों के अनुरूप हैं।
- (ख) आय तथा व्यय को प्राप्त के आधार पर लेखे में दर्शाया गया है। इस पर भी यदि लेखे के अनुरूप न होने पर अलग से टिप्पणी के रूप में दर्शाया गया है।

(ii) सेवा निवृत्ति संबंधी लाभ

कर्मचारियों को पेंशन / पारिवारिक पेंशन / निधन पर अथवा सेवा निवृत्ति उपदान, लिंक जमा बीमा की राशि और अवकाश की नकदी का लाभ, अंतरिक्ष विभाग, भारत सरकार से प्राप्त मुद्रा सहायता पर पर भुगतान किश्या जाएगा।

(iii) पूंजीअनुदान - प्रत्याभूति परियोजनाएं एवं अन्य निधियां

- (क) प्रत्याभूत परियोजनाओं के लिए प्राप्त पूंजीगत अनुदान आरक्षित एवं अतिरिक्त तौर पर दिखाया गया है।
- (ख) इस अविध में मूल्यहास प्रभार को आय कर अधिनियम की दरों के आधार पर विनिर्धारित किया गया है।
- (ग) पूंजीगत अनुदान प्रत्याभूति परियोजनाओं के आय - व्यय के लेखे में से मूल्यहास को लिया गया है। और उस राशि की आरक्षित एवं अन्य निधियों को प्रत्याभूति परियोजनाओं के आय एवं व्यय लेखे में से अंतरित किया गया है।

(iv) माल - तालिका मूल्यांकन नीति

- (क) कच्ची - सामग्री का मूल्यांकन पारित औसत के आधार पर जमीनी (लैंडड) लागत पर लिया जाता है।
- (ख) तैयार माल' तथा 'निर्माणाधीन कार्य का मूल्यांकन, लागत अथावा शुद्ध वसूली योग्यमूल्य, इनमें से जो भी कमहो,उसके आधार पर किया जाता है। लागत में वास्तविक लागत, विद्युत ईंधन, मूल्यहास, वेतन पारिश्रमिक मरम्मत तथा अनुरक्षण एवं अन्य प्रत्यक्ष ऊपरी व्यय शामिल हैं।
- (ग) मार्गस्थ सामग्री को लागत मूल्य पर लिया जाता है।
- (घ) गैर - मानक /अप्रचलित मदों के आरे में प्रावधान किया गया है।

(v) सेनवैट

पात्र राजस्व /पूंजीगत खरीददारियों पर सेनवैट क्रेडिट ऐसी सामग्री की प्राप्ति पर प्रदान की जाती है।

(vi) पूंजीकरण

- (क) स्थिर परिसम्पत्तियों को लागत मूल्य पर दर्शाया गया है।
- (ख) जहां स्थिर परिसम्पत्तियों की अंतिम लागत निकालना संभव न हो, वहां पूंजीकरण अनुमानित आधार पर किया जाता है।
- (ग) स्थिर परिसम्पत्तियों पर कोई अप्रत्यक्ष ऊपरी व्यय प्रभारित नहीं किया जाता है।
- (घ) मूल्यहास को आयकर अधिनियम की दरों के अनुसार लिखित डाउन पद्धति के आधार पर इस अवधि में प्रभारित किया गया है।

(vii) अनुदान

- (क) प्राप्त पूंजीगत अनुदानों को विशेष आरक्षित आवर्धन/ग्रेड उन्नयन निधि के रूप में माना गया है।
- (ख) अनुदानों में से अर्जित परिसम्पत्तियों पर मूल्यहास को लाभ-हानि खाते में प्रभारित किया गया है तथा उसके समतुल्य राशि को पूंजीगत परिसम्पत्तियों के अनुदान के आय-व्यय खाते में अंतरित किया गया है।
- (ग) प्राप्त राजस्व अनुदानों को आय एवं प्रयुक्त राशि को आय एवं व्यय के तहत (ऊपर व्यय) उसी लेखे के उपरी लेखे के रूप में शामिल किया गया है और बकाया राशि को अगले वर्ष के लिए अग्रेषित किया गया है।

