

समूह विवरण प्रतिवेदन फरीदाबाद- मिश्रित इंजीनियरिंग उद्योग



भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (सिडबी)
के लिए प्रस्तुत



819, 8 वीं मंजिल, अंतरिक्ष भवन, 22 कस्तूरबा गांधी मार्ग, नई दिल्ली -110001
टेलीफोन 91 4079 1100 11 फैक्स 91 11 4079 1101 ईमेल: desl@deslenergy.com

अक्टूबर -12

अस्वीकृति

यह दस्तावेज़ एमएसएमई इकाइयों के लाभ के लिए भारत के लघु उद्योग विकास बैंक (सिडबी) द्वारा वित्त पोषित परियोजना के माध्यम से डीईएसएल द्वारा किए गए व्यायाम की एक उत्पादन है। हालांकि हर प्रयास कोई गलती या चूक से बचने के लिए किया गया है, सिडबी किसी भी प्रकाशन में गलती / चूक के कारण से किसी भी व्यक्ति के लिए उत्तरदायी में नहीं होगा।

प्रशस्ति पत्र का सुझाव फार्म

डी ई एस एल -2012

क्लस्टर प्रोफ़ाइल की रिपोर्ट - फरीदाबाद मिश्रित इंजीनियरिंग उद्योग

प्रकाशित

डी ई एस एल

डेवलपमेंट एन्विरोनर्जि सर्विसेस् लिमिटेड

पूर्व डाल्किया एनर्जी सर्विसेस् लिमिटेड

अधिक जानकारी के लिए

डी ई एस एल

819, अंतरिक्ष भवन

22 कस्तूरबा गांधी मार्ग

नई दिल्ली 110001, भारत

दूरभाष. +91 11 4079 1100 फ़ैक्स. +91 11 40791101

ईमेल desl@deslenergy.com

www.deslenergy.com

नई दिल्ली भारत में मुद्रित

अनुक्रमणिका

लघुरूप	1
तालिकाओं की सूची	3
आंकड़ों की सूची	5
अनुबंध की सूची	6
पावती	7
मौलिकता का प्रमाण पत्र	8
कार्यकारी सारांश	9
1 परियोजना के बारे में	18
2 कार्यप्रणाली	20
3 क्लस्टर सिनेरियो	26
4 प्रमुख क्लस्टर अभिनेता	42
5 समूह में प्रयुक्त प्रौद्योगिकी, उत्पादन, प्रौद्योगिकी स्थिति	52
6 समूह में अनुमानित ऊर्जा की खपत का प्रतिमान और संभावित ऊर्जा बचत	72
7 प्रमुख क्लस्टर में चुनौतियों और सुधार के लिए सुझाव	82
8 स्कोट विश्लेषण	93
9 निष्कर्ष	99
10 अनुबंध	100

लघुरूप

ए जी एल	अदानी गैस लिमिटेड
सी सी सी	क्लस्टर समन्वय समिति
सी एफ एल	कॉम्पैक्ट फ्लोरोसेंट लैंप
सी जी ड	शहर गैस वितरण
सीएमईआरआई	केंद्रीय यांत्रिक - इंजीनियरी - अनुसंधान संस्थान
सी एन सी	कम्प्यूटराइज्ड न्यूमेरिकल नियंत्रण
डी ई एस एल	डेवेलप्मेन्ट एन्वॉरएन्रजी सर्विसेज लिमिटेड
डी जी	डीजल जेनरेटर
डी एच बी वी एन	दक्षिण हरियाणा बिजली वितरण निगम
डी आई ए	डीएलएफ इंडस्ट्रीज एसोसिएशन
डी आई सी	जिला उद्योग केंद्र
डी एम	डि मिनरलैस्ड
डी एम आई सी	दिल्ली - मुंबई औद्योगिक कारिडोर
ई ए	एजेंसी निष्पादित
ई ई	ऊर्जा दक्षता
एफ आई ए	फरीदाबाद इंडस्ट्रीज एसोसिएशन
एफ ओ	फर्नेस आइल्
एफ एस आई ए	फरीदाबाद स्मॉल इंडस्ट्रीज एसोसिएशन
जी ई एफ	ग्लोबल् एन्विरोन्मेन्ट फेसिलिटी
एच पी सी बी	हरियाणा प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड
एच एस आई डी सी	हरियाणा राज्य औद्योगिक विकास निगम
एच यू डी ए	हरियाणा शहरी विकास प्राधिकरण
एच डब्ल्यू जी	होट वाटर् जेनरेटर्
आई ए एम एस एम ई	सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम एसोसिएशन इन्टिग्रेटेड
आई ई एक्स	इंडियन एनर्जी एक्सचेंज
आई आई एफ	दा इन्स्टिट्यूट आफ इन्डियन् फौन्ड्रीमेन्
के सीएएल	किलो कैलोरी
केजी	किलोग्राम
के एम पी	कुंडली मानेसर पलवल
के वी	किलो वोल्ट
के वीए	किलो वोल्ट एम्पीयर
के वी ए एच	किलो वोल्ट एम्पीयर आवर्
के डब्ल्यू	किलो वाट
एल टी डी	लिमिटेड
एम ए एफ	मेनुफेक्चरर्स एसोसिएशन, फरीदाबाद
एम सी एफ	मुनिसिपल् कारपोरेशन् आफ फरीदाबाद

एम जे	मेगा जौल
एमआर आई यू	मानव रचना अंतरराष्ट्रीय विश्वविद्यालय
एम एस एम ई	सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम
एन ए	नोट अवैलबल
एन एच	राष्ट्रीय राजमार्ग
एन एच पी सी	नेशनल हाइड्रो पावर कारपोरेशन
एन आई टी	न्यू इंडस्ट्रियल टाउन
ओ ई एम	मूल उपकरण निर्माता
पी एफ डी	प्रक्रिया प्रवाह आरेख
पी एन जी	पैन्ड नेचुरल गैस
पी एस यू	सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम
पीवीटी	प्राइवेट
पी एक्स आई एल	पावर एक्सचेंज ऑफ इंडिया लिमिटेड
एस बी एच	स्टेट बैंक ऑफ हैदराबाद
एस बी आई	भारतीय स्टेट बैंक
एस सी एम	स्टैंडर्ड क्यूबिक मीटर
सेक	सेक्टर
एस आई डी बी आई	भारत के लघु उद्योग विकास बैंक
एस एम ई	स्माल & मिडियम एन्टरप्राइसेस
एसएसआई	स्माल स्केल इन्डस्ट्रीस
वी एफ डी	वेरियबल प्रीक्वेन्सी ड्रैव
डब्ल्यू टी ए	वाक त्रू आडिट

तालिकाओं की सूची

टेबल 1 विभिन्न उद्योग क्षेत्रों में ऊर्जा की खपत पैटर्न.....	12
टेबल 2 का सामना करना पड़ा और संभव समाधान चुनौतियां.....	13
टेबल 3 एस डब्ल्यू ओ टी.....	15
टेबल 4 प्रमुख हितधारकों की सूची के लिए डी ई एस एल द्वारा दौरा किया.....	22
टेबल 5 जनसंख्या का आकार और नमूना आकार के साथ फरीदाबाद में औद्योगिक क्षेत्रों.....	24
टेबल 6 प्रयुक्त कचरे माल और उत्पादों का निर्माण.....	31
टेबल 7 इकाइयों का प्रतिशत है जो पिछले 5 वर्षों में निवेश किया था.....	32
टेबल 8 पिछले 5 वर्षों में निवेश इकाइयों के ब्रेक अप.....	32
टेबल 9 पिछले 5 वर्षों में निवेश के पैटर्न के विश्लेषण सेक्टर.....	33
टेबल 10 औद्योगिक क्षेत्रों के बाजार की मौजूदा परिदृश्य.....	36
टेबल 11 क्लस्टर स्तर कारोबार और रोजगार.....	38
टेबल 12: फरीदाबाद के लिए सी ई पी आई मूल्य.....	40
टेबल 13 फरीदाबाद में औद्योगिक संघ.....	42
टेबल 14 सरकार ने फरीदाबाद में एमएसएमई के साथ जुड़े निकाय.....	43
टेबल 15 शैक्षणिक और फरीदाबाद क्लस्टर में अनुसंधान एवं विकास संस्थान.....	44
टेबल 16 फरीदाबाद क्लस्टर में सेवा प्रौद्योगिकी प्रदाता (आंशिक सूची).....	45
टेबल 17 फरीदाबाद क्लस्टर में लीड बैंक.....	47
टेबल 18 फरीदाबाद क्लस्टर में अन्य राष्ट्रीय और वाणिज्यिक बैंक.....	47
टेबल 19 फरीदाबाद क्लस्टर में वित्तीय संस्थाए.....	51
टेबल 20 क्षेत्रों का पुनर्गठन.....	52
टेबल 21 प्रमुख ऑटो पार्ट्स में इस्तेमाल उपकरण.....	53
टेबल 22 उत्पाद और सर्वेक्षित इकाइयों की उत्पादन क्षमता - ऑटो सेक्टर.....	55
टेबल 23 रासायनिक उद्योग में मुख्य प्रक्रिया उपकरण.....	56
टेबल 24 सर्वेक्षण इकाइयों के उत्पाद और उन की उत्पादन क्षमता- रसायन / पेंट क्षेत्र.....	57
टेबल 25 प्रमुख ऑटो उपकरणों का इस्तेमाल.....	58
टेबल 26 विद्युत इकाइयों में मुख्य प्रक्रिया उपकरण.....	60
टेबल 27 निर्माण इकाइयों में मुख्य उपकरण.....	61
टेबल 28 रेलवे उत्पाद/ औद्योगिक फास्टनर के लिए मुख्य उपकरण.....	63
टेबल 29 मुख्य और फोर्जिंग संयंत्र में संयंत्र उपकरण.....	65
टेबल 30 मुख्य फाउंड्री में संयंत्र उपकरण.....	67
टेबल 31 सर्वेक्षित ढलाई कारखानों में उत्पादन क्षमता.....	68
टेबल 32 मुख्य संयंत्र और उपकरण - सजावट और वायर ड्राइंग.....	68

टेबल 33 मुख्य संयंत्र और उपकरण विनिर्माण और वस्त्र परिधान.....	69
तालिका 34 : फरीदाबाद समूह में इस्तेमाल होने वाली ऊर्जा के प्रकार, विशिष्टता, कीमत और स्रोत.....	72
तालिका 35 उद्योग क्षेत्र के बिजली कनेक्शन: निगम, फरीदाबाद.....	79
तालिका 36: ऊर्जा के विभिन्न क्षेत्रों में संभावित बचत.....	80
टेबल 37 फरीदाबाद में एमएसएमई इकाइयों द्वारा प्रौद्योगिकी से संबंधित चुनौतियों का सामना करना पड़ा.....	82
टेबल 38 डीजल पीढ़ी सेट पर बिजली के लिए निर्भरता.....	86
टेबल 39 रियाणा, पंजाब और राजस्थान में न्यूनतम मजदूरी.....	89
टेबल 40 स्वोट सेक्टर विश्लेषण.....	93

आंकड़ों की सूची

चित्र 1 जानकारी एकत्रित करने के परिमाण.....	20
चित्र 2 जानकारी एकत्रित करने के आयामों का उदाहरण.....	21
चित्र 3 डेटा के लिए क्रियाविधि.....	21
चित्र 4 भारत के मानचित्र, हरियाणा राज्य और फरीदाबाद.....	26
चित्र 5 पंजीकृत औद्योगिक इकाइयों के फरीदाबाद में विकास.....	27
चित्र 6 फरीदाबाद में इकाइयों के स्केल.....	28
चित्र 7 एमएसएमई इकाइयों का स्वामित्व पैटर्न-.....	29
चित्र 8 एमएसएमई इकाइयों का स्वामित्व पैटर्न-.....	29
चित्र 9 स्वामित्व पैटर्न पैमाने पर.....	30
चित्र 10 एमएसएमई ई ई उपकरणों/ मशीनों के बारे में पता कर रहे हैं?.....	30
चित्र 11 पुरुष इकाइयों में महिला कर्मचारी.....	40
चित्र 12 एक ऑटो उपकरणों/ ऑटो अनुषंगी इकाई के पी एफ डी.....	54
चित्र 13 साबुन विनिर्माण इकाई के पी एफ डी.....	56
चित्र 14: झाई कास्टिंग इकाई की पी एफ डी.....	58
चित्र 15 एलेक्ट्रोप्लेटिंग इकाई के पी एफ डी.....	60
चित्र 16 निर्माण इकाई की पी एफ डी.....	62
चित्र 17 एक मशीन विनिर्माण इकाई की पी एफ डी.....	64
चित्र 18 फोर्जिंग इकाई के पी एफ डी.....	66
चित्र 19 पी एफ डी एक फाउंड्री.....	67
चित्र 20 प्लास्टिक मोल्डिंग यूनिट की पी एफ डी.....	69
चित्र 21 चमड़े की वस्तुओं के विनिर्माण इकाई की पी एफ डी.....	70
चित्र 22 मूल्य के लिहाज से सेक्टर ऊर्जा मिक्स.....	79
चित्र 23 PNG की कीमत में मासिक बदलाव.....	87
चित्र 24 उद्योग क्षेत्र के प्रति कर्मचारी तीव्रता.....	88

अनुबंध की सूची

अनुबंध 1 प्राथमिक सर्वेक्षण के लिए प्रश्नावली	100
अनुबंध 2 डेटाबेस की इकाइयों के तहत सर्वेक्षण	112

डी ई एस एल, "प्रदान परियोजना ऊर्जा दक्षता बढ़ाने के लिए विकास का समर्थन" के फरीदाबाद मिश्रित इंजीनियरिंग उद्योग में विश्व बैंक द्वारा किए मार्गदर्शन के लिए उन्हें ईमानदारी से धन्यवाद अदा करना चाहता है।

डी ई एस एल, फरीदाबाद मिश्रित इंजीनियरिंग उद्योग के लिए विश्वास करने लिए और अध्ययन के दौरान संपूर्ण समन्वय और सहायता प्रदान करने के लिए भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (सिडबी) के लिए आभारी है।

डी ई एस एल टीम फरीदाबाद स्मॉल इंडस्ट्रीज एसोसिएशन (एफ एस आई ए) और सूक्ष्म, लघु और मझौले उद्यम (आईएमएसएमई) के पदाधिकारियों की भी आभारी है उनके समर्थन और सहयोग के लिए।

इस क्लस्टर प्रोफाइल रिपोर्ट को तैयार करते हुए हम विशेष धन्यवाद देना चाहते हैं

- श्री राजीव चावला, राष्ट्रपति, एफएसआईए
- श्री राहत भाटिया, ऊर्जादक्षता परियोजना के टीमलीडर, आईएमएसएमई
- श्री साकेत गर्ग, ऊर्जा दक्षता परियोजना के नेता, आईएमएसएमई

डी ई एस एल भी रिकॉर्ड पर मूल्यवान इस क्लस्टर के साथ जुड़े राज्य सरकार के अधिकारियों के साथ बातचीत और विचार - विमर्श के माध्यम से प्राप्त आदानों की जगह करना चाहते हैं। क्लस्टर एजेंसियों के समन्वय, क्लस्टर समन्वय समिति के सदस्यों, उद्यमियों, प्रौद्योगिकी प्रदाताओं जो प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से अध्ययन के दौरान शामिल थे के साथ सहभागिता भी आभार स्वीकार कर रहे हैं।

डी ई एस एल

मौलिकता का प्रमाण पत्र

यह प्रमाणित करते हैं कि यह रिपोर्ट डी ई एस एल का मूल काम है। यह अध्ययन डी ई एस एल टीम और नीलसन इंडिया (पी) द्वारा संयुक्त रूप से किया गया था। टीम ने कई सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्योग के हितधारकों, वरिष्ठ संयंत्र इंजीनियर, उद्योग संघों, प्रमुख स्थानीय निकायों, स्थानीय सेवा प्रदाताओं, आपूर्तिकर्ताओं, फेब्रिकेटर्स, विनिर्माण, विशेषज्ञों, परीक्षण प्रयोगशालाओं, शैक्षणिक संस्थानों / आईटीआई, बैंकों / वित्तीय संस्थाओं और स्थानीय ऊर्जा वितरण कंपनियों से विस्तृत विचार विमर्श आयोजित किया और डेटा एकत्र किया। इस के अलावा, टीम ने माध्यमिक क्लस्टर पर उपलब्ध साहित्य की समीक्षा की। क्लस्टर प्रोफाइल दोनों पहली हाथ बातचीत / डेटा और क्लस्टर पर माध्यमिक साहित्य का अंत उत्पाद है। उचित संदर्भ स्थानों पर जहां डेटा और जानकारी के द्वितीयक स्रोतों का उपयोग किया गया है में संकेत दिया है।

कार्यकारी सारांश

भारत के लघु उद्योग विकास बैंक (सिडबी) और ब्यूरो ऊर्जा दक्षता (बीईई) संयुक्त रूप से एक वैश्विक पर्यावरण सुविधा (जीईएफ) / विश्व बैंक वित्त पोषित परियोजना है, जो सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (एमएसएमई) में ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देने के उद्देश्य को पाँच समूहों अर्थात अंकलेश्वर गुजरात), फरीदाबाद (हरियाणा), कोल्हापुर (महाराष्ट्र), पुणे (महाराष्ट्र) और तिरुनेलवेली (तमिलनाडु) में लागू कर रहे हैं।

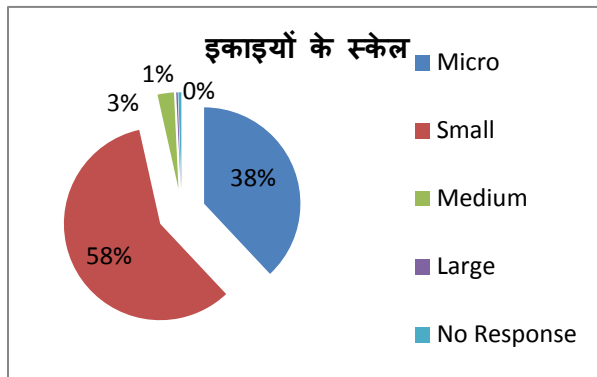
विकास एन्विरोनर्जी सर्विसेज लिमिटेड (डी ई एस एल, पूर्व डाल्किया ऊर्जा सर्विसेस लिमिटेड) को दो पूर्वकथित समूहों - फरीदाबाद और तिरुनेलवेली के विकास का समर्थन प्रदान करने के लिए सौंपा गया है। परियोजना का मुख्य उद्देश्य समूहों में ऊर्जा दक्षता निवेश के लिए मांग पैदा करने के लिए है। डी ई एस एल सौंपे गए काम में उन्हें मूल्यांकन के माध्यम से कम से कम 400 इकाइयों में प्रारंभिक आडिट, कम से कम 250 इकाइयों और कार्यान्वयन का समर्थन में ऊर्जा लागत में कमी परियोजना के कार्यान्वयन के लिए कम से कम 200 इकाइयों में विस्तृत ऊर्जा आडिट करने होंगे।

यह रिपोर्ट पिछले फरीदाबाद क्लस्टर में किए गए काम के साहित्य की समीक्षा, प्राथमिक सर्वेक्षण फरीदाबाद और प्रमुख हितधारकों के साथ बातचीत में 400 इकाइयों के साथ बाहर ले गए के आधार पर तैयार किया गया है।

यह रिपोर्ट पिछले फरीदाबाद क्लस्टर में किए गए काम के साहित्य की समीक्षा, 400 फरीदाबाद इकाइयों के प्राथमिक सर्वेक्षण और उनके प्रमुख हितधारकों के साथ बातचीत के आधार पर तैयार किया गया है।

क्लस्टर परिदृश्य

फरीदाबाद, हरियाणा राज्य में 21 जिलों के बीच, 15 अगस्त 1979 को अस्तित्व में आया और दक्षिण पूर्वी कोने में स्थित है। फरीदाबाद, दिल्ली से सिर्फ 25 किमी दूर, पाकिस्तानी शरणार्थी पुनर्वास परियोजना का एक हिस्सा था। फरीदाबाद में, इन शरणार्थियों ने 1950 के दशक में शहर में औद्योगिक विकास परियोजनाएं शुरू की थीं। फरीदाबाद में एमएसएमई इकाइयों के विकास ऑटो पार्ट्स, ट्रेक्टर, जूते आदि बड़ी कंपनियों की उपस्थिति के कारण हुआ। एस्कॉर्ट्स और आयशर जैसी ऑटो की बड़ी कंपनियों की उपस्थिति के कारण यह क्लस्टर विकसित हो गया है।



एक अनुमान के अनुसार 364 मध्यम आकार इकाइयों (3%), 7039 लघु आकार इकाइयों (59%) और फरीदाबाद क्लस्टर में स्वामित्व पैटर्न एकल स्वामित्व कंपनियों के रूप में 7646 इकाइयों (64%) होने के साथ 4612 माइक्रो आकार इकाइयों (38%), 2913 प्राइवेट लिमिटेड कंपनियों, भागीदारी कंपनियों के रूप में 1092 इकाइयों (9%) और पब्लिक लिमिटेड कंपनियों के रूप में