(viii) विदेशी मुद्रा संबंधी लेन-देन

विदेशी-मुद्रा में किए जाने वाले लेन-देन को कारोबार की तारीख को प्रचलित विनिमय-दर पर लेखे में दर्शाया जाता है। विदेशी-मुद्रा के लिए दर्शाए गए सभी मौद्रिक मदों को वर्ष के अंतिम दिन प्रचलित विनिमय दर पर पुनः दर्शाया जाता है। इस प्रकार पुनः दर्शाए जाने के फलस्वरूप जो अन्तर उत्पन्न होता है, उसे

- (क) स्थिर परिसम्पत्तियों के मामले में संबंधित परिसम्पत्तियों को पूंजीकृत किया जाता है।
- (ख) अन्य सौदों के सम्बन्ध में, उसे लाभ-हानि लेखे में दर्शाया जाता है।

2. आकस्मिक देयताएँ जिसके लिए प्रावधान नहीं किया गया है।

	31-3-2010 की स्थिति	31-3-2009 की स्थिति
i. एस सी एल द्वारा दी गई गारंटी के आधार पर बैंको द्वारा जारी की गई गारंटी	292.25	410.81
ii. बैंको द्वारा जारी किए गए साख-पत्र एवं आयातित बिल	21209.27	394.32
iii. चुंगी	45.33	45.33
iv. दावे जिन्हें ऋण के रूप में स्वीकार नहीं किया गया है	0.50	26.45
कुल योग	21547.35	876.91

(V) आयकर देयता, जिसके लिए आयकर विभाग ने अपीलिय न्यायाधिकरण के समक्ष अपीलें दायर की हैं।

कर निर्धारण वर्ष	(लाख रूपयों में)
1982-1983	1.86
1984-1985	17.47
1991-1992	44.96
1992-1993	12.76
कुल योग	77.05

3. 63.73 लाख रूपए (818.28 लाख रूपए) की पूंजीगत लेखा पर आंकी गई बकाया सविदा की राशि को निष्पादित किया जाएगा।
4. वर्ष 2007 - 08 तक का आयकर निर्धारण पूरा कर लिया गया है।
5. विक्रय कर - निर्धारण एस ए एस नगर कार्यालय के लिए वर्ष 1991 - 92 तक पूरा कर लिया गया है। दिल्ली कार्यालय के लिए 2004 - 05 और नोयडा वर्ष 2005 - 06 तक पूरा कर लिया गया है। किन्तु वर्ष 1991 - 92 के लिए बिक्री कर की छूट के लाभ से वंचित किए जाने पर उप उत्पाद तथा कराधान आयुक्त (अपील) पटियाला प्रभाग के समक्ष 7 मई 2004 को 86.84 लाख रूपए के केन्द्रीय बिक्री कर तथा 0.03 लाख रूपए के पी जी एस टी, बिक्री कर की वापसी के लिए अपील दायर की है जो कि विचाराधीन है साथ ही 86.84 लाख रूपए तुलन - पत्र के अनुसूची संख्या 9 में दर्शाया गया है।
6. आयातित माल पर सीमा शुल्क की रियायत का लाभ प्राप्त करने के लिए एस सी एल ने चंडीगढ़ स्थित उप - आयुक्त केन्द्रीय उत्पादन शुल्क प्रभाग के कार्यालय में 200 लाख रूपयों का चालूबन्ध - पत्र निष्पादित किया है। इसमें से 25.47 (24.34 लाख रूपए) का उपयोग किया जा चुका है और शेष 174.53 (175.66 लाख रूपए) की राशि बची है। इस लेखे पर कोई देयताएँ नहीं हैं।
7. अनुदानों की राशि में से प्राप्त परिसम्पत्तियों से चालू वर्ष का 461.67 लाख रूपये का मूल्यहास आय - व्यय लेखे को प्रभारित किया है। समतुल्य राशि को पूंजीगत परिसम्पत्तियों के अनुदान के आय - व्यय लेखे में अंतरित कर दिया गया है।
8. एस सी एल 31 मार्च 2010 को 1563.99 लाख रूपये की राष्ट्रीय स्मार्ट सामग्री कार्यक्रम (एन पी एस एम) की सिलिकॉन मैम्स फाउंड्री सेवा परियोजना की परिसंपत्तियों की कस्टोडियन है, और विक्रम सारा भाई अंतरिक्ष केन्द्र के (सिगमा डेल्टा कन्वर्टर) ए.डी. एस. 1218 की छानबीन के लिए प्रायोजित 10 लाख रूपये की परियोजना की परिसम्पत्तियों की भी कस्टोडियन है। अतः इन परिसम्पत्तियों को कम्पनी की स्थिर परिसम्पत्तियों की मालियत में शामिल नहीं किया गया है।
9. न्यायालय में चल रहे मामलों पर अंतिम फैसला होने पर 11.98 लाख रूपए के सदेहास्पद ऋणों के सम्बन्ध में इसलिए कोई प्रावधान नहीं किया गया है, क्योंकि एस सी एल को उसकी वसूली होने का पूरा भरोसा है।
10. 19.46 (5.95 लाख रूपए मूल्य) के उत्पादन शुल्क का प्रावधान तैयार माल के इतिशेष स्टॉक पर किया गया है तथा इसे माल - तालिका के मूल्यांकन में शामिल किया गया है तथापि आय व्यय लेखे पर इसका कोई प्रभाव नहीं है।
11. दिनांक 30 मार्च 2007 के राजपत्र की अधिसूचना के अनुसार वे कर्मचारी जिन्होंने जी पी एफ (सामान्य भविष्य निधि) को अपनाया है। उनके लिए सेमी - कंडक्टर कॉम्प्लेक्स लिमिटेड कम्पनी के द्वारा किया गया अंशदान उनके भविष्य निधि के खाते में संस्था द्वारा ब्याज सहित वापिस कर दिया गया है। सेमी कंडक्टर कॉम्प्लेक्स लिमिटेड द्वारा ई पी एफ के लिए किया गया अंशदान (ब्याज के साथ) जो 1188.85 लाख रूपये हैं, को संगृहित निधि के रूप में अंतरित कर दिया गया है सेमी - कंडक्टर लेबोरेटरी द्वारा ई पी एफ खाते के लिए जमा किया गया 61.45 लाख रूपए के अंशदान

को सेमी कंडक्टर लेबोरेटरी के आय एवं व्यय खाते में जमा कर दिया गया है।

12. नए पेंशन योजना के तहत जनवरी 2010 में एस सी एल को (राष्ट्रीय सुरक्षा बचत लिमिटेड) केन्द्रीय अभिलेख एजेन्सी के साथ पंजीकृत किया गया। एस सी एल ने मासिक जमा पूंजी / अंशदान को जनवरी 2010 से एन एस डी एल में जमा करना आरम्भ किया है। जनवरी 2010 से पूर्व अविध के एस सी एल ने 49.89 लाख रूपए अंशदान/जमा पूंजी को एन एस डी एल में जमा कर दिया गहै। अभी जनवरी 2010 तक की पूंजी को पुनः गणना के उपरान्त जमा कर दिया जाएगा।
13. 700.10 लाख रूपए की अनुदान परिसम्पत्ति को पूर्व ग्रेड उन्नयन परिसम्पत्ति समूह के अधीन पूर्व मंजूरी की राशि के साथ दिखाया गया है।
14. 200.56 करोड़ निमार्णधीन पूंजी में से संयंत्र और मशीनरी के लिए जो कि वी एल एस आई सुविधा को 6 इंचीर वेफर से 8 इंची वेफर लाइन को 0.8 माइक्रॉन सी एम ओ एस प्रौद्योगिकी के लिए 125.24 करोड़ राशि को अन्तरित किया गया है।
15. 1971 एवं 1975 की योजना के तहत सेमी-कंडक्टर कॉम्प्लैक्स लिमिटेड ने आर पी एफ सी में अपने अंशदान को पेंशन योजना के लिए जमा किया था। एस सी एल कम्पनी का संस्था में अन्तरण के बाद 1972 सी सी एस पेंशन योजना के अनुसार 01.04.2007 से एस सी एल के पेंशन के लाभार्थियों का अंशदान 31.3.2007 के बाद आर पी एफ सी में जमा नहीं किया गया। आर पी एफ सी चंडीगढ़ को पत्र संख्या सी - IV / छूट / पी एन / 5750 दिनांक 08.10.2008 के तहत एस सी एल कर्मचारियों को भविष्य निधि एवं विवध प्रावधान अधिनियम 1952 यू / एस / 16 ए के तहत श्रम एवं रोजगार मंत्रालय, भारत सरकार के द्वारा मिली छूट के बारे में अवगत करा दिया गया है। जो अंशदान, पेंशन योजना 1971 एवं 1995 के तहत आर पी एफ सी में जमा किया गया था उसे प्राप्त करने पर रसीदों में दिखाया गया जिसे लेखा के लेखे में रखा गया है।
16. एस सी एल कम्पनी ने ग्रुप उपदान के रूप में जीवन बीमा निगम से अपने कर्मचारियों को उपदान देने के उद्देश्य से पॉलसी ली थी और जिसे वर्ष 2006 - 07 तक तौर पर जमा किया गया। 31.3.10 तक (ब्याज सहित) जीवन बीमा निगम में जमा की गई पूंजी 1, 17, 42, 206.0 हो गई जिसे जीवन बीमा निगम से प्राप्त पत्र दिनांक 26.4.10 के द्वारा पुष्टि की गई है। इस राशि को लेखा के खाते में रखा गया है।
17. विदेशी मुद्रा के रूप में व्यय