364 इकाइयों (3%) इकाइयों के रूप में (24%) हैं¹। प्रयुक्त कच्चे माल के प्रकृति उद्योग और उत्पाद के प्रकार के निर्माण पर निर्भर करती है। वहाँ वाणिज्यिक ट्रैक्टर और साबुन से उत्पादों की उच्च श्रेणी (15%) है। फरीदाबाद में मौजूद शीर्ष 3 उद्योग इकाइयों की कुल संख्या का (60%) ऑटोमोबाइल पार्ट्स (35%), शीट धातु घटक (14%) और निर्माण (11%) के क्षेत्रों से आता है। शेष 12 औद्योगिक क्षेत्रों की कुल इकाइयों में से 40% करने के लिए योगदान आता है। इस प्रकार फरीदाबाद में प्रयुक्त प्रमुख कच्ची सामग्री विभिन्न गेज की धातु की चादरें हैं जो स्प्रिंग पत्तियां, क्लच प्लेट, स्टील ट्यूब्स, बम्पर, धातु ऑटो भागों के सभी प्रकार, क्रेन, प्रशंसक, निकास प्रणाली, हीट एक्सचेंजर आदि बनाने में प्रयोग होती हैं। अध्ययन के दौरान 400 इकाइयों के सर्वेक्षण के अनुसार, 334 इकाइयों (83.5%) ने पिछले 5 वर्षों में संयंत्र और मशीनरी में निवेश किया था। इन 334 इकाइयों में से, 234 इकाइयों का निवेश वित्त पोषित है या तो एक बैंक या स्वयं के संसाधन से। 234 इकाइयों में से 167 इकाइयों (71.4%) स्वयं निवेश के स्रोतों की पुष्टि की है, 66 इकाइयों (28.2%) ने बैंकों से और 1 इकाई ने एमएफआई (0.4%) से किया। शेष 100 इकाइयों में से 12 इकाइयों (12%) स्पष्ट रूप से सिडबी से निवेश वित्त पोषित का उल्लेख किया है।

एक अनुमान के अनुसार 364 मध्यम आकार इकाइयों (3%), 7039 लघु आकार इकाइयों (59%) और फरीदाबाद क्लस्टर में स्वामित्व पैटर्न एकल स्वामित्व कंपनियों के रूप में 7646 इकाइयों (64%) होने के साथ 4612 माइक्रो आकार इकाइयों (38%), 2913 प्राइवेट लिमिटेड कंपनियों, भागीदारी कंपनियों के रूप में 1092 इकाइयों (9%) और पब्लिक लिमिटेड कंपनियों के रूप में 364 इकाइयों (3%) इकाइयों के रूप में (24%)। प्रयुक्त कच्चे माल के प्रकृति उद्योग पर निर्भर करता है और उत्पाद के प्रकार का निर्माण किया जा रहा है। वहाँ एक वाणिज्यिक ट्रैक्टर साबुन से उत्पादों की एक उच्च श्रेणी के साथ क्लस्टर में 15 औद्योगिक क्षेत्रों। शीर्ष 3 उद्योग फरीदाबाद में मौजूद इकाइयों की कुल संख्या का 60% करने के लिए खानपान क्षेत्रों ऑटोमोबाइल पार्ट्स (35%), शीट धातु घटक (14%) और निर्माण (11%) हैं। शेष 12 औद्योगिक क्षेत्रों फरीदाबाद में कुल इकाइयों में से 40% करने के लिए योगदान करते हैं। इस प्रकार प्रमुख कच्चे फरीदाबाद में प्रयुक्त सामग्री विभिन्न गेज और विनिर्मित उत्पादों के प्रकार की धातु की चादरें हैं स्प्रिंग पत्तियां, क्लच प्लेट, स्टील ट्यूब्स, बम्पर, धातु ऑटो भागों के सभी प्रकार, क्रेन, प्रशंसक, निकास प्रणाली, हीट एक्सचेंजर आदि कर रहे हैं अध्ययन के दौरान 400 इकाइयों के सर्वेक्षण से, 334 इकाइयों (83.5%) / संयंत्र और मशीनरी में पिछले 5 वर्षों में निवेश किया था। इन 334 इकाइयों में से, 234 इकाइयों का निवेश वित्त पोषित है या तो एक बैंक या स्वयं के संसाधन से। 234 इकाइयों के बाहर, 167 इकाइयों (71.4%) की पुष्टि की है निवेश स्वयं के स्रोतों और बैंकों और एमएफआई (0.4%) से 1 इकाई से 66 इकाइयों (28.2%) से किया। जो कई सूत्रों का कहना है, 12 इकाइयों (12%) से निवेश वित्त पोषित है शेष 100 इकाइयों से स्पष्ट रूप से सिडबी से आउटसोर्सिंग का उल्लेख किया है।

फरीदाबाद में 15 में 10 औद्योगिक क्षेत्र ऑटोमोबाइल का बाजार पूरा करते हैं। ओ ई एम एस द्वारा परोसी सूची के अनुसार एस्कॉर्ट्स, महिंद्रा, आयशर, यामाहा, मारुति, होंडा सिएल कार्स, नई हॉलैंड आदि फरीदाबाद में इकाइयों के लिए एक स्थिर अवसर प्रदान करते हैं। हालांकि वहाँ सामान्य में ऑटोमोबाइल विनिर्माण क्षेत्र में मंदी है, इसे अल्पावधि कारणों से संबंधित माना जाता है। मोटर वाहन क्षेत्र कार्य समूह की 12 वीं पंचवर्षीय योजना (2012-17) की रिपोर्ट के अनुसार भारत 2020 तक दुनिया में तीसरी सबसे बड़ी वाहन बाजार होगा। इसके अलावा, ट्रैक्टर के लिए बाजार काफी स्थिर कर दिया गया है। इकाइयों द्वारा आपूर्ति बाजारों में अन्य शीर्ष निर्माण और घरेलू उत्पादों के बाजार है, जो सकारात्मक रहे हैं। क्लस्टर स्तर पर कारोबार में 106,66,801 लाख के व्यापार के साथ 8, 58, 499 के रोजगार अवसरों का अनुमान है। एक अनुमान के अनुसार 15% औसत महिला कर्मचारियों का

¹ Results of the primary survey conducted under the project

है, जिसमें रेलवे उत्पाद और विद्युत उद्योग क्रमशः 35% और 29% की अधिकतम प्रतिशत हैं। भारत में केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) द्वारा किए गए एक अध्ययन के अनुसार फरीदाबाद औद्योगिक क्लस्टर 88 समूहों के बीच 18 सबसे अधिक प्रदूषण फैलाने वाले क्लस्टर के स्थान पर था। जबकि 400 प्राथमिक सर्वेक्षण के तहत सर्वेक्षण इकाइयों में से कोई भी पर्यावरणीय पहलुओं, गैर अनुरूप क्षेत्र में औद्योगिक इकाइयों के साथ किसी भी समस्या का उल्लेख किया सहमति प्राप्त करने के लिए पीसीबी से काम (सीटीओ) में समस्या का सामना कर रहे हैं।

प्रमुख क्लस्टर अभिनेता

क्लस्टर में प्रमुख हितधारकों में निम्नलिखित शामिल हैं

- उद्योग एसोसिएशन: फरीदाबाद में मेजर्ली 10 स्थानीय उद्योग संघ हैं, जिनमें से 7 भूगोल विशिष्ट हैं और 3 उद्योग विशिष्ट हैं। इकाइयों के लगभग 88% एक या अन्य स्थानीय संगठनों के सदस्य हैं, जिसमें अधिकतम सदस्यता(81%) फरीदाबाद में उद्योग संघ की हैं।
- सरकारी संगठन: फरीदाबाद में उद्योग दक्षिण हरियाणा बिजली वितरण निगम (निगम), स्थानीय बिजली वितरण उपयोगिता (नई बिजली की आपूर्ति कनेक्शन के लिए, अनुबंध की मांग में अनुरोध बदलने के लिए, नियमित रूप से और खुले उपयोग उपभोक्ताओं, बिजली कटौती आदि के निर्धारण के लिए संबंधित मामलों बिलिंग), हरियाणा राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (प्रदूषण निकासी के लिए), हरियाणा जैसे स्थानीय औद्योगिक एस्टेट डेवलपर्स शहरी विकास प्राधिकरण (हुडा) और हरियाणा राज्य औद्योगिक विकास निगम (एच एस आई आई डी सी) (उपयोग, वित्तीय सेवाएं आदि में परिवर्तन पर अनुमोदन के लिए), फरीदाबाद नगर निगम (आम स्थानीय परिचालन पानी की आपूर्ति, जल निकासी आदि के लिए संबंधित मुद्दों के लिए) और श्रम विभाग, हरियाणा (हरियाणा सुरक्षा परिषद द्वारा श्रम और अग्नि सुरक्षा से संबंधित कानूनों के अनुपालन की नियमित जांच करने के लिए) जैसे मुख्य सरकारी संगठनों के साथ संलग्न में हैं।
- शैक्षणिक और अनुसंधान एवं विकास संस्थान: भारतीय फौन्ड्रीमेन संस्थान (आई आई एफ), जो ढलाई क्षेत्र में उद्यमियों की क्षमता निर्माण पर प्रशिक्षण प्रदान करता है और शैक्षणिक संस्थान जैसे मानव रचना इंटरनेशनल (एम आर आई यू) विश्वविद्यालय है, जो एफ एस आई ए के साथ इंजीनियरिंग प्रक्रिया के लिए औद्योगिक इकाई के परिसर में इंजीनियरिंग के छात्रों के लिए ध्यान केंद्रित करता है।
- विक्रेताओं: फरीदाबाद में और चारों ओर कई विक्रेताओं, जो स्थानीय उद्योगों की सेवा कर रहे हैं। इसके अलावा अंतरराष्ट्रीय ख्याति के विक्रेता भी उद्योगों की सेवा प्रदान करते हैं। भट्टियों की तरह आइटम, गुंबद औद्योगिक इकाई के परिसर में विक्रेताओं द्वारा गढ़े जाते हैं।
- बैंकों: फरीदाबाद में प्रमुख बैंक स्टेट बैंक भारत की शाखाओं और व्यापार के साथ नहीं है। इसके अलावा वहाँ सिडबी, एच एस आई आई डी सी, कार्पोरेशन आदि जो उद्योगों की वित्तीय आवश्यकताओं की सेवा की तरह अन्य बैंकों और वित्तीय संस्थाओं की मेजबानी कर रहे हैं।

ऊर्जा की खपत पैटर्न में क्लस्टर और संभावित बचत का अनुमान लगाया

फरीदाबाद में मौजूद 15 औद्योगिक वर्गों के बीच ऊर्जा के प्रमुख 7 स्रोत बिजली, डीजल, कोयला / कोक, प्राकृतिक गैस, द्रवरूप पेट्रोलियम गैस, फर्नेस ऑयल और कोक हैं। निगम के कारण अनियमित बिजली की आपूर्ति करने के कारण, प्रत्येक और हर इकाई को बिजली कटौती के दौरान बिजली के लिए डी जी सेट की जरूरत पर निर्भर रहना पड़ता है। हालांकि, वहाँ काफी कुछ अन्य अनुप्रयोगों के लिए डीजल भी उपयोग कर रहे हैं. निम्न तालिका ऊर्जा की खपत के पैटर्न और ऐसी घटना के प्रतिशत को दर्शाता है.

टेबल 1 विभिन्न उद्योग क्षेत्रों में ऊर्जा की खपत पैटर्न

उद्योग के क्षेत्र	टाइप 1	टाइप 2	टाइप 3
ऑटो भाग	बिजली (39%) & डीजल (61%); (100%)	-	-
कास्टिंग	बिजली (32%) & डीजल (68%); (62%)	बिजली (10%), डीजल (16%) & कोयला (74%); 35%	बिजली (21%), डीजल (28%) & पी एन जी (51%); 30%
रसायन / पेंट / पाउडर	बिजली (45%) & डीजल (55%); (82%)	बिजली (10%), डीजल (34%) & एलपीजी (54%); 18%	-
डाई कास्टिंग	बिजली (40%) & डीजल (60%); (78%)	बिजली (24%), डीजल (34%) & एफओ (42%); 16%	बिजली (28%), डीजल (29%) & पी एन जी (43%); 6%
विद्युत आवरण	बिजली (43%) & डीजल (66%); (100%)	-	-
विनिर्माण	बिजली (46%) & डीजल (54%); (100%)	-	-
फोर्जिंग्स	बिजली (24%), डीजल (29%) & (47%); (47%)	बिजली (41%) & डीजल (54%); (40%)	बिजली (22%), डीजल (49%) एलपीजी (25%); (13%)
हीट ट्रीटमेंट	बिजली (36%) & डीजल (61%); एफओ (45%)	बिजली (25%), डीजल (25%) & एफओ (50%); (35%)	बिजली (16%), डीजल (29%) & एलपीजी (55%); (15%)
औद्योगिक फास्टनर	बिजली (12%) & डीजल (88%); (100%)	-	-
फाउंड्री	बिजली (6%), डीजल (17%) & कोक (78%); (69%)	बिजली (14%), डीजल (70%) & एलपीजी (15%); (10%)	बिजली (6%) & डीजल (17%); (21%)
प्लास्टिक / प्लास्टिक उत्पाद	बिजली (50%) & डीजल (50%); (100%)	-	-
रेलवे उपकरण	बिजली (50%) & डीजल (50%); (100%)	-	-

उद्योग के क्षेत्र	टाइप 1	टाइप 2	टाइप 3
रबर उत्पाद	बिजली (50%) & डीजल (50%); (96%)	बिजली (16%), डीजल (14%) & कोयला (70%); (6%)	-
शीट मेटल कोम्पोनेन्ट्स	बिजली (40%) & डीजल (60%); (100%)	-	-
वस्त्र एवं परिधान	बिजली (50%) & डीजल (50%); (71%)	बिजली (23%), डीजल (19%) & कोयला (60%); (26%)	बिजली (25%), डीजल (35%) & पेट्रोकॉक (39%); (3%)

प्रमुख क्लस्टर में चुनौतियों और सुधार के लिए सुझाव

प्रमुख चुनौतियां और समाधान समूह द्वारा नीचे तालिका में सूचीबद्ध हैं

टेबल 2 का सामना करना पड़ा और संभव समाधान चुनौतियां

चुनौती	समाधान
संबंधित प्रौद्योगिकी	
<ul style="list-style-type: none"> • ओ ई एम स्थानीय रूप से उपलब्ध प्रौद्योगिकी की प्रतिकृति, लेकिन ऊर्जा दक्षता पर एक समझौते के साथ कास्टिंग और फोर्जिंग उद्योग 	<ul style="list-style-type: none"> • स्थानीय विक्रेताओं के उनके डिजाइन के प्रदर्शन में सुधार लाने पर क्षमता निर्माण
<ul style="list-style-type: none"> • उच्च अंत प्रौद्योगिकी ऑटो भागों, शीट धातु और निर्माण उद्योगों में प्रतिस्पर्धी दरों के लिए महंगा साबित होता है 	<ul style="list-style-type: none"> • ओ ई एम या कम लागत या स्थानीय संगठनों के माध्यम से सामूहिक सौदेबाजी के विकल्प के लिए स्थानीय विक्रेता की क्षमता निर्माण प्रौद्योगिकी के बेहतर सौदे के लिए वित्तीय सहायता
<ul style="list-style-type: none"> • पुराना विचार स्थानीय विक्रेताओं से डिजाइन के लिए तकनीकी सहायता और कुछ रेलिंग की जरूरत 	<ul style="list-style-type: none"> • स्थानीय विक्रेता के साथ इस परियोजना के तहत, की पहचान की नकल के लिए खंड के लिए एक प्रदर्शन के रूप में नए विचारों के विस्तार डिजाइन
ऊर्जा से संबंधित	
<ul style="list-style-type: none"> • 15 औद्योगिक क्षेत्रों में से 11 (रेलवे उत्पादों को छोड़कर, / धातु फिनिशिंग, / रासायनिक पेंट और निर्माण) विद्युत निगम के लिए बिजली की लागत के 100% से अधिक खर्च महानिदेशक में डीजल पर पाए गए सेट 	<ul style="list-style-type: none"> • महानिदेशक की लोडिंग के सत्यापन के महानिदेशक और महानिदेशक प्रदर्शन की आवधिक सत्यापन का इष्टतम उपयोग के लिए निर्धारित किया है। लाभ एकल या समूह के ग्राहक आधार के तहत खुले उपयोग, और यदि संभव हो तो बिजली निगम से आपूर्ति कार्यक्रम के बारे में अग्रिम में जानकारी की

चुनौती	समाधान
	तलाश
<ul style="list-style-type: none"> पी एन जी के मूल्य के 33% से अधिक करने के लिए लगातार 12 महीनों में (11-12 एफ वाई) संशोधन और पिछले 19 महीनों में 38% 	<ul style="list-style-type: none"> उत्पादकता में सुधार पर ध्यान दें, ऊर्जा दक्षता, वैकल्पिक ईंधन के स्रोतों और अन्य लागत में कमी के उपायों के सतत मूल्यांकन
विपणन से संबंधित	
<ul style="list-style-type: none"> ऑटो क्लस्टर बड़े खिलाड़ियों पर निर्भर कर रहे हैं. उदाहरण के लिए मारुति मानेसर इकाई में हाल ही में समस्या उत्पादन की हानि में एमएसएमई इकाइयों में क्लस्टर में बदल गया है 	<ul style="list-style-type: none"> किसी भी एक विशेष ओ ई एम के साथ प्रचलित समस्याओं पर काबू पाने ओ ई एम एस के साथ टाई अप के विविधीकरण
<ul style="list-style-type: none"> विद्युत आवरण का आयोजन इकाइयों के कुछ क्षमता का कम उपयोग और कम समय समय पर बैच प्रोसेसिंग के लिए आवंटित के साथ संघर्ष हो पाए गए 	<ul style="list-style-type: none"> उत्पादकता में सुधार पर ध्यान केंद्रित
कचचे माल संबंधित सामग्री	
<ul style="list-style-type: none"> प्लास्टिक उत्पादों / रबर उत्पादों और वस्त्र इकाइयों को कचचे माल की कीमत की अस्थिरता के बारे में चिंता है. प्लास्टिक मोल्डिंग इकाइयों के मामले में, उनमें से कुछ कचचे से बचने के लिए सामग्री आयात 	<ul style="list-style-type: none"> कचचे माल के आयात को कम कीमत पर देखने के अवसर
जनशक्ति संबंधित	
<ul style="list-style-type: none"> विद्युत आवरण जनशक्ति पर उच्च निर्भरता के साथ शीर्ष 5 औद्योगिक क्षेत्रों / धातु फिनिशिंग, फाउंड्री, वस्त्र, शीट धातु, रेलवे उत्पाद और औद्योगिक फास्टनरों 	<ul style="list-style-type: none"> स्वचालन, स्थायी जनशक्ति बनाम अनुबंध जनशक्ति आदि के सतत मूल्यांकन के माध्यम से जनशक्ति अनुकूलन पर ध्यान दें
<ul style="list-style-type: none"> अधिकांश उद्योगों भारी प्रबंधकीय पहलुओं के लिए कुछ महत्वपूर्ण व्यक्तियों को एक पर निर्भर कर रहे हैं 	<ul style="list-style-type: none"> वैकल्पिक जनशक्ति का विकास करने के लिए उचित प्रशिक्षण के माध्यम से प्रबंधकीय पहलुओं को संभालने
<ul style="list-style-type: none"> तकनीकी जागरूकता का स्तर अपेक्षाकृत कम है, के रूप में बड़े उद्योगों की तुलना में कभी - कभी बाधा नवीनतम तकनीकों को शिफ्ट करने के लिए कारण 	<ul style="list-style-type: none"> मौजूदा कर्मचारियों के प्रशिक्षण पर ध्यान दें या अर्द्ध कुशल जनशक्ति की भर्ती जब अधिक नवीनतम तकनीकों के लिए जरूरी है कम लागत ऊर्जा प्रबंधन और निगरानी प्रणाली के लिए प्रौद्योगिकी विकास, कौशल के लिए उपयुक्त सेट आसानी से उपलब्ध
सामाजिक संबंधित	
<ul style="list-style-type: none"> श्रम की सामाजिक लागत (अस्पताल में भर्ती होने के खर्च सहित) की उम्मीद भी कारण वृद्धि हुई है 	<ul style="list-style-type: none"> जाहिर लागत की हद तक उद्योग के प्रबंधन और लगातार द्वारा वहन किया मुखर

चुनौती	समाधान
<ul style="list-style-type: none"> आंतरिक और औद्योगिक क्षेत्र में सड़क अवसंरचना गरीब किया गया है एक धूल वातावरण के कारण 	<ul style="list-style-type: none"> अनुवर्ती स्थानीय संघों के माध्यम से आंतरिक सड़कों और बुनियादी सुविधाओं के सुधार पर राज्य सरकार के साथ चर्चा करने के लिए
<ul style="list-style-type: none"> ऊर्जा दक्षता पर हाल ही में अतीत में हस्तक्षेप कम लागत ऊर्जा लागत में कमी के लिए कम से कम विकल्पों में से एक छाप छोड़ दिया है संभव उपाय 	<ul style="list-style-type: none"> इस परियोजना के उद्देश्य कि ऊर्जा दक्षता तकनीकी सलाहकार के लिए कम लागत के उपायों की पहचान करने के लिए और भी मदद के लिए उन्हें एक ही लागू करने का प्रयास करेंगे विश्वास का निर्माण करने के लिए बनाया गया है. हालांकि, कार्यान्वयन की समय क्षितिज इकाई और किसके साथ स्थानीय विक्रेताओं के प्रोफिशियन्सीस् के साथ संसाधनों की स्थिति के द्वारा शासित है इकाइयों सामान्यतः संशोधनों किया
पर्यावरण से संबंधित	
<ul style="list-style-type: none"> सरूरपुर इंडस्ट्रियल एरिया, गैर अनुरूप क्षेत्रों के तहत कृष्णा कालोनी आदि गिरावट, जहां पर्यावरणीय पहलुओं पर अनुपालन पर एक छूट की तरह औद्योगिक क्षेत्रों में से कुछ हैं. कई फाउंड्री और पर्यावरण की दृष्टि से प्रदूषणकारी इकाइयों को इन क्षेत्रों में विकसित किया है। 	<ul style="list-style-type: none"> अनुवर्ती स्थानीय संघों के माध्यम से करने पर राज्य सरकार के साथ चर्चा अनुरूप क्षेत्रों या आवंटित भूखंडों आगामी आई एम टी फरीदाबाद में गैर अनुरूप क्षेत्रों परिवर्तित।

एस डब्ल्यू ओ टी विश्लेषण

निम्न तालिका आंतरिक ताकत और कमजोरी और घोखना विश्लेषण यानी बाहरी अवसरों और धमकियों के विश्लेषण से पता चलता है:

टेबल 3 एस डब्ल्यू ओ टी

एस डब्ल्यू ओ टी के तत्व (ताकत, कमजोरी, अवसर और खतरा)
शक्ति
ऑटो पुर्जा उद्योग की स्थापना की एक आदेश के लिए ओ ई एम एस के साथ टाई अप।
डाई बनाने की कम लागत के साथ मिलकर बाजार में प्लास्टिक उत्पादों की पैठ प्रावधान के लचीलेपन में उच्च क्षमता के उपयोग के लिए मदद की है।
प्लास्टिक, रबड़ और पॉलिएस्टर कपड़ा इकाइयों के लिए कच्चे माल की लागत में उच्च रूप।
कई औद्योगिक इकाइयों को एक ही परिवार के सदस्यों द्वारा की स्थापना की है, इसी तरह के क्षेत्रों में ज्यादातर, इसलिए अच्छा समय समर्थन (फोर्जिंग, औद्योगिक फास्टर, फाउंड्री, प्लास्टिक 7 शीट धातु) पाए गए।

एस डब्ल्यू ओ टी के तत्व (ताकत, कमजोरी, अवसर और खतरा)

कमजोरी

श्रम गहन इकाइयों श्रम और उच्च संघर्षण की बढ़ती लागत की समस्याओं का सामना करना पड़ता है।

कास्टिंग मरो इकाइयों इस प्रकार उन्हें अन्य उत्पादों के लिए तेजी से बढ़ से रोक लगाने के मरने की उच्च लागत।

प्रबंधकीय क्षमता ज्यादातर 1-2 व्यक्तियों, जो व्यावसायिक जिम्मेदारियों के सबसे कंधे तक सीमित है।

मानव संसाधन के विकास के एक ध्यान केंद्रित नहीं है।

उत्पाद के मूल्य के अलावा रबर इकाइयों में कम है, इस प्रकार उच्च लागत की मांग नहीं।

अवसर

अच्छी तरह से स्थापित ऑटो घटकों के लिए जाना जाता क्लस्टर।

कई संगठनों, उद्योग की जरूरतों का पता करने के लिए।

स्थानीय उद्योग के क्षेत्र में विशिष्ट विशिष्ट मुद्दों के लिए उपलब्ध संघ।

कई ओ ई एम और एमएसएमई इकाइयों जो अपने विक्रेताओं (ऑटो पार्ट्स, शीट धातु और मरने के कास्टिंग) की सलाह के विकास में शामिल कर रहे हैं।

कुछ सेक्टरल सलाहकार का दौरा किया पाया गया है (कम से कम मध्यम पैमाने इकाइयों या समूह की कंपनियों) (फोर्जिंग और फाउंड्री इकाइयों या तो आवधिक अंतराल पर या लगातार सुधार के लिए निवासी विशेषज्ञों के रूप में बनाए रखा) ।

विकास के तहत नई औद्योगिक टाउनशिप का विस्तार करने के लिए इच्छुक इकाइयों के लिए उच्च क्षमता निहारना।

डीआईसी मोट् मेक् डोनाल्ड ने फरीदाबाद में सभी उद्योगों के एक सर्वेक्षण कमीशन किया गया है. सर्वेक्षण से डेटा सेक्टरल हस्तक्षेप के लिए ऊर्जा प्रबंधन के लिए एक अच्छी योजना उपकरण हो सकता है।

दिल्ली मेट्रो द्वारा बेहतर कनेक्टिविटी के लिए दिल्ली से कुशल जनशक्ति की उपलब्धता में वृद्धि।

हाल ही में उद्घाटन किया एक्सप्रेस कुंडली - मानेसर - पलवल (केएमपी) दिल्ली के भीड़भाड़ मार्गों को दरकिनार करने के लिए कनेक्टिविटी मुद्दों को कम करने की उम्मीद है।

आशंका

उच्च प्रतिस्पर्धा लिए कई ऑटो इकाइयों के बीच कम कीमत पर देने के लिए फरीदाबाद में मौजूद।

ऑटो उद्योग एसएमई इकाइयों के लिए आदेश में यह भिन्नता के कारण मांग में निहित मासिक भिन्नता है।

धातु परिष्करण इकाइयों के, पूरा उत्पादन श्रृंखला में पिछले आइटम किया जा रहा तंग कार्यक्रम का सामना करने के लिए ओ ई एम करने के लिए आइटम वितरित करते हैं।

डीजल की तरह पारंपरिक ईंधन के खिलाफ वृद्धि पी एन जी के कीमत की दर, एफओ आदि मौजूदा ग्राहकों के लिए एक चिंता का विषय रहा है।

एस डब्ल्यू ओ टी के तत्व (ताकत, कमजोरी, अवसर और खतरा)

फरीदाबाद में खराब बुनियादी सुविधाओं की स्थिति कई उद्यमियों दिल्ली में रहते हैं कम समय छोड़ने के लिए उन मुद्दों से निपटने के लिए मजबूर कर दिया है।

अनियमित बिजली की आपूर्ति, महानिदेशक शक्ति पर निर्भरता और डीजल की बढ़ती लागत।

कुछ ओ ई एम एस पर अधिक निर्भरता।

अधिक ऊर्जा गहन इकाइयों में ऊर्जा लागत कम करने के लिए एक अच्छा अवसर है हालांकि इकाइयों को ऊर्जा प्रबंधन हस्तक्षेप देते हुए उनकी प्राथमिकताओं को ध्यान में रखा जाएगा जो जरूरी करने के लिए इस काम के कार्यक्रम के साथ प्रवाह और इसलिए संदर्भ के प्रति शब्दों के रूप में गतिविधियों के कार्यान्वयन के साथ एक समस्या खड़ी हो सकती है।

1 परियोजना के बारे में

1.1 परियोजना अवलोकन

भारत के लघु उद्योग विकास बैंक (सिडबी) और ब्यूरो (बीईई) ऊर्जा दक्षता की संयुक्त रूप से एक वैश्विक पर्यावरण सुविधा (जीईएफ) / विश्व बैंक वित्त पोषित परियोजना है, जो सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (एमएसएमई) में ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देने के उद्देश्य को लागू कर रहे हैं पाँच समूहों अर्थात् अंकलेश्वर गुजरात), फरीदाबाद (हरियाणा), कोल्हापुर (महाराष्ट्र), पुणे (महाराष्ट्र) और तिरुनेलवेली (तमिलनाडु).

डेवेलप्मेंट एन्वॉरएबलजी सर्विसेज लिमिटेड (डी ई एस एल) दो पूर्वकथित समूहों - फरीदाबाद और तिरुनेलवेली लिए परियोजना के विकास का समर्थन प्रदान करने के लिए सौंपा गया है.

1.1 परियोजना का उद्देश्य

विश्व बैंक द्वारा वित्त पोषित परियोजना के उद्देश्य के लिए है

- अनुकूलित ई ई पांच लक्षित उद्योग समूहों में और उत्पादों वित्तपोषण समाधान के विकास को सुविधाजनक बनाने के लिए एक क्लस्टर दृष्टिकोण अपनाने ई ई निवेश के लिए वृद्धि की मांग पैदा करने के लिए, और पहचान की सुप्रीम संगठनों की क्षमता निर्माण में अतिरिक्त ई ई परियोजनाओं की पहचान करने में एमएसएमई इकाइयों की सहायताभविष्य जिससे व्यापक प्रतिकृति में सहायता.
- ई ई एक तकनीकी और व्यावसायिक नजरिए से निवेश प्रस्तावों की गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए, और इस प्रकार दोनों परियोजना डेवलपर्स और बैंक ऋण के अधिकारियों / शाखा प्रबंधकों को मदद करने के लिए परियोजना की पहचान और वाणिज्यिक वित्त के सफल प्रसव के बीच की खाई को हटाना की क्षमता में वृद्धि.
- ऊर्जा दक्षता के लिए वाणिज्यिक वित्त
- एक और लक्षित समूहों के लिए मूल्यांकन प्रणाली की निगरानी की स्थापना.

1.2 बड़ी परियोजना के घटक और गतिविधियां

- समग्र ऊपर घोषित उद्देश्यों को पूरा करने के लिए सिडबी निम्नलिखित से बाहर ले जाने के लिए डी ई एस एल की सेवाओं में लगे हैं
- 400 लघु उद्योग इकाइयों की एक न्यूनतम के ऊर्जा आडिट आचरण के माध्यम से चल क्रम में लागत प्रभावी निवेश कम / मध्यम फरीदाबाद और तिरुनेलवेली समूहों में उन्मुख ऊर्जा दक्षता परियोजनाओं की व्यवहार्यता का आकलन
- जानकारी एमएसएमई, वित्तीय संस्थानों और गुंजाइश पर संबद्ध हितधारकों को प्रदान करने के लिए के माध्यम से ऊर्जा क्षमता में वृद्धि के लिए
- लघु उद्योग इकाई के लिए एक निवेश ग्रेड विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार करने के लिए लागू करने के लिए ऋण प्राप्त करने में मदद करने के लिए, अगर इकाई इतना इच्छाओं

- कार्यान्वयन खरीद समर्थन सहित इकाई के लिए समर्थन, सहायता के रूप में चयनित ऊर्जा लागत में कमी के उपायों को लागू करने के लिए आवश्यक हो सकता है, और वास्तविक बचत की माप सत्यापन

2 कार्यप्रणाली

2.1 कार्यप्रणाली और डेटा क्लस्टर में सत्यापन के स्रोत सहित डेटा संग्रह के लिए अपनाया

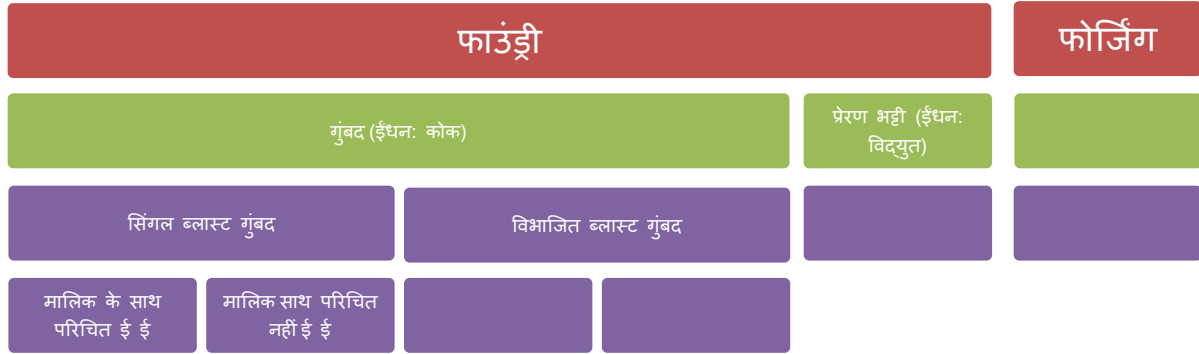
फरीदाबाद में औद्योगिक क्लस्टर मिश्रित प्रकार के और विकास 1950 के दशक और 1960 के दशक में वापस तिथियाँ, और आइशर जैसे बड़े औद्योगिक इकाइयों, एस्कॉर्ट्स, बाटा आदि जो शुरू में स्थापित किया गया था की सेवा आवश्यकताओं के साथ इसकी शुरुआत को दिखाता है. विभिन्न आयामों में खुद को विभिन्न आपूर्ति पक्ष के लिए तैयार करने के लिए इस प्रकार है कि फसल, मांग पक्ष और ऊर्जा दक्षता के लिए तकनीकी उपाय है कि को ध्यान में रखा जाना चाहिए, जबकि डेटा संग्रह पद्धति डिजाइन निम्न चित्र में दिखाया जाता है



चित्र 1 जानकारी एकत्रित करने के परिमाण

ऊपर वर्णित आयामों के बारे में एक उदाहरणदर्शक उदाहरण निम्न आरेख से समझा जा सकता है:

कास्ट आयरन ऑटो पार्ट



चित्र 2 जानकारी एकत्रित करने के आयामों का उदाहरण

निम्नलिखित चार्ट डेटा एकत्र करने के लिए बाद कार्यप्रणाली को दर्शाता है:

माध्यमिक सर्वेक्षण

क्लस्टर में प्रमुख हितधारकों पर वेब खोज

- प्रमुख हितधारकों से उद्योगों के डेटाबेस इकट्ठा (पीसीबी निकासी के साथ उद्योग, उद्योग डीआईसी आदि के साथ पंजीकृत)
- उद्योगों के प्रकार का मूल्यांकन क्लस्टर में मौजूद
- उद्योग के प्रकार के अनुसार अनुमानित जनसंख्या के आकार का आकलन

प्राथमिक सर्वेक्षण (नीलसन द्वारा)

- डिजाइन सर्वेक्षण के सामान्य प्रश्न
- सर्वेक्षण के उद्योग विशिष्ट सवालों के डिजाइन
- प्रत्येक उद्योग प्रकार के लिए नमूना आकार पर फैसला
- सर्वेक्षण पद्धति डिजाइन
- एसी नीलसन टीम द्वारा किए गए सर्वेक्षण की निगरानी

सीआरएम और सत्यापन के लिए आरएम द्वारा औद्योगिक इकाइयों की एक साथ यात्रा

- प्रत्येक उद्योग के प्रकार के तहत डाटा संग्रह के लिए कुछ चयनित उद्योगों की सैर
- प्रमुख हितधारकों को पूरा करने के लिए बाजार परिदृश्य का आकलन
- सर्वेक्षण के निष्कर्षों की समीक्षा

चित्र 3 डेटा के लिए क्रियाविधि

प्रमुख अध्ययन के दौरान दौरा किया हितधारकों की सूची इस प्रकार है:

टेबल 4 प्रमुख हितधारकों की सूची के लिए डी ई एस एल द्वारा दौरा किया

क्रम संख्या	संगठन का नाम	क्लस्टर में भूमिका	डेटाबेस के प्रकार	बैठक का विवरण
1	जिला उद्योग केंद्र (डीआईसी)	औद्योगिक इकाइयों, बाजार सर्वेक्षण, तकनीकी आर्थिक और प्रबंधकीय परामर्श सेवाओं की तरह उद्यमियों के लिए प्रचार गतिविधियों के पंजीकरण के लिए केन्द्र	पंजीकृत इकाइयों की सूची	कई बैठकों
2	दक्षिण हरियाणा बिजली वितरण निगम (निगम)	स्थानीय बिजली वितरण लाइसेंसधारी या फरीदाबाद में स्थानीय बिजली उपयोगिता	-	कई बैठकों
3	हरियाणा प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एच पी सी बी)	प्रदूषण सामने यानी सहमति पर मंजूरी प्रदान प्राधिकरण प्रचालन (सीटीओ)	सीटीओ साथ उद्योगों की सूची	18 जुलाई 2012
4	अदानी गैस लिमिटेड (एजीएल)	स्थानीय सिटी गैस वितरण (सीजीडी) लाइसेंसधारी या स्थानीय गैस की आपूर्ति उपयोगिता	फरीदाबाद में इकाइयों के डेटाबेस	11 जुलाई 2012
5	लघु उद्योग विकास बैंक	फाइनेंसिंग शरीर एमएसएमई इकाइयों के विकास की सुविधा	औद्योगिक ग्राहक में आधा फरीदाबाद, जो अतीत में ऊर्जा दक्षता परियोजनाओं के लिए ऋण प्राप्त कर ली है	20 जुलाई 2012
6	सिंडीकेट बैंक	फरीदाबाद में वाणिज्यिक बैंक सक्रिय	फरीदाबाद में औद्योगिक ग्राहक आधार है जो अतीत में ऋण का लाभ उठाया	31 जुलाई 2012
7	स्टेट बैंक ऑफ	फरीदाबाद में वाणिज्यिक बैंक सक्रिय	फरीदाबाद में	10 सितंबर, 2012

क्रम संख्या	संगठन का नाम	क्लस्टर में भूमिका	डेटाबेस के प्रकार	बैठक का विवरण
	हैदराबाद (एसबीएच)		कुछ औद्योगिक ग्राहकों के नाम	
8	फरीदाबाद स्मॉल इंडस्ट्रीज एसोसिएशन (एफ एस आइ ए)	फरीदाबाद इंडस्ट्रीज एसोसिएशन में लघु उद्योगों के लिए विशेष रूप से	सदस्य निर्देशिका	कई बैठकों
9	फरीदाबाद इंडस्ट्रीज एसोसिएशन (एफआईए)	फरीदाबाद इंडस्ट्रीज एसोसिएशन	सदस्य निर्देशिका	19 सितंबर, 2012
10	मैन्युफैक्चरर्स एसोसिएशन (एफ ए एम)	केवल विनिर्माण क्षेत्र के लिए फरीदाबाद में इंडस्ट्रीज एसोसिएशन	सदस्य निर्देशिका	19 सितंबर, 2012
11	डीएलएफ इंडस्ट्रीज एसोसिएशन (डीआईए)	डीएलएफ औद्योगिक क्षेत्र के लिए उद्योग एसोसिएशन	सदस्य निर्देशिका	19 सितंबर, 2012

सर्वेक्षण की शुरुआत में उद्योग के संघ ख) फरीदाबाद में डीआईसी द्वारा कमीशन सर्वेक्षण के अनुसार फरीदाबाद में उद्योगों की एक के रूप में) की सूची बैंकों में से कुछ के ग्राहकों की सूची में से कुछ की एक) डेटाबेस शामिल हैं. उपरोक्त के अलावा, भारत की आईएएमएसएमई द्वारा तैयार की गई रिपोर्ट भी उपलब्ध है और सर्वेक्षण के डिजाइन के लिए प्रारंभिक बिंदु के रूप में कार्य किया. नमूना आकार फरीदाबाद क्लस्टर के विषम प्रकृति मन में रखते हुए तैयार किया गया था. औद्योगिक खंड वार नमूना अध्ययन का उद्देश्य मन में रखते हुए डिजाइन किया गया था, और इसलिए अधिक ऊर्जा गहन श्रेणियों में उद्योगों की बड़ी संख्या का चयन करने के लिए कारण महत्व के साथ. नमूने का आकार सभी उद्योग के रूप में निम्न तालिका में संकेत क्षेत्रों को कवर करने के लिए चुना गया था:

टेबल 5 जनसंख्या का आकार और नमूना आकार के साथ फरीदाबाद में औद्योगिक क्षेत्रों

क्रम संख्या	औद्योगिक क्षेत्र	जनसंख्या का आकार ²	समायोजित जनसंख्या का आकार ³	प्राथमिक सर्वेक्षण के लिए नमूना आकार
1	ऑटोमोबाइल और ऑटो पार्ट्स	1875	4256	10
2	कास्टिंग	250	567	35
3	रसायन / पेंट / पाउडर	100	227	35
4	डाई कास्टिंग	72	163	35
5	विद्युत आवरण	375	851	35
6	विनिर्माण	600	1362	10
7	फोर्जिंग्स	100	227	35
8	हीट ट्रीटमेंट	50	113	35
9	औद्योगिक फास्टनर	300	681	10
10	फाउंड्री	150	340	35
11	प्लास्टिक / प्लास्टिक उत्पाद	175	397	35
12	रेलवे उपकरण	200	454	10
13	रबर उत्पाद	250	567	35
14	शीट मेटल कम्पोनेन्ट्स	750	1702	10
15	टेक्सटाइल और रेडीमेड कपड़े	100	227	35
	टोटल	5347	12136	400

सर्वेक्षण के सांख्यिकीय महत्व के कारण महत्व माना गया था और 400 का नमूना 95% आत्मविश्वास का स्तर और त्रुटि के एक समग्र आधार पर 5% मार्जिन देता है। बस इसका मतलब यह है की बात है कि किसी भी एक पूरे के रूप में फरीदाबाद क्लस्टर के लिए डेटा की रिपोर्ट एक ही मूल्यों 100 बार सर्वेक्षण किया जाता है की 95 वापस आ जाएगी बाहर। त्रुटि के 5% मार्जिन का अर्थ है किसी भी एक पूरे के रूप में फरीदाबाद क्लस्टर के लिए रिपोर्ट डेटा मूल्य या तो दिशा में केवल 5% हटना होगा। यह भी ध्यान दें महत्वपूर्ण है कि आत्मविश्वास के स्तर और मार्जिन की त्रुटि फरीदाबाद क्लस्टर के रूप में एक पूरी और विशिष्ट उद्योग समूहों के लिए नहीं निष्कर्ष करने के लिए लागू होता है। प्राथमिक सर्वेक्षण के लिए एसी नीलसन द्वारा इस्तेमाल प्रश्नावली पूरक अंश 1 के रूप में संलग्न है। सर्वेक्षण के तहत कवर इकाइयों के सूची अनुलग्नक-2 के रूप में शामिल किया है।

² "Report on Capacity Building of Industry Association and MSME units fro Faridabad Mixed Cluster" by IamSME of India

³ Pro-rata population size with respect to the registered industries with DIC i.e. 17,186 for 20 Industrial segment (figures mentioned for only 15 industrial segments in table, excluding the segments with meager energy usage)

2.2 कलस्टर स्तर कार्यशाला

परियोजना के लिए शुरू करने की गतिविधि के भाग के रूप में, डि इ एस एल फरीदाबाद स्मॉल इंडस्ट्रीज एसोसिएशन (एफ एस ऐ ए), जो 24 जुलाई 12 को आयोजित किया गया एफ एस ऐ ए के 500 से अधिक सदस्यों की भागीदारी के साथ, की वार्षिक आम बैठक में इस परियोजना पर एक प्रदर्शनी का आयोजन किया. घटना के मुख्य अतिथि माननीय श्री बी एस हुड्डा, हरियाणा के मुख्यमंत्री प्रदर्शनी का दौरा किया और फरीदाबाद एमएसएमई उद्योगों में सिडबी परियोजना से अवगत कराया गया था. 6 उद्योगों टहलने के लिए मूल्यांकन के माध्यम से इस घटना के दौरान हस्ताक्षर किए.