	विवरण	31.03.10 की स्थिति के अनुसार	31.03.09 की स्थिति के अनुसार
(क)	पूँजीगत माल	19705.58	183.66
(ख)	परामर्श / ए एम सी	79.83	23.47
(ग)	यात्रा व अन्य	0.02	1.09
	कुलयोग	19785.43	208.22

18. कचची सामग्रियां – जिनकी खपत हुई

(मात्रा संख्या में)
(लाख रूपयों में)

	संख्या	31.03.10 की स्थिति के अनुसार		31.03.09 की स्थिति के अनुसार	
		मात्रा	राशि	मात्रा	राशि
सीसे के फरेम / सीसे के ग्री फोर्म	संख्या	34134	78.31	27258	101.04
वेफर	संख्या	1025	25.74	970	18.38
बॉइंग तार	मीटर	2555	0.06	200	0.00
गोल्ड 3 एम एम - 99.99	ग्राम	189.1	2.99	462.8	6.00
रसायन	लीटर	3138	18.23	2954	13.97
रजत इपाक्सी	ग्राम	250	0.62	590	1.47
गैस	सिलंडर	42	8.33	47	10.66
विसरण रसायन	लीटर	9	2.19	5	1.48
फोटो रेजिस्ट	लीटर	539	13.52	561	14.00
रेडियो सोन्डे अवयव	संख्या	1366	107.23		4.52
वायुसेना कार्ड	संख्या	295	27.17		26.71
विवध			2.48		6.79
कुल			286.87		205.02

19. वर्ष के दौरान आयातित सामग्री का मूल्य लागत बीमा भाड़ा मूल्य (सी.आई.एफ.) के आधार पर (इसमें स्टॉक तथा बिक्री के माल के आयात सम्मिलित हैं)

(रूपये लाखों में)

	विवरण	31.03.10 की स्थिति के अनुसार	31.03.09 की स्थिति के अनुसार
क	कच्चा माल (इसमें एजेसी विक्रय तथा स्टॉक बिक्री की मदें शामिल हैं)	366.15	246.99
ख	भंडार, अतिरिक्त कल पुर्जे तथा खपत योग्य सामग्री	52.62	49.65
	कुल योग	418.77	296.64

20. अवधि के दौरान उपयोग में लाई गई कच्ची सामग्री और भण्डार सामग्री का मूल्य

(लाख रूपयों में)

	कच्चा माल			
	31.03.10 की स्थिति के अनुसार		31.03.09 की स्थिति के अनुसार	
	राशि	प्रतिशत%	राशि	प्रतिशत%
(क) आयातित	191.09	66.61	169.39	82.62
(ख) स्वदेशी	95.78	33.39	35.63	17.38
कुल	286.87	100	205.02	100

21. पिछले वर्ष के आंकड़ों को पुनः समूहित और पुनः समायोजित किया गया है, जिससे वर्तमान अवधि के वर्गीकृत आंकड़ों को आवश्यक तौर पर समनरूप किया जा सके

हमारी इसी तारीख की संलग्न रिपोर्ट के अनुसार

कृते ए. के. सूद एण्ड एसोशियेट्स

शासपत्रित (चार्टर्ड) लेखाकार

(ए. के. सूद.)
भागीदार

(के. नागचंचय्या)
निदेशक

(जे.एम. अम्बा)
प्रमुख (लेखा)

(मीता राजीवलोचन)
नियंत्रक

चण्डीगढ़
दिनांक 16 - 09 - 2010