हरियाणा के माननीय मुख्यमंत्री परियोजना के परियोजना लॉन्च कार्यशाला (एफ एस ऐ ए एजीएम) में अवगत कराया जा रहा है



प्रदर्शनी में डि इ एस एल टीम

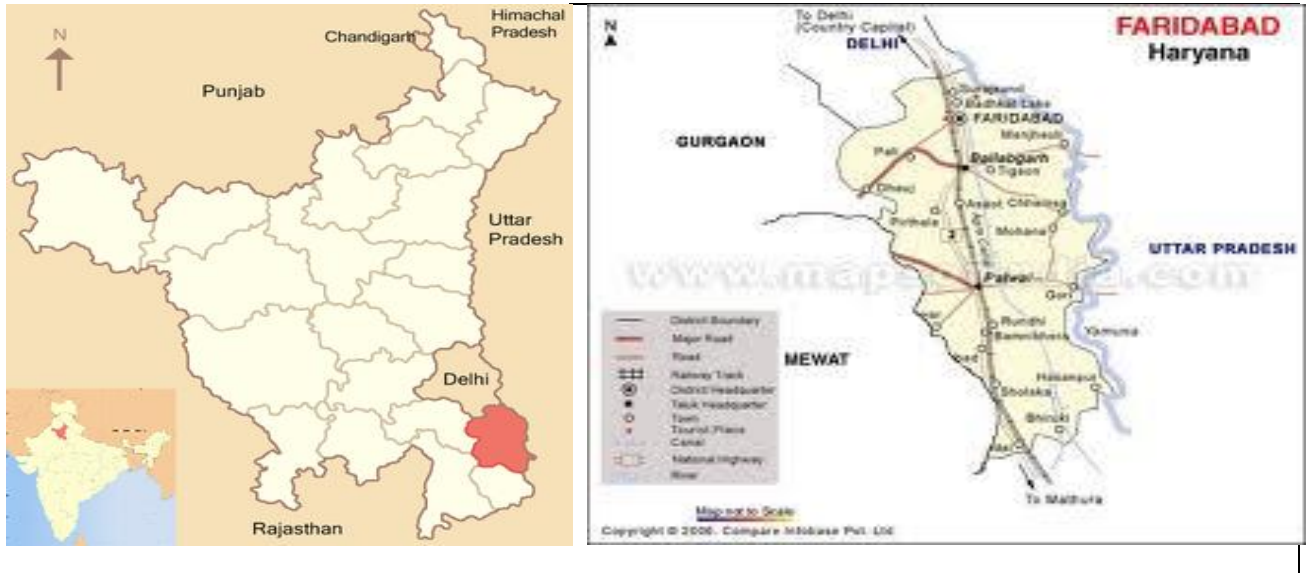
3 कलस्टर सिनेरियो

3.1 कलस्टर का अवलोकन

फरीदाबाद, हरियाणा राज्य में सबसे बड़ा शहर है और अच्छी तरह से भारत में एक औद्योगिक शहर के रूप में जाना जाता है। इस अध्याय में, हमने फरीदाबाद के औद्योगिक कलस्टर का एक सिंहावलोकन प्रदान किया है।

फरीदाबाद, हरियाणा राज्य में 21 जिलों के बीच एक दक्षिण पूर्व कोने में स्थित है जो दक्षिणी दिशा में दिल्ली से 25 किमी दूर है। फरीदाबाद उत्तर में दिल्ली संघ (राष्ट्रीय राजधानी), दक्षिण में पलवल, पश्चिम में गुड़गांव और पूरब में उत्तर प्रदेश से घिरा हुआ है। यमुना नदी उत्तर प्रदेश के साथ पूर्वी हिस्से पर जिले की सीमा को अलग करती है।

भौगोलिक स्थिति



चित्र 4 भारत के मानचित्र, हरियाणा राज्य और फरीदाबाद

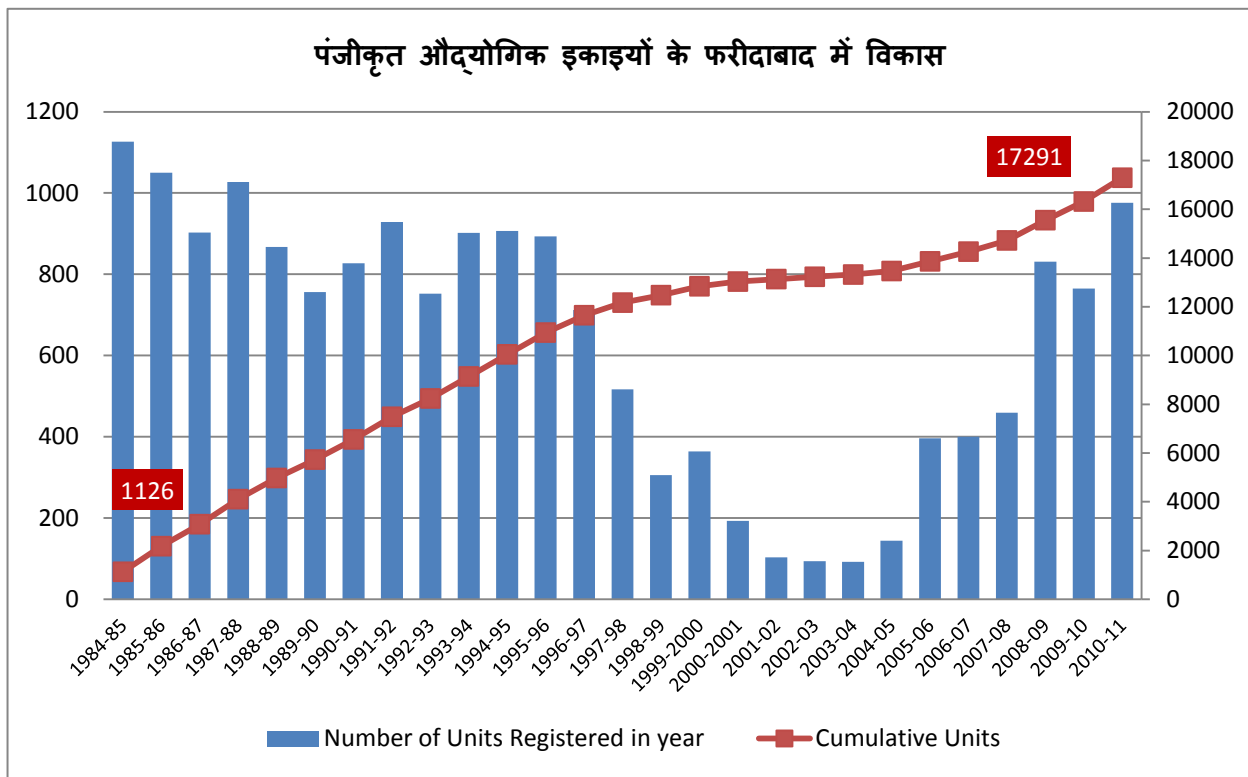
फरीदाबाद के सामरिक स्थान तथ्य यह है कि यह केवल दिल्ली, देश की राजधानी से 25 किमी दूर है से समझा जा सकता है।

फरीदाबाद अच्छी तरह से रेल और सड़क मार्ग देश के अन्य भागों के साथ जुड़ा हुआ है। फरीदाबाद की सड़क सयोजकता मुख्या रूप से दिल्ली आगरा हाईवे द्वारा है और रेल सयोजकता "दिल्ली-मथुरा ट्रिपल ट्रैक ब्रावाद गेज लाइन" के द्वारा है। फरीदाबाद में तीन रेलवे स्टेशनों (अर्थात फरीदाबाद मेन, न्यू टाउन और बल्लभगढ़) हैं। फरीदाबाद पूर्व में यमुना नदी और पश्चिम और दक्षिण - पश्चिमी भागों में अरावली हिल्स द्वारा पार्श्व है।

इतिहास और विकास

फरीदाबाद 15 अगस्त, 1979 को हरयाणा के मानचित्र पर राज्य के 12वें जिले के रूप में भूतपूर्व गुडगाँव जिले से उभरा था⁴. ऐतिहासिक दृष्टि से फरीदाबाद की स्थापना शेख फरीद बाबा ने सन 1607 में शहर के बीचोबीच से गुज़रती ग्रैंड ट्रंक रोड की रक्षा हेतु करी थी. शेख फरीद बाबा जहाँगीर की कोषाध्यक्ष थे. शेख फरीद ने फरीदाबाद में एक किले, एक टंकी और एक मस्जिद का निर्माण कराया था जो अभी जीर्ण-शीर्ण हालत में हैं. फरीदाबाद बल्लभगढ़ शासक द्वारा शासित प्रांत के मुख्यालय बन गया. फरीदाबाद आजादी के बाद एक पुनर्वास परियोजना का एक हिस्सा था और पुनर्वासित जनसंख्या ने ही 1950 के दशक में शहर में औद्योगिक विकास परियोजनाएं शुरू की थी.

1984-85 से 2010-11⁵ तक फरीदाबाद में इंडस्ट्रीज (डीआईसी) के निदेशालय के साथ पंजीकृत औद्योगिक इकाइयों के विकास निम्न आंकड़ों से देखा जा सकता है.



चित्र 5 पंजीकृत औद्योगिक इकाइयों के फरीदाबाद में विकास

फरीदाबाद में एम एस एम ई इकाइयों के विकास का मुख्या कारण है ऑटो पार्ट्स, ट्रेक्टर, जूते, आदि की बड़ी इंडस्ट्रीज का फरीदाबाद क्षेत्र में स्थापना. बड़े नाम जैसे की एस्कॉर्ट्स जो की ट्रेक्टर निर्माता है ने अपनी स्थापना सन 1961⁶ में करी थी, एक और ट्रेक्टर निर्माता कंपनी आइशर की स्थापना सन 1959⁷ में हुई थी, वेअर्वेल्ल साइकिल कंपनी की

⁴ http://faridabad.nic.in/dist_proddile.htm

⁵ "Brief Industrial Profile of Faridabad District 2012-13" by the MSME Development Indtitute, MSME

⁶ <http://www.escortsgroup.com/the-group/the-history-of-escorts.html>

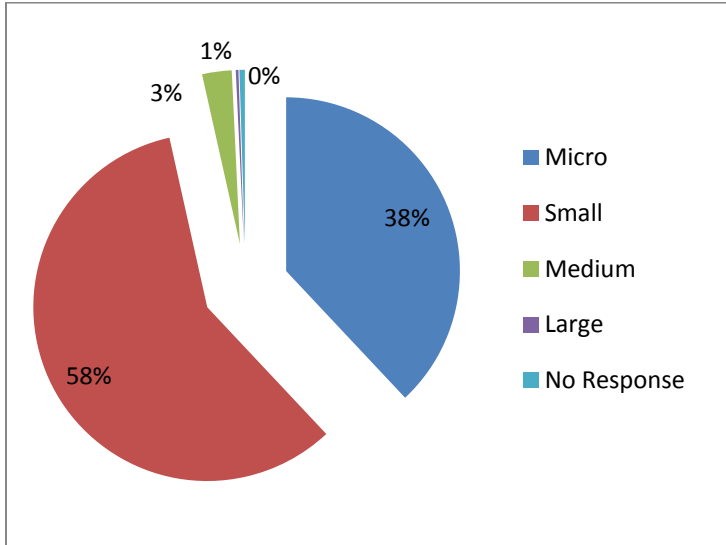
⁷ <http://www.eicher.in/eichergroup-heritage.aspx>

स्थापना सन 1953⁸ में हुई थी और बाता की स्थापना सन 1951⁹ में हुई थी. पंजीकृत इकाइयों की संख्या में अचानक वृद्धि निम्नलिखित के लिए जिम्मेदार ठहराया है:

- 2006 में एमएसएमई विकास अधिनियम के अधिनियमन
- सरकार के बीच समझौता जापान पर हस्ताक्षर किए. जापान और भारत सरकार के. 2006 में भारत के दिल्ली - मुंबई औद्योगिक गलियारा परियोजना के लिए ऊपर ऐतिहासिक कारणों के कारण, फरीदाबाद तेजी से एक प्रकाश इंजीनियरिंग औद्योगिक क्लस्टर के रूप में विकसित किया गया है.

क्षमता उम्र के साथ इकाइयों के पैमाने के रूप में सूची

प्राथमिक सर्वेक्षण के बाद कुल 400 इकाइयों में से, 152 इकाइयाँ सूक्ष्म पैमाने पर, 234 इकाइयाँ लघु पैमाने पर, 11 इकाइयाँ माध्यम पैमाने पर और 2 इकाइयाँ बड़े पैमाने पर थीं . 2 इकाइयों इस संदर्भ में अपनी प्रतिक्रिया नहीं बताई .



चित्र 6 फरीदाबाद में इकाइयों के स्केल

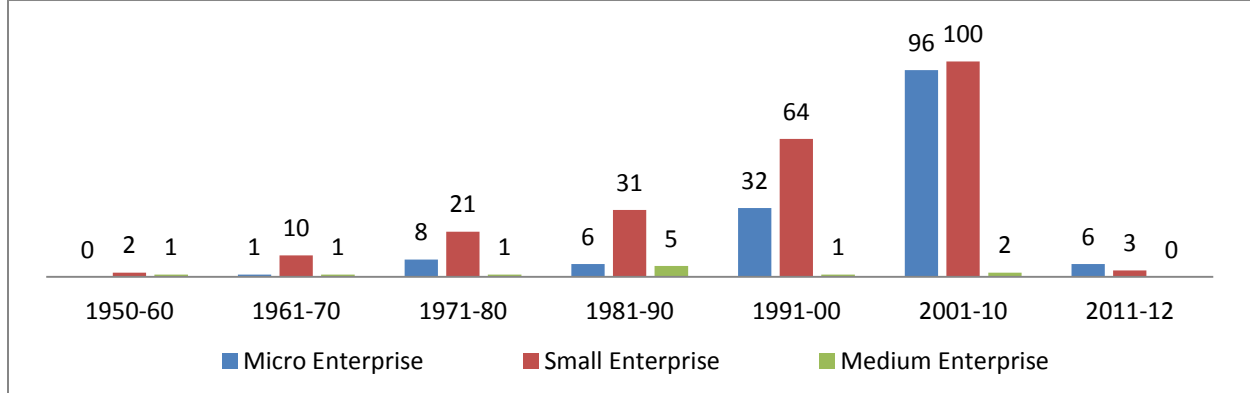
सर्वेक्षण बताता है की फरीदाबाद में एम एस एम इ इकायों में सबसे ज्यादा इकाइयाँ लघु (58%) हैं, उसके बाद सूक्ष्म (38%) हैं और अंत में माध्यम (केवल 3 %). पैमाने पर इकाइयों की संख्या के लिहाज से एक्स्ट्रापोलेटिंग करने पर पूरे फरीदाबाद क्लस्टर के लिए निम्नलिखित संख्या देना होगा.

- मध्यम इकाइया: 364
- छोटी इकाइया: 7,039
- माइक्रो इकाइया: 4,612

⁸ <http://www.indiankanoon.org/doc/185711/>

⁹ <http://www.bataindia.com/corporate.htm>

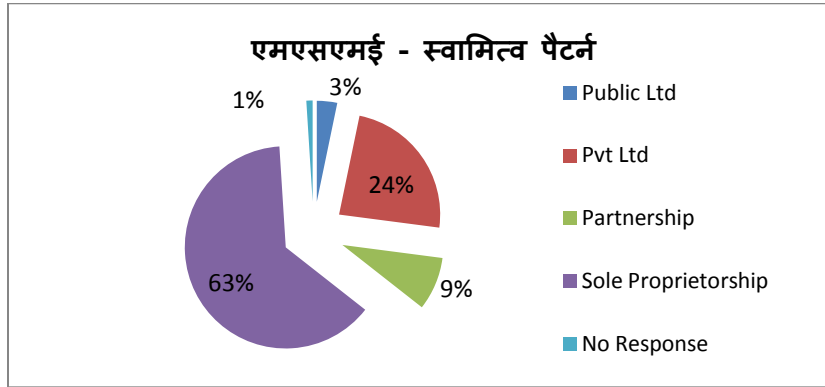
स्थापना वर्ष के संधर्भ में साक्षात्कार एम एस एम इ इकायों का प्रतिमानित विकास निम्नलिखित ग्राफ से दिखाया गया है.:



चित्र 7 एमएसएमई इकायों का स्वामित्व पैटर्न -

इकायों के स्थापना वर्ष के आधार पर एकत्रित किये वास्तविक आकड़ों को सर्वेक्षण के परिणामों के साथ तुलना करने पर स्थिरता का एक याछिक सत्यापन किया गया है. सन 2001-2010 को छोड़कर सारे परिणाम स्थिर पाए गए हैं.

प्राथमिक सर्वेक्षण के परिणाम से एम एस एम इ इकायों के स्वामित्व प्रतिमान से पता लगता है की ज्यादातर इकाईयां (63%) एकमात्र प्रोप्रायटोर्शर्प हैं, 24% प्राइवेट लिमिटेड कम्पनीज हैं, 9% पार्टनरशिपस हैं और 3 % पब्लिक लिमिटेड हैं. 1% ने अपनी प्रतिक्रिया नहीं दी है.



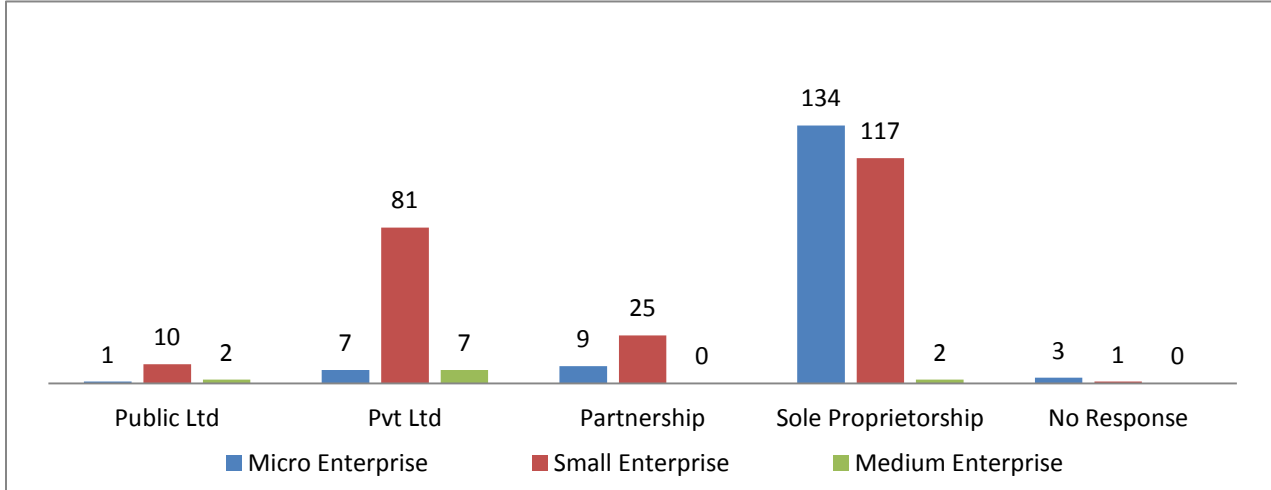
चित्र 8 एमएसएमई इकायों का स्वामित्व पैटर्न -

अतिरिक्त स्वामित्व प्रतिमान पूरे फरीदाबाद क्लस्टर के लिए निम्नलिखित नंबर दिए हैं.

- एकल स्वामित्व कंपनिया: 7,646
- प्राइवेट लिमिटेड कंपनिया: 2,913
- भागीदारी कंपनिया: 1092
- पब्लिक लिमिटेड कंपनिया: 364

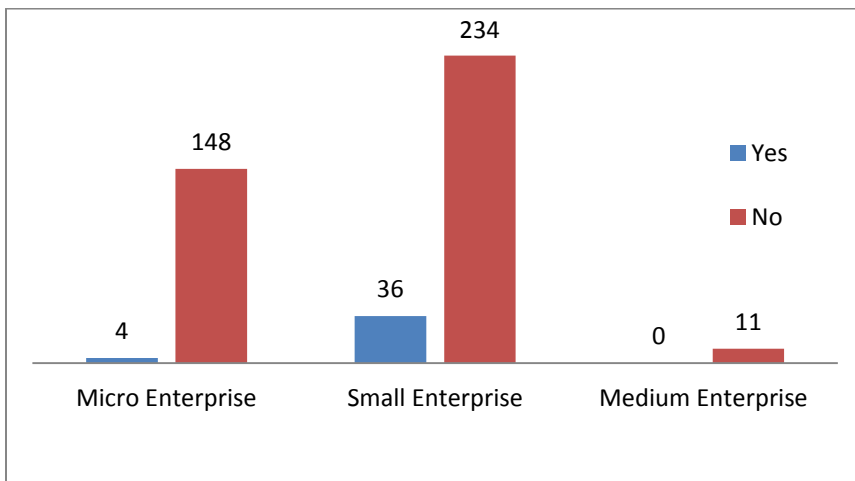
पैमाने पर वार स्वामित्व पैटर्न से पता चलता है कि फरीदाबाद में माइक्रो उद्यम स्वामित्व एकमात्र के रूप में मुख्य रूप से मौजूद हैं, जबकि छोटे उद्यमों में एकमात्र स्वामित्व और प्राइवेट लिमिटेड कंपनियों समान रूप से मौजूद हैं. मध्यम उद्यमों में प्राइवेट

लिमिटेड कंपनिया मुख्य रूप से मौजूद हैं. ऊर्जा दक्षता मशीनों / उपकरणों के बारे में जागरूकता का भी सर्वेक्षण के मध्यम से आवरण किया गया था और यह नीचे चित्र परिणामों से पता चलता है. परिणाम तथ्य यह है कि मध्यम उद्यमों में छोड़कर जागरूकता पैमाने के साथ बढ़ जाती है .



चित्र 9 स्वामित्व पैटर्न पैमाने पर

हालांकि, मध्यम उद्यम में से किसी ने भी ई ई उपकरणों में निवेश पुष्टि नहीं की है. लघु उद्यमों से 11 उत्तरदाताओं ने प्रकाश के लिए सीएफएल, स्वचालित पावर फैक्टर सुधार, सीएनसी मशीनों आदि के उपयोग जैसे ई ई उपकरणों में निवेश की पुष्टि की है.



चित्र 10 एमएसएमई ई ई उपकरणों / मशीनों के बारे में पता कर रहे हैं?

कचचे माल का इस्तेमाल और क्लस्टर में उत्पादों का निर्माण

प्रयुक्त कचचे माल के प्रकृति उद्योग और उत्पाद के प्रकार का निर्माण पर निर्भर करता है. निम्न तालिका में कचचे माल के प्रयोग और प्रत्येक उद्योग श्रेणी में निर्मित उत्पादों को शामिल किया गया है:

टेबल 6 प्रयुक्त कचचे माल और उत्पादों का निर्माण

क्रम संख्या	उद्योग के क्षेत्र	प्रमुख कचचा क्लस्टर में प्रयुक्त सामग्री (भंडार. ऊर्जा)	क्लस्टर में निर्मित उत्पाद
1	ऑटोमोबाइल और ऑटो भाग	विभिन्न गेज की धातु की चादरें	सभी प्रकार के स्प्रिंग पत्तियां, क्लच प्लेट, स्टील ट्यूब्स, बम्पर और धातु के ऑटो भाग
2	कास्टिंग	धातु स्क्रेप	गियर का मजदूर असेंबली, ब्रेक ड्रम, सामने पहिया केन्द्रों, इलेक्ट्रिक मोटर पार्ट्स, गियर बॉक्स आदि
3	रसायन / पेंट / पाउडर	राल, रंग और तेल	डिटर्जेंट साबुन, पेंट्स, कृषि रसायन, स्नेहक औद्योगिक, वार्निश आदि
4	डाई कास्टिंग	अल्युमीनियम सिलिलियां और धातु स्क्रेप	इलेक्ट्रिक मोटर स्टांपिंग, फैन पार्ट्स, रसोई गैस नियामक, स्टील गियर असेंबली आदि
5	विद्युत आवरण	रसायन, उपभोग्य सामग्री रसायन, उपभोग्य सामग्रियाँ	ऑटो भागों के सभी प्रकार के विद्युत के लिए नौकरी का काम
6	विनिर्माण	विभिन्न गेज की धातु की चादरें	क्रेन, प्रशंसक, निकास प्रणाली, हीट एक्सचेंजर आदि
7	फोर्जिंग्स	लोहे की छड़	ऑटोमोबाइल के मशीन पार्ट्स
8	हीट ट्रीटमेन्ट	रसायन एवं उपभोक्ता वस्तुओं के रूप में गैस	ऑटो भागों के सभी प्रकार की गर्मी के इलाज के लिए काम काम
9	औद्योगिक फास्टनर	स्टील स्ट्रिप्स, हल्के स्टील के तार आदि	मशीन टूल्स, तारों, नट, बोल्ट, ब्रेक पेडल आदि
10	फाउंड्री	कास्ट आयरन स्क्रेप, मैंगनीज, सिलिका, पिग आयरन	मोटर आवरण, पहियों मकखी, मोटर डिस्क ब्रेक, झरने आदि
11	प्लास्टिक / प्लास्टिक उत्पाद	प्लास्टिक छर्चों	पीवीसी पाइप, बिजली के मीटर भागों, घरेलू इलेक्ट्रॉनिक भागों, छोटे प्लास्टिक ऑटो भाग आदि
12	रेलवे उपकरण	स्टील स्ट्रिप्स, हल्के स्टील के तार आदि	लचीला रेल क्लिप, रेलवे अलमारियाँ, मोल्डिंग उपकरण, रेलवे ट्रैक फास्टनर

क्रम संख्या	उद्योग के क्षेत्र	प्रमुख कच्चा क्लस्टर में प्रयुक्त सामग्री (भंडार. ऊर्जा)	क्लस्टर में निर्मित उत्पाद
13	रबर उत्पाद	कच्चे रबर एवं रसायन	फुट वस्त्र, जैकेट, कन्वेयर बेल्ट, रबर रोलर्स, चाकू काटने, रबर ऑटो पार्ट्स आदि
14	शीट मेटल् कम्पोनेन्ट्स	विभिन्न गेज की धातु शीट्स	वाशर, क्लच प्लेट आदि की तरह ऑटोमोबाइल के धातु भागों, मशीनें आदि धोने के धातु भाग
15	टेक्सटाइल और रेडीमेड कपड़े	धागे या कपड़े	वस्त्र, डाइंग कपड़ा आदि

तकनीकी इकाइयों द्वारा हाल ही में किए गए उन्नयन

अध्ययन के दौरान 400 इकाइयों के सर्वेक्षण में से 334 इकाइयों ने पिछले 5 वर्षों में संयंत्र और मशीनरी में निवेश किया था

टेबल 7 इकाइयों का प्रतिशत है जो पिछले 5 वर्षों में निवेश किया था

पिछले 5 वर्षों में निवेश	% इकाइयों के सर्वेक्षण
हां	83.5%
नहीं	16.5%

हमने ध्यान दिया कि 157 सूक्ष्म इकाइयों में से 106 इकाइयों ने पिछले 5 वर्षों में निवेश किया था. छोटे उद्यम इकाइयों में 232 इकाइयों में से 220 इकाइयों ने उनके संबंधित इकाइयों में पिछले 5 वर्षों में निवेश किया था. सर्वे में शामिल 11 मध्यम उद्यमों में से 8 इकाइयों ने पिछले 5 वर्षों में अपनी इकाइयों में निवेश किया था.

टेबल 8 पिछले 5 वर्षों में निवेश इकाइयों के ब्रेक अप

इकाई के प्रकार	सर्वे में शामिल इकाइयों की संख्या	इकाइयों की संख्या है जो पिछले 5 वर्षों में निवेश किया है	% इकाइयों जो पिछले 5 वर्षों में निवेश किया
माइक्रो	157	106	67.5
स्मॉल	232	220	94.8
मध्यम	11	8	72.7

सूक्ष्म इकाइयों के 68% ने अपने संयंत्रों में निवेश किया था, जबकि सर्वेक्षण में छोटी इकाइयों के 95% ने अपने संयंत्रों में पिछले 5 वर्षों में निवेश किया था. हाल के वर्षों में इकाइयों द्वारा किए गए निवेश के सेक्टर विश्लेषण को निम्न तालिका में डाला गया है.

टेबल 9 पिछले 5 वर्षों में निवेश के पैटर्न के विश्लेषण सेक्टर

क्रम संख्या	उद्योग के क्षेत्र	सर्वेक्षण इकाइयों की संख्या	पिछले 5 वर्षों में इकाइयों की संख्या निवेश रिपोर्टिंग	एकल सोर्सिंग (नमूना आकार का %) इकाइयों के साथ	स्रोतों में से एक ब्रेक अप	एकाधिक साथ इकाइयों सोर्सिंग (नमूना आकार का %)	स्रोतों में से एक ब्रेक अप
1	ऑटोमोबाइल और ऑटो भाग	15	13 (87%)	11 (73%)	स्व-4, बैंक-6, MFI-1	2	स्व बैंक, और सिडबी
2	कास्टिंग	35	32 (91%)	26(81%)	स्व-21 & बैंक 5	6	मुख्य रूप से स्व बैंक, सिडबी में शामिल 1
3	रसायन / पेंट / पाउडर	39	26(67%)	20(51%)	स्व-16 और बैंक-4	6	सिडबी, सभी स्व बैंक शामिल नहीं
4	डाई कास्टिंग	33	22(67%)	11(33%)	स्व-10 और बैंक-1	11(33%)	मुख्य रूप से स्व बैंक, सिडबी में शामिल 4
5	विद्युत आवरण	36	32(89%)	8(22%)	स्व-4 और बैंक-4	25(69%)	मुख्य रूप से स्व बैंक,

क्रम संख्या	उद्योग के क्षेत्र	सर्वेक्षण इकाइयों की संख्या	पिछले 5 वर्षों में इकाइयों की संख्या निवेश रिपोर्टिंग	एकल सोर्सिंग (नमूना आकार का %) इकाइयों के साथ	स्रोतों में से एक ब्रेक अप	एकाधिक साथ इकाइयों सोर्सिंग (नमूना आकार का %)	स्रोतों में से एक ब्रेक अप
							सिडबी में शामिल 1
6	विनिर्माण	19	10(53%)	7(37%)	स्व-4 और बैंक-3	4(21%)	मुख्य रूप से स्व बैंक, सिडबी में शामिल 1
7	फोर्जिंग्स	31	30(97%)	24(77%)	स्व 19 & बैंक-5	4(13%)	सिडबी में, सभी स्व बैंक शामिल नहीं
8	हीट ट्रीटमेन्ट	23	21(91%)	14(61%)	स्व 8 & बैंक-6	7(30%)	सिडबी में, सभी स्व बैंक शामिल नहीं
9	औद्योगिक फास्टनर	12	7(58%)	5(42%)	स्व 2 & बैंक-3	3(25%)	सिडबी शामिल नहीं
10	फाउंड्री	29	28(97%)	23(79%)	स्व-22 और बैंक-1	5(17%)	सिडबी में, सभी स्व बैंक शामिल

क्रम संख्या	उद्योग के क्षेत्र	सर्वेक्षण इकाइयों की संख्या	पिछले 5 वर्षों में इकाइयों की संख्या निवेश रिपोर्टिंग	एकल सोर्सिंग (नमूना आकार का %) इकाइयों के साथ	स्रोतों में से एक ब्रेक अप	एकाधिक साथ इकाइयों सोर्सिंग (नमूना आकार का %)	स्रोतों में से एक ब्रेक अप
							नहीं
11	प्लास्टिक / प्लास्टिक उत्पाद	33	30(91%)	22(67%)	स्व-17 & बैंक 5	8(24%)	सिडबी में, सभी स्व बैंक शामिल नहीं
12	रेलवे उपकरण	9	9(100%)	7(78%)	स्व 3 & बैंक-4	2(22%)	Self & Bank-1; SIDBI included in 1
13	रबर उत्पाद	35	30(86%)	23(66%)	स्व-17 और बैंक-6	7(20%)	सिडबी में, सभी स्व बैंक शामिल नहीं
14	शीट् मेटल् कम्पोने न्ट्स	22	17(72%)	13(59%)	स्व-5 & बैंक 8	4(18%)	स्व बैंक-3, सिडबी में शामिल 1
15	टेक्सटाइल और रेडीमेड कपड़े	34	27(79%)	20(59%)	स्व-15 & बैंक 5	7(21%)	मुख्य रूप से स्व बैंक, सिडबी में शामिल 1

कुछ इकाइयों में लागू प्रौद्योगिकी उन्नयन के लिए जो विवरण किया गया है वह त्रुटि तालिका में प्रदान की जाती है।

बाजार की मौजूदा परिदृश्य

फरीदाबाद में उद्योग क्षेत्रों के बाजार की मौजूदा स्थिति का मूल्यांकन, उन उद्योगों से किया जा सकता है जिसे वे पूरा करते हैं. प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान 400 इकाइयों 5 उच्चतम निर्मित उत्पादों के विश्लेषण से और क्लस्टर में विभिन्न बातचीत से हमें विभिन्न उद्योगों की जानकारी प्राप्त होती है जो क्लस्टर द्वारा पूरी होती है. निम्न तालिका से प्रमुख कवर क्षेत्र, क्षेत्रीय दृष्टिकोण और प्रासंगिक उद्योग क्षेत्रों का पता चलता है:

टेबल 10 औद्योगिक क्षेत्रों के बाजार की मौजूदा परिदृश्य

सेक्टर	सेक्टर दृष्टिकोण	उद्योग प्रासंगिक अनुभाग
मोटर	<ul style="list-style-type: none"> भारत <ul style="list-style-type: none"> ट्रैक्टर का सबसे बड़ा निर्माता दो पहिया वाहन का दूसरा सबसे बड़ा निर्माता वाणिज्यिक वाहनों के 5 सबसे बड़ा निर्माता एशिया में सबसे बड़ा यात्री कार बाजार. 2012-11 में, भारत दुनिया भर में 6 सबसे बड़ी वाहन निर्माता कंपनी थी वर्तमान में, यात्री कारों और बहु उपयोगिता वाहनों, वाणिज्यिक वाहनों के 14 निर्माताओं, 2/3 पहिया वाहन के 16 में से 19 निर्माताओं और भारत में इंजन के 5 निर्माताओं के अलावा ट्रैक्टर के 12 हैं. इसमें लगभग सभी प्रमुख वैश्विक मूल उपकरण निर्माताओं (ओ ई एम एस) और भी घर कंपनियों⁹ बड़े हो. ¹⁰ पिछले 5-7 वर्षों के दौरान के ऊपर 15% की सीएजीआर के साथ, मोटर वाहन क्षेत्र भारतीय अर्थव्यवस्था के अगले सूर्य उदय के क्षेत्र के रूप में वर्णित है. ¹⁰ 2020 में, वाणिज्यिक वाहन और भारत में दो पहिया वाहन के लिए बाजार में क्रमशः 2.7 लाख और 30 लाख तक पहुँचने के लिए, जिससे भारत दुनिया में तीसरा सबसे बड़ा वाहन बाजार बनाने की उम्मीद है. यह 162 अरब अमरीकी डालर की एक समग्र उद्योग घटक 113 अमरीकी डालर बिलियन⁹ के एक कारोबार के प्राप्त करने के उद्योग के साथ कारोबार में अनुवाद करेंगे. ¹⁰ फरीदाबाद में औद्योगिक इकाइयों द्वारा सेवा ओ ई एम एस की सूची 	ऑटोमोबाइल और ऑटो भागों, कास्टिंग, कास्टिंग मरो, विद्युत, निर्माण, फोर्जिंग, गर्मी उपचार, औद्योगिक फास्टर, फाउंड्री, रबर उत्पादों और प्लास्टिक / प्लास्टिक उत्पाद (15 फरीदाबाद में औद्योगिक वर्तमान अनुभाग के बाहर 10)

¹⁰ Report of the Working Group on Automobile Sector for the 12th Five Year Plan (2012-17)

सेक्टर	सेक्टर दृष्टिकोण	उद्योग प्रासंगिक अनुभाग
	<p>एस्कॉर्ट्स, महिंद्रा, आयशर, यामाहा, मारुति, होंडा सिएल कार्स, नई हॉलैंड आदि, जो फरीदाबाद में इकाइयों के लिए एक स्थिर अवसर प्रदान करते हैं.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ऑटोमोबाइल बाजार निम्नलिखित कारणों की वजह से धीमी गति से किया गया है <ul style="list-style-type: none"> ○ पेट्रोल और डीजल की बढ़ती कीमत ○ बढ़ती ब्याज दरों ○ मारुति में उत्पादन में रुकावट, मानेसर संयंत्र, हालांकि, इन कारणों से अल्पावधि प्रकृति की माना जाता है 	
निर्माण	<ul style="list-style-type: none"> • फरीदाबाद एक भारत के सबसे पुराने औद्योगिक समूहों में से किया गया है और अगली पीढ़ी उद्योगपतियों घरों. 1126 1984-85 +१७,२९१ में से वर्ष 2010-11 में पंजीकृत उद्योगों में से कोई यात्रा फरीदाबाद में कई उपकरण / मशीनरी निर्माताओं विकसित की है • आगामी औद्योगिक मॉडल टाउन (आईएमटी) के बारे में 500 औद्योगिक भूखंडों के साथ एच एस आई आई डी सी द्वारा विकसित इस सेगमेंट में उद्योगों के लिए एक और संभावित बाजार है • फरीदाबाद में औद्योगिक इकाइयों द्वारा सेवा ओ ई एम एस की सूची जेसीबी, भारतीय कटलर हैमर, एबीबी, हैदराबाद इंडस्ट्रीज लिमिटेड, टेकुमसा भारत पी. लिमिटेड आदि 	<p>निर्माण, रबड़ उत्पाद, फाउंड्री, औद्योगिक फास्टनरों और शीट धातु (15 फरीदाबाद में औद्योगिक वर्तमान अनुभाग से बाहर 5)</p>
घरेलू उत्पाद	<ul style="list-style-type: none"> • फरीदाबाद राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (एनसीआर) का एक हिस्सा होने के नाते, जनसंख्या घनत्व बहुत अधिक है. इस प्रकार घरेलू उपकरणों के सभी प्रकार, उपभोज्य वस्तुओं की मांग • निर्मित उत्पादों की विविधता बहुत अधिक हैं और इस प्रकार की इकाइयों को लचीलापन प्रदान करने के लिए व्यापार स्थिर बनाए रखने के लिए • फरीदाबाद में औद्योगिक इकाइयों द्वारा सेवा ओ ई एम एस की सूची भँवर, बाटा, लखानी, हिंदुस्तान वायर्स लिमिटेड, सन लौ, भारत फोम उद्योग आदि कर रहे हैं 	<p>प्लास्टिक / प्लास्टिक उत्पाद और कपड़ा और रेडीमेड कपड़ों (15 औद्योगिक क्षेत्रों के बाहर 2 फरीदाबाद में मौजूद)</p>

क्लस्टर स्तर कारोबार और रोजगार के प्राथमिक सर्वेक्षण के परिणामों की मदद से अनुमान लगाया गया है. हालांकि अलग - अलग उद्योग क्षेत्रों के लिए नमूने के आकार में उचित सांख्यिकीय एकसूत्रपलेशन के लिए महत्वपूर्ण नहीं हैं, डेटा अनुमानित और एक क्लस्टर स्तर पर कारोबार और रोजगार में आने के लिए इस्तेमाल किया गया है.

टेबल 11 क्लस्टर स्तर कारोबार और रोजगार

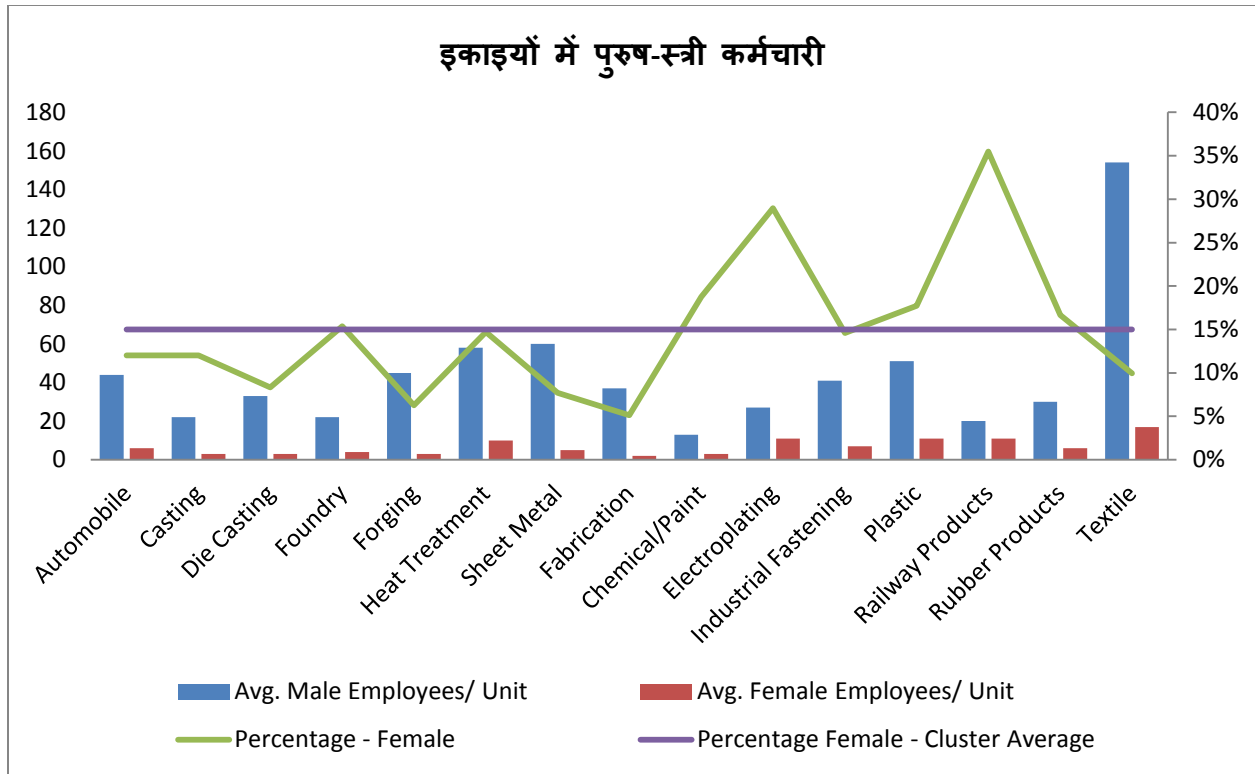
क्रम संख्या	उद्योग के क्षेत्र	नमूने का आकार	औसत (लाख रुपए)	जनसंख्या का आकार	क्लस्टर स्तर कारोबार (लाख रुपए)	औसत रोजगार (स्थायी)	औसत रोजगार (अनुबंध)	क्लस्टर स्तर रोजगार (स्थायी + अनुबंध)
1	ऑटोमोबाइल और ऑटो भाग	15	737	4,256	31,36,672	46	23	2,93,664
2	डाई कास्टिंग	35	455	567	2,57,985	21	10	17,577
3	रसायन / पेंट/ पाउडर	29	295	227	66,965	14	7	4,767
4	कास्टिंग	33	675	163	1,10,025	26	27	8,639
5	विद्युत आवरण	36	3696	851	31,45,296	31	18	41,699
6	विनिर्माण	19	737	1362	10,03,794	29	26	74,910
7	फोर्जिंग्स	31	771	227	1,75,017	26	34	13,620
8	हीट ट्रीटमेन्ट	23	1172	113	1,32,436	40	72	12,656
9	औद्योगिक फास्टनर	12	482	681	3,28,242	38	41	53,799
10	फाउंड्री	29	106	340	36,040	13	17	10,200
11	प्लास्टिक / प्लास्टिक उत्पाद	33	1386	397	5,50,242	29	66	37,715

क्रम संख्या	उद्योग के क्षेत्र	नमूने का आकार	औसत (लाख रुपए)	जनसंख्या का आकार	क्लस्टर स्तर कारोबार (लाख रुपए)	औसत रोजगार (स्थायी)	औसत रोजगार (अनुबंध)	क्लस्टर स्तर रोजगार (स्थायी + अनुबंध)
12	रेलवे उपकरण	9	166	454	75,364	23	6	13,166
13	रबर उत्पाद	35	608	454	2,76,032	28	20	21,792
14	शीट मेटल् कम्पोनेन्ट्स	22	637	1702	10,84,174	38	79	1,99,134
15	टेक्सटाइल और रेडीमेड कपड़	34	1271	227	2,88,517	97	146	55,161
संपूर्ण		395			106,66,801			8,58,499

क्लस्टर में सामाजिक और पर्यावरणीय पहलु

सामाजिक पहलु

क्लस्टर में सामाजिक प्रथाओं विशाल जनशक्ति की रोजगार में उद्योग है, जो स्थानीय लोगों के रोजगार को भी बढ़ा देता है शामिल है। इसके अलावा, यह पाया गया कि कर्मचारियों के 15% के आसपास महिला हैं। प्रत्येक उद्योग के क्षेत्र में पुरुष - महिला कर्मचारियों, प्रत्येक उद्योग में उपलब्ध नमूनों के औसत की गणना के द्वारा पहुंचे, उद्योग विशेष रोजगार जैसा चित्र में दिखाया गया है:



चित्र 11 पुरुष इकाइयों में महिला कर्मचारी

पर्यावरणीय पहलु

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) के एक अध्ययन के लिए हवा और पानी की गुणवत्ता डेटा, पारिस्थितिक नुकसान और 2009 में दृश्य पर्यावरणीय परिस्थितियों के रूप में पर्यावरण के घटकों की वर्तमान स्थिति का मूल्यांकन करने के लिए आयोजित किया था. अध्ययन फरीदाबाद और रैंकिंग एक "व्यापक पर्यावरण प्रदूषण सूचकांक (सी ई पी आई)" के रूप में जाना जाता है सूचकांक पर आधारित किया गया था सहित 88 औद्योगिक समूहों की समीक्षा की. फरीदाबाद औद्योगिक क्लस्टर भारत में 88 समूहों के बीच 18 सबसे अधिक प्रदूषण फैलाने वाले क्लस्टर के रूप में स्थान था. तीन सबसे प्रदूषणकारी क्लस्टर समूहों (अन्कलेश्वर, रैंक # 1), फरीदाबाद (# 18 रैंक) और 88 चयनित समूहों (दिगबोई रैंक # 88) के बीच कम से कम प्रदूषणकारी क्लस्टर के लिए आंकड़े इस प्रकार हैं:

टेबल 12: फरीदाबाद के लिए सी ई पी आई मूल्य

प्राचल	फरीदाबाद स्कोर * (18 रैंक)	अंकलेश्वर स्कोर * (1 रैंक)	
एयर पर्यावरण	63.50	72.00	32.00
भू - पृष्ठ जल	59.00	72.75	32.75
भूमि (मिट्टी और भूजल)	62.75	88.50	38.00

प्राचल	फरीदाबाद स्कोर * (18 रैंक)	अंकलेश्वर स्कोर * (1 रैंक)	
सी ई पी आई	77.07	88.50	44.55

* 100 में से स्कोर

फरीदाबाद के एक अध्ययन के तहत गंभीर प्रदूषित औद्योगिक क्लस्टर के रूप में घोषित किया गया है. इसके अलावा, चल रहे ऊर्जा दक्षता परियोजना से टिप्पणिया

डी ई एस एल "सहमति (सीटीओ) संचालित" एकत्रित किया गया है औद्योगिक इकाइयों परियोजना में भाग लेने से प्रमाण पत्र. हालांकि, गैर अनुरूप क्षेत्र से इकाइयों सी टी ओ गुंबद आधारित फाउंड्री इकाइयों के लिए विशेष रूप से प्रमाण पत्र प्राप्त करने के साथ समस्या का सामना करना पड़ रहा हो जाते हैं.

- प्राथमिक सर्वेक्षण के तहत 400 इकाइयों में से कोई भी पर्यावरण के पहलुओं के साथ किसी भी समस्या का उल्लेख किया

स्थानीय निकायों अर्थात द्वारा मौजूदा पहल . आइए , गवर्नमेंट. एमएसएमई को संबंधित निकायों

- भारत के FSIA / IamSME तरह उद्योग संघों क्लस्टर में बहुत सक्रिय किया गया है और विशेष रूप से फरीदाबाद में एमएसएमई का समर्थन किया गया है. भारत IamSME से पहल की मेजबानी में निम्नलिखित शामिल हैं:
 - लीन विनिर्माण और विशेषज्ञों द्वारा प्रशिक्षण संयंत्र प्रक्रियाओं के मौके अनुकूलन
 - ओ टॉड Phod, और Jod: औद्योगिक इकाइयों में स्नातक इन्जिनियरिंग और उन्हें मौजूदा तकनीक को समझने के लिए प्रेरित करने और उन्हें शामिल करने के लिए और इकाई की बेहतरी के लिए नया अनुमति के कार्य प्रशिक्षण
 - सौर ऊर्जा क्लस्टर: सौर पैनलों alofn की आपूर्ति के लिए सिडबी और एमएनआरई से सब्सिडी से पूर्व मंजूर ऋण के साथ बॉश, जर्मनी के साथ टाई अप
 - बीमा: बीमा प्रदाताओं के साथ सामूहिक पूर्व सौदेबाजी सौदों के लिए कारण कम लागत बीमा समाधान प्रदान
- एमएसएमई विकास संस्थान, ओखला, नई दिल्ली 2012 में जिला उद्योग केंद्र (डीआईसी), फरीदाबाद की मदद के साथ फरीदाबाद जिले के एक औद्योगिक प्रोफाइल तैयार किया है. प्रोफाइल, जो फरीदाबाद में सभी उद्योगों के सर्वेक्षण में शामिल उचित नीति बनाने और फरीदाबाद में उद्योगों के लाभ के लिए योजना बनाने के लिए एक डेटाबेस के रूप में काम करेगा.
- बैंक ऑफ बड़ौदा उपकरणों, सेवाओं के अधिग्रहण के लिए एसएमई के लिए ऊर्जा दक्षता परियोजनाओं के वित्तपोषण और बढ़ाने के लिए ऊर्जा दक्षता / ऊर्जा के संरक्षण के उपायों को अपनाने के लिए एक योजना है.
- मारुति, जेसीबी और एबीबी जैसे ओ ई एम एस आचरण प्रशिक्षण कार्यक्रम उनके फरीदाबाद में विक्रेता इकाइयों में उत्पादकता में सुधार कार्यक्रमों

4 प्रमुख क्लस्टर अभिनेता

4.1 औद्योगिक संघ

फरीदाबाद औद्योगिक क्लस्टर, अच्छी तरह से ऑटोमोबाइल और संबद्ध उद्योगों के लिए जाना जाता है, मथुरा दिल्ली - फरीदाबाद पलवल सीमा से शुरू रोड के साथ 40 से अधिक किलोमीटर का भौगोलिक क्षेत्र है, जहाँ सर्वेक्षण किया गया है हरियाणा सरकार की ओर से तीन औद्योगिक एस्टेट डेवलपर्स के लिए फरीदाबाद यानी हरियाणा राज्य औद्योगिक विकास निगम (एच एस आई डी सी) और हरियाणा शहरी विकास प्राधिकरण (हुडा) और इंडस्ट्रीज (डीआईसी) के निदेशालय में औद्योगिक संपत्ति को विकसित किया है. इसके अलावा डीएलएफ जैसे कई निजी डेवलपर्स है, जो औद्योगिक विकास के लाभ के लिए उपयुक्त संरचनात्मक सुविधाओं के साथ औद्योगिक भूखंड बिकसित हुई हैं. फरीदाबाद क्लस्टर में प्रमुख औद्योगिक संघों की कुछ इस प्रकार हैं:

टेबल 13 फरीदाबाद में औद्योगिक संघ

क्रम संख्या	संगठन का नाम	वेबसाइट	प्रतिनिधि / स्थिति के नाम	ईमेल	संपर्क नंबर
1	डीएलएफ इंडस्ट्रीज एसोसिएशन	-	श्री जे पी मल्होत्रा, राष्ट्रपति	jpmalhotra@bharatvalves.com	9810012999
2	फरीदाबाद वाणिज्य और उद्योग चैंबर	http://fccionline.com/	श्री आर सी खंडेलवाल, माननीय. जनरल सचिव	fcci2002@hotmail.com; info@fccionline.com	9811081909
3	फरीदाबाद फाउंड्री एसोसिएशन	http://ffaonline.in/	श्री अग्रवाल, महासचिव	info@ffaonline.in; faridabadfoundry@gmail.com	91-129 - 23456789, 4315284
4	फरीदाबाद इंडस्ट्रीज एसोसिएशन	http://www.fia-fbd.com/	डॉ. कश्मीर गोयल, राष्ट्रपति	fiafbd@ndf.vsnl.net.in	0129 2232136, 2235176
5	फरीदाबाद स्मॉल इंडस्ट्रीज एसोसिएशन	http://www.fsaiindia.com/	श्री राजीव चावला, राष्ट्रपति	fsaiindia@gmail.com	0129-2234950

क्रम संख्या	संगठन का नाम	वेबसाइट	प्रतिनिधि / स्थिति रोल के नाम	ईमेल	संपर्क नंबर
6	माइक्रो इन्टिग्रेटेड एसोसिएशन, भारत के लघु और मध्यम उद्यम (भारत के एसएमई)	http://www.iamsmeofindia.co.in/	श्री राजीव चावला, अध्यक्ष	iamsmeofindia@gmail.com	9711123111, 9711310585
7	फरीदाबाद लघु प्रदूषण नियंत्रण को - ऑप. समाज	-	श्री एस एस तंवर, पूर्व अध्यक्ष	-	-
8	लघु उद्योग भारती	http://lubindia.com/	अरुण बजाज, जिला अध्यक्ष		0129-2232821, 2238367
9	फरीदाबाद के मैनुफैक्चरर्स एसोसिएशन	http://maf.co.in/	श्री आर प्रभाकर, महासचिव	manufbd@airtelmail.in	0129-4046598
10	फरीदाबाद प्लास्टिक एसोसिएशन	-	श्री सी जे सचदेवा, राष्ट्रपति	-	0129-2277444

4.2 सरकार क्लस्टर में एमएसएमई के साथ जुड़े निकाय

सरकार अलग भूमिकाएं निभा निकायों के साथ मेजबान फरीदाबाद क्लस्टर में एमएसएमई के साथ जुड़े हुए हैं। कुछ प्रमुख नाम नीचे तालिका में सूचीबद्ध हैं:

टेबल 14 सरकार ने फरीदाबाद में एमएसएमई के साथ जुड़े निकाय

क्रम संख्या	संगठन का नाम	वेबसाइट	भूमिका
1	दक्षिण हरियाणा बिजली निगम वितरण (डी एच बी वी एन)	http://www.dhbvn.com/	स्थानीय विद्युत वितरण लाइसेंसधारी / बिजली की आपूर्ति उपयोगिता

2	हरियाणा राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एच एस पी सी बी)	http://hspcb.gov.in/	पर्यावरण प्रदूषण पहलुओं से संबंधित उद्योग के लिए काम करने के लिए राज्य स्तर से सहमति की मांग
3	हरियाणाराज्यऔद्योगिक विकास निगम (एच एस आई डी सी)	http://www.hsiidc.org/	औद्योगिक बुनियादी ढांचे के विकास, औद्योगिक परियोजना को बढ़ावा देने, निवेश सुविधा और सम्पत्ति प्रबंधन
4	हरियाणा शहरी विकास प्राधिकरण (एच यू डी ए)	http://www.huda.gov.in	डिजाइन, विकास और औद्योगिक ढांचे सहित शहरी बुनियादी सुविधाओं का प्रबंधन
5	उद्योग निदेशालय (डीआईसी)	-	डिजाइन, विकास और औद्योगिक ढांचे सहित शहरी बुनियादी सुविधाओं का प्रबंधन
6	फरीदाबाद नगर निगम (एमसीएफ)	http://www.mcfbd.org/	स्थानीय नगर निगम के पानी की आपूर्ति, अपशिष्ट जल आदि ड्रेनिंग के लिए जिम्मेदार निगम
7	श्रम विभाग, हरियाणा	http://hrylabour.gov.in/	हरियाणा सुरक्षा परिषद द्वारा श्रम और अग्नि सुरक्षा से संबंधित कानूनों के अनुपालन की जांच करने का अधिकार

4.3 क्षणिक और अनुसंधान एवं विकास संस्थान

कुछ शैक्षणिक संस्थानों / आर एंड डी फरीदाबाद में सक्रिय संस्थाओं के रूप में नीचे दी गई तालिका में उल्लेख कर रहे हैं:

टेबल 15 शैक्षणिक और फरीदाबाद क्लस्टर में अनुसंधान एवं विकास संस्थान

क्रम संख्या	संगठन का नाम	वेबसाइट	भूमिका	किस प्रकार की सेवाओं के इस क्लस्टर के लिए प्रदान
1	भारतीय फौन्ड्रीमेन संस्थान (आई आईएफ)	http://www.indianfoundry.org	भारतीय फौन्ड्रीमेन के लिए शिक्षा, प्रशिक्षण, अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने के लिए और एक वैश्विक स्तर पर ग्राहकों और आपूर्तिकर्ताओं के बीच भारतीय फाउंड्री उद्योग के संदर्भ का एक नोडल बिंदु के रूप में सेवा	उद्यमियों की ढलाई क्षेत्र में क्षमता निर्माण

2	मानव रचना अंतरराष्ट्रीय विश्वविद्यालय (एम आर आई यू)	http://mriu.edu.in	विश्वविद्यालय में इंजीनियरिंग की कई धारा हैं जो उद्योग के लिए एक विकसित रूप में कार्य करता है	एफ एस आई ए के साथ औद्योगिक इकाई के परिसर में फिर से इंजीनियरिंग प्रक्रिया के लिए इंजीनियरिंग के छात्रों को प्रशिक्षण प्रदान करना
3	सेंट्रल मैकेनिकल इंजीनियरिंग रिसर्च इंस्टीट्यूट (सीएमईआरआई)	http://www.cmeri.res.in /	सुप्रीम आर एंड डी वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद के तत्वावधान में मैकेनिकल इंजीनियरिंग के लिए संस्थान (सीएसआईआर)	लगातार दौरों के सम्मान के साथ एफ एस आई ए के माध्यम से उद्योगों के लिए अनुकूलन प्रक्रिया
4	क्षेत्रीय श्रम संस्थान, फरीदाबाद	http://www.dgfasli.nic.in/	औद्योगिक सुरक्षा	औद्योगिक सुरक्षा पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

4.4 सेवा / प्रौद्योगिकी प्रदाता

टेबल 16 फरीदाबाद क्लस्टर में सेवा प्रौद्योगिकी प्रदाता (आंशिक सूची)

क्रम संख्या	संगठन का नाम	संपर्क पता	क्षेत्र
1	बजाज इलेक्ट्रिकल्स	1/10, आसफ अली रोड, नई दिल्ली - 2	ल्यूमिनरीस्
2	ओसाम् इलेक्ट्रिकल्स	वंदना बिल्डिंग, 11, टालस्टाय मार्ग, दिल्ली-11	प्रकाश व्यवस्था के लिए विशेष ट्रांसफार्मर
3	फिलिप्स इलेक्ट्रॉनिक्स	डीएलएफ साइबर सिटी, गुडगांव	प्रकाश
4	ब्लू स्टार	डीएलएफ कुतुब एन्क्लेव, फेस-III, महरोली गुडगांव रोड	ताप, वेंटिलेशन और एयर कंडीशनिंग और प्रशीतन
5	ट्विगा इन्सुलेट	ट्विगा हाउस, 3 सामुदायिक केन्द्र, ईस्ट ऑफ कैलाश, नई दिल्ली	इन्सुलेशन ग्लासवूल्
6	शैडर इलेक्ट्रिक	ए-29, मोहन कोऑपरेटिव इंडस्ट्रियल एस्टेट, मथुरा रोड, दिल्ली 110,044 नई, भारत.	नियंत्रण और इन्स्ट्रुमेंटेशन और वी एफ डी

क्रम संख्या	संगठन का नाम	संपर्क पता	क्षेत्र
7	केएसबी पम्प्स	पुष्करणा बिक्री, हौज काजी, दिल्ली-6	पंप और वाल्व
8	फोर्ब्स मार्शल		नियंत्रण और इंस्ट्रुमेंटेशन, प्रक्रिया दक्षता, ऊर्जा संरक्षण और पर्यावरण
9	एल्जी इक्विपमेंट्स	23, कर्मपुरा पास शिवाजी मार्ग,, डीसीएम के सामने, नई दिल्ली, दिल्ली 110015	एयर कंप्रेसर्स
10	किलोस्कर पंप्स	जीवन तारा बिल्डिंग, 5, संसद मार्ग, दिल्ली-1	पंप्स
11	हनीवेल बिजली के उपकरणों और प्रणालियों इंडिया लिमिटेड	मालवीय नगर, नई दिल्ली	बिजली के उपकरणों और प्रणालियों, / हीट वेंटिलेशन एयर कंडीशनिंग सिस्टम को पुनः प्राप्त
12	थर्मैक्स	9 सामुदायिक केन्द्र, बसंत लोक, नई दिल्ली 110057	शीतलक और ताप विभाजन
13	लोइड् इन्सुलेशन	कालकाजी इंडस्ट्रियल एरिया, नई दिल्ली	इन्सुलेशन
14	एटलस कोप्को	टॉवर ए, 1 मंजिल, यूनिटेक बिजनेस पार्क, ब्लॉक एफ, सेक्टर-41, साउथ सिटी - 1, गुडगांव	एयर कंप्रेसर्स और गैस
15	अंतर्राष्ट्रीय कायलस् लिमिटेड	नारायणा, दिल्ली 110028	हीट एक्सचेंजर, शीतलक कायलस्, वेम् और चिलर्स
16	थर्मैक्स ठंडा और हीटिंग सिस्टम	दिल्ली	बॉयलर और चिलर्स
17	लार्सन एंड टुब्रो	विद्युत व्यापार समूह, 32, शिवाजी मार्ग, मोती नगर, दिल्ली-15	मोटर्स और पावर फैक्टर सुधार उत्पाद के लिए परिवर्तनीय आवृत्ति
18	एबीबी	फरीदाबाद	स्वचालित पावर फैक्टर ड्राइव नियंत्रक
19	सीमन्स		मोटर्स के लिए परिवर्तनीय आवृत्ति ड्राइव, बिजली का पहलू सुधार उत्पाद
20	टेक्नोथर्म फर्नेस्	सीबी-210 तहखाने, रिंग रोड, नारायणा, नई दिल्ली, भारत	तेल / गैस बर्नर, गर्म हवा जनरेटर, एल्यूमीनियम पिघलने भट्टी, भट्टी विद्युत हीटिंग, स्वचालित पिघलने भट्टियां, रोटरी

क्रम संख्या	संगठन का नाम	संपर्क पता	क्षेत्र
			पिघलने भट्टियां, डिजिटली नियंत्रित भट्टियां, बेल एनीलिंग फर्नेस और बर्बाद गर्मी वसूली प्रणाली

4.5 वित्तीय संस्था / बैंक

वहाँ कई वित्तीय संस्थाएँ और बैंक फरीदाबाद में सेवाएं प्रदान कर रहे हैं. निम्न तालिका विवरण दिखाने के लिए:

लीड बैंक विवरण

टेबल 17 फरीदाबाद क्लस्टर में लीड बैंक

क्रम संख्या	संगठन का नाम	फरीदाबाद में स्थान	शाखाओं की संख्या
1	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया (एसबीआई)	नीलम चौक, एनआईटी, एसआईबी, बल्लभगढ़ (डी सी ओ) सेक्टर 16 मार्केट, सराय खवाजा	6

अन्य राष्ट्रीय और वाणिज्यिक बैंक

टेबल 18 फरीदाबाद क्लस्टर में अन्य राष्ट्रीय और वाणिज्यिक बैंक

क्रम संख्या	संगठन का नाम	फरीदाबाद में स्थान	शाखाओं की संख्या
1	इंडियन ओवरसिस बैंक	एनआईटी, सेक्टर 12, वायएमसीए, एनएचपीसी सेक-33	4
2	सिंडीकेट बैंक	एम सी एफ, सेक्टर- सी 21, एनआईटी, लघु उद्योग, तिल्पत बल्लभगढ़	6

क्रम संख्या	संगठन का नाम	फरीदाबाद में स्थान	शाखाओं की संख्या
3	स्टेट बैंक ऑफ पटियाला (एस बी पी)	यामाहा मोटर्स (एमएसडी एस्कॉर्ट्स) सेक्टर-9 सेक्टर-11 सेक्टर-15 सेक्टर-24	5
4	यूनियन बैंक ऑफ इंडिया	एनआईटी सेक-7 बडखल्	3
5	स्टेट बैंक ऑफ हैदराबाद (एसबीएच)	एनआईटी	1
6	ओरिएंटल बैंक ऑफ कॉमर्स	एनआईटी सेक्टर-17 सिहि - सेक्टर -7 सराय ख्वाजा एन एच -1 डी पार्क सेक्टर-19 सेक्टर-14 बल्लभगढ़ सेक्टर-3 सेक्टर 15 ए	10
7	पंजाब नेशनल बैंक	एनआईटी	8

क्रम संख्या	संगठन का नाम	फरीदाबाद में स्थान	शाखाओं की संख्या
		<p>एन एच -III (डीएवी कालेज)</p> <p>ओल्ड फरीदाबाद</p> <p>सेक्टर-37</p> <p>सेक्टर-15</p> <p>एम. एम पुर.</p> <p>बल्लभगढ़</p> <p>झर्सेन्टली</p>	
8	स्टेट बैंक ऑफ बीकानेर एंड जयपुर	एनआईटी	1
9	इंडियन ओवरसिस बैंक	<p>एनआईटी</p> <p>सेक्टर-12</p> <p>वायएमसीए</p> <p>सेक-33 एनएचपीसी</p>	4
10	इंडियन बैंक	<p>एनआईटी</p> <p>बदरपुर</p> <p>सेक्टर-22</p>	3
11	बैंक ऑफ बड़ौदा (बॉब)	<p>एनआईटी</p> <p>सीजीओ काम्प्लेक्स</p> <p>एन एच - V</p> <p>1 और 2 चौक</p> <p>ओल्ड फरीदाबाद</p>	5

क्रम संख्या	संगठन का नाम	फरीदाबाद में स्थान	शाखाओं की संख्या
12	बैंक ऑफ इंडिया	एनआईटी (सी) मथुरा रोड बल्लभगढ़	3
13	बैंक ऑफ महाराष्ट्र	एनआईटी तिकोना पार्क एसएसआई शाखा (एसएमई) सेक्टर-9 बल्लभगढ़	5
14	गुडगांव ग्रामीण बैंक	एनआईटी ओल्ड फरीदाबाद बल्लभगढ़	3
15	एचडीएफसी	बीके चौक सेक्टर-16 सेक्टर 21 सी सेक्टर-34	4
16	आईसीआईसीआई बैंक	सेक्टर-16 सेक्टर-21 एनआईटी	3

वित्तीय संस्थाएं

टेबल 19 फरीदाबाद क्लस्टर में वित्तीय संस्थाएं

क्रम संख्या	संगठन का नाम	फरीदाबाद में स्थान	शाखाओं की संख्या
1	हरियाणा राज्य औद्योगिक विकास निगम (एच एस आई डी सी)	सेक्टर -31	1
2	हरियाणा वित्त निगम	एनआईटी	1
3	भारत के लघु उद्योग विकास बैंक	एनआईटी	1

5 समूह में प्रयुक्त प्रौद्योगिकी, उत्पादन, प्रौद्योगिकी स्थिति

प्राथमिक सर्वेक्षण के लिए निर्धारित 15 औद्योगिक क्षेत्रों को 10 औद्योगिक क्षेत्रों में पुनर्गठित किया गया है। यह ऊर्जा की खपत पैटर्न में समानता के आधार पर किया गया।

टेबल 20 क्षेत्रों का पुनर्गठन

क्रम संख्या	प्राथमिक सर्वेक्षण के लिए औद्योगिक क्षेत्र	क्षेत्रों का पुनर्गठन	टिप्पणियाँ
1	ऑटोमोबाइल और ऑटो भाग	ऑटो उपकरणों / ऑटो अनुषंगी	
2	कास्टिंग		फाउंड्री में शामिल
3	रसायन / पेंट / पाउडर	रासायनिक/ पेंट	
4	डाई कास्टिंग	डाई कास्टिंग	
5	विद्युत आवरण	विद्युत आवरण/ पाउडर कोटिंग	
6	विनिर्माण	विनिर्माण	
7	फोर्जिंग	फोर्जिंग	
8	हीट ट्रीटमेन्ट		विद्युत / पाउडर कोटिंग में शामिल
9	औद्योगिक फास्टनर		रेलवे उत्पादों में शामिल
10	फाउंड्री	फाउंड्री	
11	प्लास्टिक / प्लास्टिक उत्पाद	प्लास्टिक / रबड़ / पैकेजिंग	
12	रेलवे उपकरण	रेलवे उत्पाद	
13	रबर उत्पादों		प्लास्टिक / रबड़ / पैकेजिंग में शामिल
14	शीट धातु कॉम्पोनेंट्स		ऑटो कॉम्पोनेंट्स में शामिल
15	टेक्सटाइल और रेडीमेड कपड़े	वस्त्र, परिधान और डाइंग	

इन दस क्षेत्रों (10) में इस्तेमाल किया जा रहे मौजूदा प्रौद्योगिकी का अध्ययन किया गया, प्रोसेस फ्लो चार्ट का प्रतिनिधित्व वर्णन किया गया ताकि एक विशिष्ट इकाई को दशाया जा सके।

5.1 ऑटो घटक / ऑटो, धातु / सहायक शीट

फरीदाबाद में ऑटो उपकरणों / ऑटो सहायक फरीदाबाद / शीट धातु उद्योग विभिन्न प्रकार के उत्पादों का निर्माण करते हैं - क्लच प्लेट, स्प्रिंग पत्तियां, स्टील ट्यूब, रवशामक, बम्पर, ट्रैक्टर पारेषण भागों, वाल्व टेपेट, टाई रॉड लिवर्स, परिशुद्धता घटक

मेशीन्ड, सीएनसी मेशीन्ड भागों और संबद्ध आइटम | वे फरीदाबाद और गुड़गांव में बड़ी ऑटोमोबाइल उद्योग को अपने उत्पादों की आपूर्ति करते हैं। 15 इकाइयों का सर्वेक्षण किया गया और अन्य 10 इकाइयों में जहाँ डब्ल्यूटीए आयोजित किया गया, उनमें से ज्यादातर ने निर्यात की मात्रा का स्तर बहुत कम व्यक्त किया। इसका मुख्य कारन फरीदाबाद में बड़ी ऑटोमोबाइल उद्योग है।

प्रमुख उपकरण

टेबल 21 प्रमुख ऑटो पार्ट्स में इस्तेमाल उपकरण

मशीन का नाम	उपयोग	ऊर्जा का इस्तेमाल
मशीन कर्तन	वांछित आकार के धातु शीट को काटने के लिए	बिजली
ड्रिलिंग मशीन	कट शीट में छेद दालने के लिए	बिजली
बेन्डिंग मशीन	शीट को वांछित कोणों में कांटे	बिजली
फोर्जिंग फर्नेस	सख्त और धातु आकार के यांत्रिक गुणों में सुधार करने के लिए	डीजल / फर्नेस ऑयल / प्राकृतिक गैस
विभिन्न वेल्डिंग मशीन	वांछित उत्पाद को पाने के लिए छोटे भाग डालें	बिजली
खराद मशीन / सीएनसी मशीनें / ग्रैन्डर्स	पाउडर कोटिंग से पहले उत्पाद को परिष्करण प्रदान करे	बिजली
गर्म पानी और गर्म पानी जेनरेटर सहित रासायनिक डुबकी टैंक	पाउडर कोटिंग से पहले उत्पाद का पूर्व उपचार	डीजल / फर्नेस ऑयल / प्राकृतिक गैस
पाउडर कोटिंग मशीन	शुष्क पाउडर को छिड़क के और उसे वांछित रंग से कोट करे	डीजल / फर्नेस ऑयल / प्राकृतिक गैस
सुखाने ओवन	लंबे समय से स्थायी रंग कोट के लिए गर्म हवा का उपयोग करके लेपित धातु आकार को सुखाये	बिजली

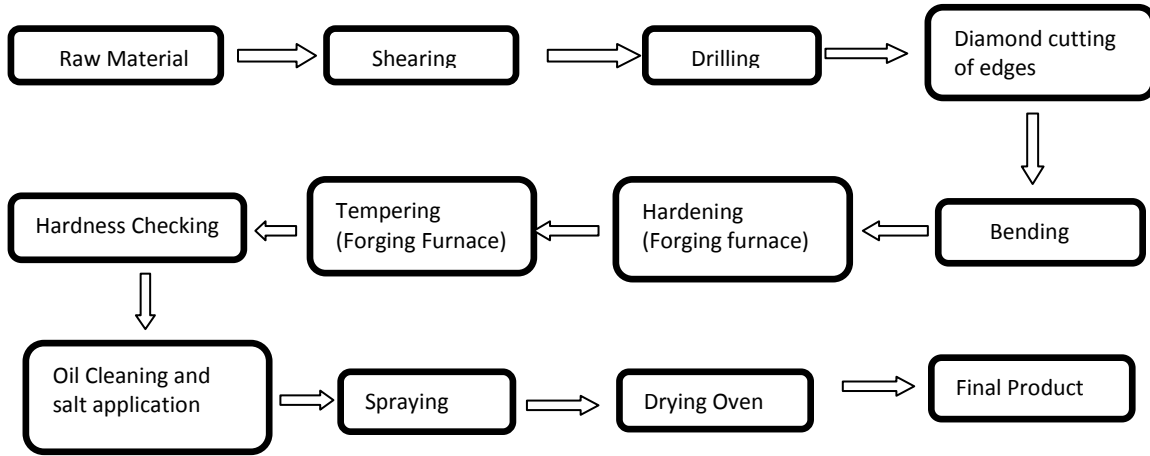
गुणवत्ता परीक्षण

पैकिंग और प्रेषण से पहले गुणवत्ता के
मैनुअल परीक्षण

प्राथमिक सर्वेक्षण के 15 नमूनों में से, उपस्थिति के अवरोही क्रम में औद्योगिक इकाइयों द्वारा उल्लिखित मशीनों में अधिकतम खराद मशीन, एयर कंप्रेसर, विभिन्न बिजली की मोटर, ग्रैन्डर्स, पावर प्रेस, पंप्स, फर्नेस और मशीन कर्तन हैं।

प्रक्रिया प्रवाह आरेख

निम्नलिखित चित्र, एक मध्यम पैमाने पर इकाई के लिए विशिष्ट उद्योग प्रोसेस फ्लो आरेख (पी एफ डी) से दर्शाया है।



चित्र 12 एक ऑटो उपकरणों / ऑटो अनुषंगी इकाई के पी एफ डी

ऊपर उल्लिखित प्रक्रिया का संक्षिप्त विवरण इस प्रकार है:

1. उत्पाद को वांछित आकार देने के लिए, कच्चे माल को आरम्भ में शेअरिंग, ड्रिलिंग और कटाई प्रक्रिया द्वारा गुज़ारा गया।
2. बेन्डिंग प्रक्रिया के बाद, उत्पाद के यांत्रिक गुणों में सुधार के लिए हार्डनिंग और टेंपरिंग द्वारा उपचार किया जाता है।
3. बेहतर उत्पाद तेल की सफाई और रंग छिड़काव के लिए भेजा जाता है।

उत्पादन क्षमता

ऑटोमोबाइल विनिर्माण इकाइयां अलग अलग उत्पादों के उत्पादन में लगे हुए हैं। प्रत्येक इकाई के उत्पाद और 2011-12 में उनके उत्पादन इस प्रकार हैं:-

टेबल 22 उत्पाद और सर्वेक्षित इकाइयों की उत्पादन क्षमता - ऑटो सेक्टर

संख्या	उत्पाद	उत्पादन
1	उपकरण हिस्से	50,000 मात्रक
	सैलेन्सर्स	10,000 मात्रक
2	मारुति के लिए इस्पात भागों	5,00,000 मात्रक
3	मशीनें	प्रति वर्ष 30 मशीनों
4	क्लच प्लेट	36,000 टुकड़े
5	गियर्स	2,16,000 टुकड़े
6	गियर्स	3,600 टन
7	कास्टिंग उत्पादों	2,000 टन
8	शीट धातु घटक	780,00,000 टुकड़े
9	स्टील ट्यूब्स	3000 टन
10	बम्पर्स, स्विच, तार, प्रकाश पार्ट्स	1500000
11	ट्रैक्टर पारेषण भागों	900000
12	ऑटोमोबाइल स्पेयर पार्ट्स	55000
13	ऑटोमोबाइल भागों	4000 प्रतिदिन

5.2 रासायनिक/ रंग

रसायन/पेंट उद्योग, फरीदाबाद में के कई उत्पादों का निर्माण करते हैं:- स्नेहक, वार्निश, साबुन, पेंट और रसायन। वे अपने उत्पादन, फरीदाबाद और गुडगांव में सुस्थापित आम उद्योग को और घरेलु खपत के लिए देते हैं। 29 इकाइयों के सर्वेक्षण में से, ज्यादातर इकाइयों ने निर्यात की मात्रा का स्तर बहुत कम व्यक्त किया है। इसका मुख्य कारन वे फरीदाबाद में स्थानीय उद्योग है।

प्रमुख उपकरण

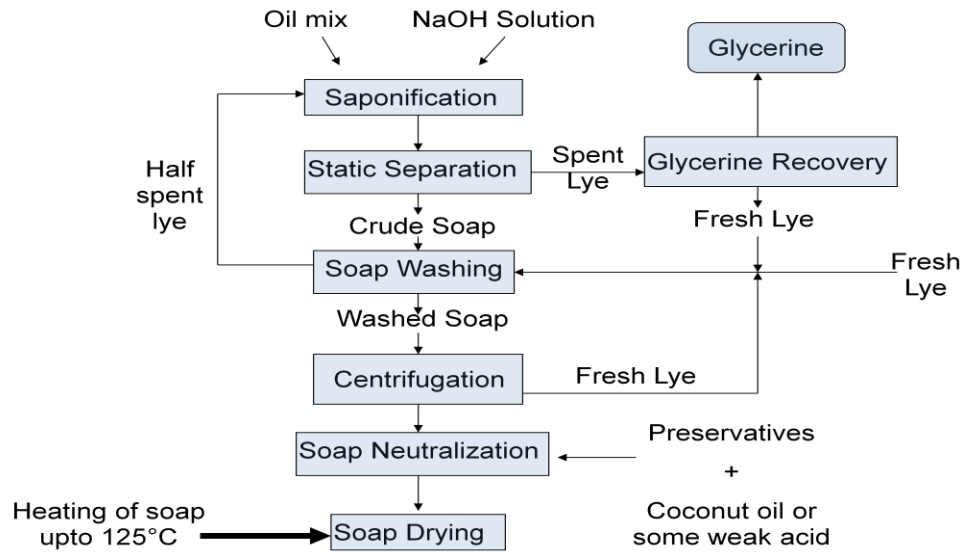
टेबल 23 रासायनिक उद्योग में मुख्य प्रक्रिया उपकरण

मशीन का नाम	उपयोग	ऊर्जा का इस्तेमाल
मिक्सिंग मशीन	आधार के साथ तेल का मिश्रण	बिजली
ओवन सुखाने	इच्छित आकार में मिश्रण सुखाना	बिजली, डीजल
गुणवत्ता परीक्षण	पैकिंग और प्रेषण से पहले गुणवत्ता का मैनुअल परीक्षण	-

प्राथमिक सर्वेक्षण के 29 नमूनों में से, उपस्थिति के अवरोही क्रम में औद्योगिक इकाइयों द्वारा उल्लिखित मशीनों में अधिकतम एयर कंप्रेसर्स, मिक्सर, बिजली की मोटर और ओवन हैं।

प्रक्रिया प्रवाह आरेख

निम्नलिखित चित्र, मध्यम पैमाने की इकाई का प्रोसेस फ्लो आरेख (पी एफ डी) दर्शाता है :



चित्र 13 साबुन विनिर्माण इकाई के पी एफ डी

ऊपर उल्लिखित प्रक्रिया का संक्षिप्त विवरण इस प्रकार है:

1. शुरू में तेलों को 50°C पे गरम करो ताकि उनका तरल रूप बरकरार रहे और वे मिश्रण में पंप हो सके।
2. मिश्रण तैयार करने के लिए, तेल को कुछ अन्य सामग्री के साथ मिलाया जाता है।
3. मिश्रण को एक विशेष आकार में डाल दिया जाता है

4. ओवन में भरा डाई सूखाया जाता है |

उत्पादन क्षमता

विनिर्माण इकाइया अलग अलग उत्पादों के उत्पादन में लगे हुए हैं। चयनित इकाइयों, जहां उत्पादन डेटा उपलब्ध था, 2011-12 में उनका उत्पादन इस प्रकार है:

टेबल 24 सर्वेक्षण इकाइयों के उत्पाद और उन की उत्पादन क्षमता- रसायन / पेंट क्षेत्र

क्र	उत्पाद	इकाइयों की संख्या	उत्पादन
1	औद्योगिक स्नेहक	1	12000 लीटर
	सतह के उपचार के रसायनों		60000 लीटर
	अपमार्जक		80000 किलो
	इत्र		24000 लीटर
	शैंपू		50000 लीटर
2	पाउडर और पेंट्स	6	20-50 टन
3	अपमार्जक	2	50 – 20,000 टन
4	जनरल औद्योगिक रसायनों	8	आदेश के अनुसार किया जाता है
5	कृषि रसायन	1	156000
6	औषधीय	1	24000000 गोलियाँ 30000 बोतलें
7	दुर्दम्य पाउडर	1	600 टन

5.3 डाई कास्टिंग

विनिर्माण कास्टिंग उद्योग , फरीदाबाद में कई उत्पादों का निर्माण करते हैं:- सिस्टम और कास्टिंग के लिए भाग, विद्युत मुद्रांकन, अल्युमीनियम कास्टिंग , विनिर्माण, ऑटो और मोटर भागों की कास्टिंग | वे अपने उत्पादन , फरीदाबाद और गुडगांव

में बड़ी ऑटोमोबाइल उद्योगों को देते हैं | 33 इकाइयों के सर्वेक्षण में से और 1 इकाइ जहाँ डब्ल्यूटीए किया था , सब इकाइयों ने निर्यात की मात्रा का स्तर शून्य व्यक्त किया है। इकाइ मुख्य कारन वे फरीदाबाद में स्थानीय बड़े ऑटोमोबाइल उद्योग हैं |

प्रमुख उपकरण

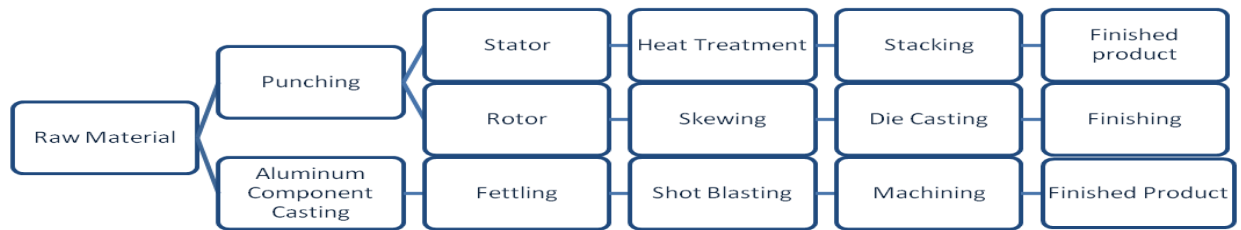
टेबल 25 प्रमुख ऑटो उपकरणों का इस्तेमाल

मशीन का नाम	उपयोग	ऊर्जा का इस्तेमाल
पिघलती ओवन / फर्नेस	धातु को ठोस रूप से तरल राज्य में घुलाने के लिए	डीजल / फर्नेस ऑयल / प्राकृतिक गैस / बिजली
डाई कास्टिंग मशीन	पूर्व डिजाइन में पिघला हुआ धातु की कास्टिंग लिए	बिजली
खराद मशीन / सीएनसी मशीनें / ग्रैन्डर्	उत्पाद के लिए परिष्करण प्रदान पाउडर पाउडर कोटिंग	बिजली
गुणवत्ता परीक्षण	पैकिंग और प्रेषण से पहले, गुणवत्ता का मैनुअल परीक्षण	-

प्राथमिक सर्वेक्षण के 33 नमूनों में से, उपस्थिति के अवरोही क्रम में औद्योगिक इकाइयों द्वारा उल्लिखित मशीनों में अधिकतम कास्टिंग मशीन, मेल्टिंग फर्नेस, लेथ मशीन, विभिन्न बिजली की मोटर, ग्राइंडर्स हैं।

प्रक्रिया प्रवाह आरेख

चित्र 14 , लाक्षणिक उद्योग की प्रोसेस फ्लो आरेख (पी एफ डी) दर्शाता है:-



चित्र 14: डाई कास्टिंग इकाई की पी एफ डी

प्रक्रिया का आरम्भ स्पूलर से होती है जहां ब्लेन्किंग मशीनों में पत्रक धातु को दाला जाता है | मशीन आवश्यक डिजाइन के टुकड़े का उत्पादन करती हैं | सटेटर निर्माण के लिए , लेमिनेशन्स को सामान्य और डिकार्बोनेजिंग भट्टी में भेजा जाता है | फिर थिकनेस के आधार पे उनका स्टैक किया जाता है | रोटर लेमिनेशन्स को गर्म नहीं करे | उनको रोटर स्क्वूइन्ग अनुभाग में भेजा जाता है जहां उनको गेज अनुसार क्रम में रखा जाता है और स्टड और बोल्ट से बाँधा जाता है | उसके बाद उनको एल्यूमीनियम दाई कास्टिंग विभाग में भेजे, बिजली ग्रेड एल्यूमीनियम को रोटर में भरा जाता है | लेमिनेशन्स को बंधे हुए लेमिनेशन्स को रोटर संघटक से अलग किया जाता है |

एल्यूमीनियम दाई कास्टिंग टुकड़ों का अलग विभाग है जहां तरल को इच्छानुसार को डाई में डालते हैं और एल्यूमीनियम को प्राकृतिक गैस की भट्टियों में पिघलते हैं |

उत्पादन क्षमता

विनिर्माण इकाइयों को अलग अलग उत्पादों के उत्पादन में लगे हुए हैं.इकाई से उत्पादन की रिपोर्टिंग के लिए कार्यप्रणाली इकाई, अर्थात् को बदलता है।

- उत्पाद के टुकड़े का निर्माण (19 इकाइयों की संख्या के आधार पर)
- टन (प्रति वर्ष 360-500 टन 7 इकाइयों) में व्यक्त की मात्रा पर आधारित है.
- आदेश (7 इकाइयों के आधार पर)

निर्मित उत्पादों के मुख्य श्रेणियों इस प्रकार हैं:-

- | | | | |
|--------------------|------------------------|-----------------|---------------|
| • ऑटो कॉम्पोनेंट्स | • डै सेट | • डै निर्माण | • बुशेस् |
| • पुल्ली | • बैरल भाइ | • एलपीजी नियामक | • ब्रेक शू |
| • शाफ्ट | • पेपर कटर | • उपरि क्रेन | • फैन पार्ट्स |
| • नट्स | • नान्-स्टिक् कास्टिंग | • पिस | • पन्चेस् |
| • मशीन भागों | • टूल रूम | • विशेष उपकरण | |

5.4 एलेक्ट्रोप्लेटिंग और पाउडर कोटिंग / हीट ट्रीटमेंट

विद्युत और शक्ति जैसे औद्योग, फरीदाबाद में निम्नलिखित उत्पादनों का निर्माण करते है :- नट, बोल्ट, शीट धातु यानी जो की मुख्य रूप से ऑटो भागों खंड में आते है | | 59 इकाइयों के प्राथमिक सर्वेक्षण में से और 1 इकाइ जहां डब्ल्यूटीए किया था, किसी ने भी निर्यात व्यक्त नहीं किया है | यह औद्योगिक क्षेत्र ,स्थानीय नौकरी कार्य केंद्र के रूप में कार्य करता है | यह केवल औद्योगिक क्षेत्र है जो एक संघ के साथ एक समर्पित भौगोलिक क्षेत्र है।

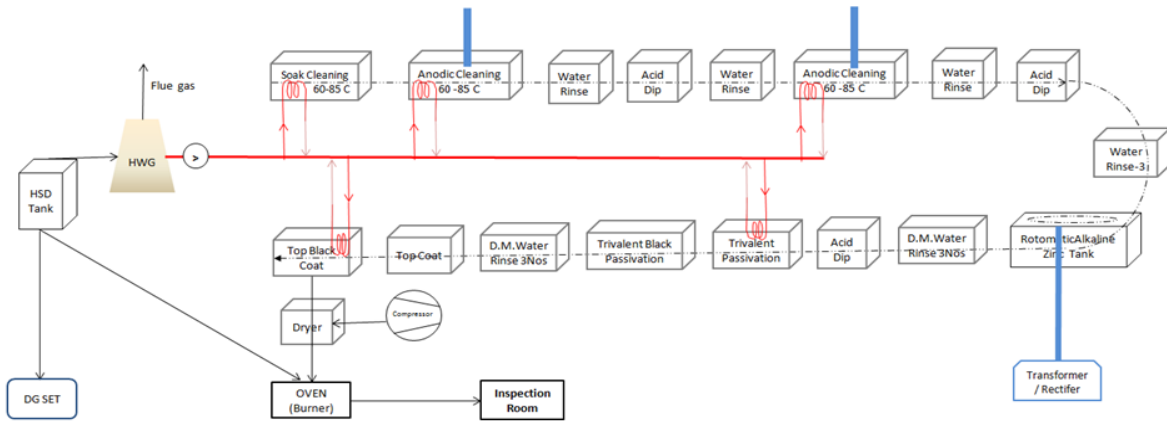
प्रमुख उपकरण

टेबल 26 विद्युत इकाइयों में मुख्य प्रक्रिया उपकरण

मशीन का नाम	उपयोग	ऊर्जा का इस्तेमाल
गर्म पानी जेनरेटर	पूर्व उपचार वर्गों के लिए पानी को गर्म करने के लिए	बिजली, डीजल
पानी की टंकी प्रणाली	एलेक्ट्रोप्लेटेड / लेपित पाउडर करने के लिए लेखों का पूर्व उपचार	बिजली
ओवन	एलेक्ट्रोप्लेटिंग से पहले लेखों को सुखाने के लिए	बिजली

प्रक्रिया प्रवाह आरेख

निम्नलिखित चित्र, मध्यम पैमाने की इकाई का प्रोसेस फ्लो आरेख (पी एफ डी) दर्शाता है :



चित्र 15 एलेक्ट्रोप्लेटिंग इकाई के पी एफ डी

ऊपर उल्लेखित प्रक्रिया का संक्षिप्त विवरण इस प्रकार है:-

- यह एक प्लेटिंग प्रक्रिया है | इसमें इलेक्ट्रोड कोट करने के लिए, समाधान में धातु आयनों को इलेक्ट्रिक फील्ड से घुमाते हैं |
- एलेक्ट्रोप्लेटिंग सेल के एनोड और कैथोड को विदेशी स्रोत से प्रत्यक्ष करंट देते हैं - एक बैटरी या, और अधिक सामान्यतः

- एक सकारात्मक चार्ज के साथ फैटायनों फार्म एनोड पर धातु शून्य संयोजक राज्य से ऑक्सीकरण हो जाता है. ये फैटायनों समाधान में एनैयोन्स साथ सहयोगी है

पाउडर कोटिंग की प्रक्रिया

- यह कोटिंग का एक प्रकार है जो कि एक मुक्त बह, शुष्क पाउडर के रूप में लगाई जाती है
- कोटिंग आमतौर पर विद्युत स्थिर रूप से लगाई जाती है और उसको गर्म करते हैं ताकि वे बहें और एक "त्वचा" के स्वरूप में बनें | पाउडर एक थर्मोप्लास्टिक हो सकता है या एक थर्मोसेट बहुलक हो सकता है

उत्पादन क्षमता

विनिर्माण इकाइयों को अलग अलग उत्पादों के उत्पादन में लगे हुए हैं | इकाई से उत्पादन की रिपोर्टिंग की कार्यप्रणाली विभिन्न हैं जो की निचे लिखे हुए अंक पे अहदारित हैं:-

- उत्पाद के टुकड़े का निर्माण की संख्या
- नौकरी काम (8 इकाइयों)
- टन में उत्पादन, नीचे दिए गए विवरण के अनुसार के रूप में
 - <100 टॉस: 2 इकाइयों
 - 100-500 टॉस: 25 इकाइयों
 - 500-1000 टॉस: 2 इकाइयों
 - > 1000 टॉस: 4 इकाइयों

5.5 विनिर्माण

फरीदाबाद सेवा में फेब्रिकेशन उद्योगों अपने उत्पादन ऑटोमोबाइल और निर्माण उद्योगों को देते हैं | 19 इकाइयों का प्राथमिक सर्वेक्षण करते हुए, 5 इकाइयों ने अपना 3-10% का कारोबार निर्यात से व्यक्त किया है।

प्रमुख उपकरण

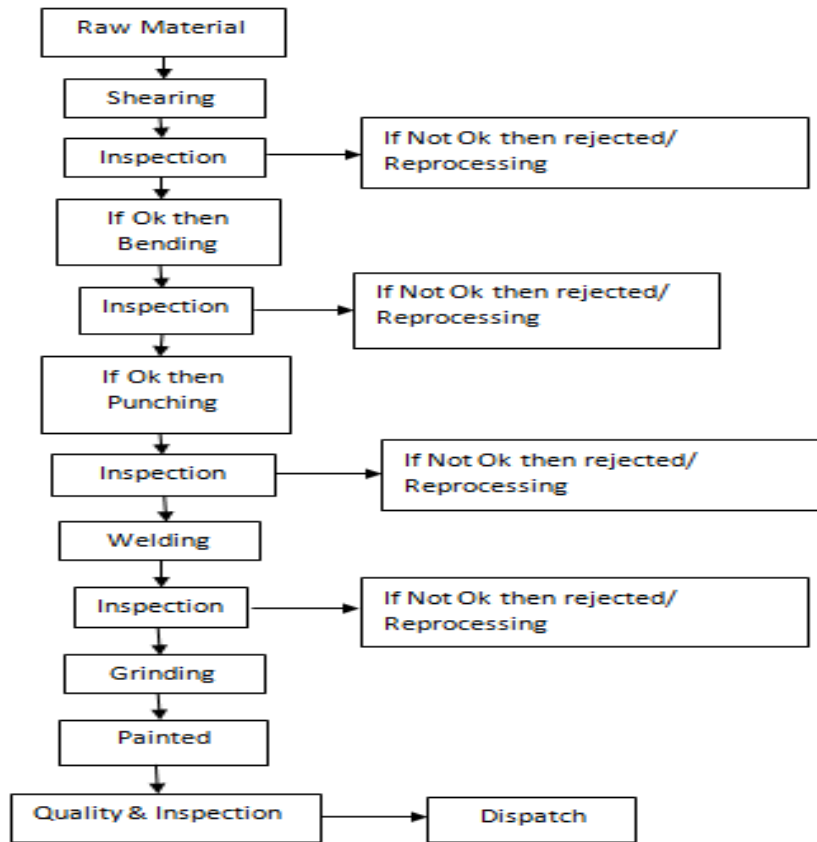
टेबल 27 निर्माण इकाइयों में मुख्य उपकरण

मशीन का नाम	उपयोग	ऊर्जा का इस्तेमाल
मशीन कर्तन	धातु शीट को वांछित आकार में काटने के लिए	बिजली
खराद मशीन / सीएनसी मशीनें	छेद ड्रिलिंग और चादरों से आकार हासिल के लिए	इच्छित बिजली

मशीन का नाम	उपयोग	ऊर्जा का इस्तेमाल
वेल्डिंग मशीन	वांछित संरचना के लिए भागों की बिजली वेल्डिंग	
ग्रेन्डिंग मशीनें	फैब्रिकेटेड भागों की पिसाई उचित बिजली फिनिश के लिए	

प्रक्रिया प्रवाह आरेख

निम्नलिखित चित्र उद्योग प्रोसेस फ्लो दैग्राम (पी एफ डी) दिखाता है:-



चित्र 16 निर्माण इकाई की पी एफ डी

इकाई में, शीट धातु कच्चा माल है। शीट्स को काँटा जाता है वांछित आकार के लिए, बाल काटना मशीन की मदद से वांछित आकार में काँटा जाता है। उसके बाद झुकने प्रक्रिया की जाती है और उसके बाद उसकी वेल्डिंग पंचिंग की जाती है। अतिरिक्त सामग्री को हटाने के लिए अवश्यानुसार पीसा जाता है और उत्पाद का परिष्करण किया जाता है। निरीक्षण के बाद, सामग्री चित्रकला काम के लिए भेजा जाता है। उसके क बाद, अंतिम निरीक्षण किया जाता है और उत्पादों को प्रेषण के लिए भेजा जाता है।

उत्पादन क्षमता

विनिर्माण इकाइयाँ अलग अलग उत्पादों के उत्पादन में लगे हुए हैं। रिपोर्टिंग की कार्यप्रणाली साड़ी इकाइयों की निर्माण की संख्या पर आधारित है। निर्मित उत्पाद निम्नानुसार हैं :-

- निर्माण मशीनें
- क्रैन
- प्रिंटिंग मशीनें
- पैकेजिंग मशीनों
- फैन कोष्ठक
- निकास प्रणाली
- सामग्री हैंडलिंग मशीन
- केबल और नली मशीन
- पम्प
- पन्चेस
- वाल्व
- हीट एक्सचेंजर
- हाइड्रोलिक सिस्टम
- नालीदार बक्से
- फैन पार्ट्स
- स्टील अलमारी
- जुडा पार्ट्स
- विशेष मशीनें
- टूल रूम

5.6 रेलवे उत्पादों / औद्योगिक फास्टनर

फरीदाबाद क्लस्टर में रेलवे उत्पाद और औद्योगिक उद्योग विभिन्न उत्पादों का निर्माण -क्रैन उभाड़ना, ई ओ टी क्रैन, गियर बॉक्स विधानसभा आदि। वे ऑटोमोबाइल क्षेत्र, निर्माण क्षेत्र और भारी मशीन उद्योगों की जरूरतों को पूरा करते हैं। कुछ उद्योगों अपने उत्पादों का निर्यात कर रहे हैं।

प्रमुख उपकरण

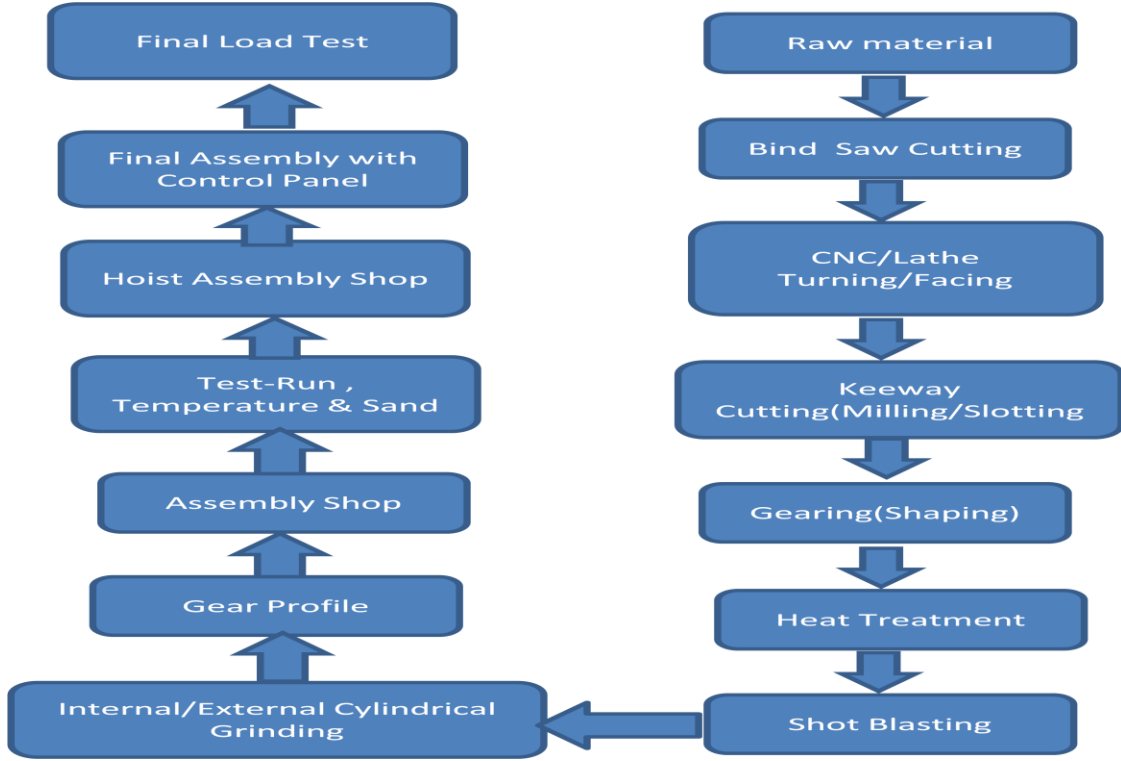
उद्योग के इस खंड में प्रमुख उपकरणों का सार इस प्रकार है:

टेबल 28 रेलवे उत्पाद / औद्योगिक फास्टनर के लिए मुख्य उपकरण

मशीन का नाम	उपयोग	ऊर्जा का इस्तेमाल
मशीन कर्तन	धातु शीट को वांछित आकार में काटने के लिए	बिजली
खराद मशीन / सीएनसी मशीनें	छेद ड्रिलिंग और चादरों से आकार हासिल के लिए	इच्छित बिजली
वेल्डिंग मशीन	वांछित संरचना के लिए भागों की वेल्डिंग	बिजली
पीस मशीनें	फेब्रिकेटेड भागों की पिसाई उचित फिनिश के लिए	बिजली

प्रक्रिया प्रवाह आरेख

निम्नलिखित चित्र, प्रोसेस फ्लो आरेख (पी एफ डी) को दर्शाता है:-



चित्र 17 एक मशीन विनिर्माण इकाई की पी एफ डी

वहां अंतिम उत्पाद होइस्त असेंबली शाफ्ट के साथ, ड्रम, रस्सी, और बिजली के घटक भी शामिल हैं। ऊपर उल्लेख प्रक्रिया का एक संक्षिप्त विवरण इस प्रकार हैं:-

- मशीन और विनिर्माण उद्योग प्रक्रिया शीट धातु, फाउंड्री, और मशीनिंग उद्योग प्रक्रिया का संयोजन है।
- उत्पाद के आंतरिक भागों को इकट्ठा किया जाएगा | उत्पाद को इकट्ठा करने के बाद विभिन्न भार हालत पे उसका परीक्षण किया जाएगा |

वहां अंतिम उत्पाद होइस्त असेंबली शाफ्ट के साथ, ड्रम, रस्सी, और बिजली के घटक भी शामिल हैं। ऊपर उल्लेख किया गया प्रक्रिया का एक संक्षिप्त विवरण होगा,

- मशीन और विनिर्माण उद्योग प्रक्रिया शीट धातु के संयोजन, फाउंड्री, और मशीनिंग उद्योग प्रक्रिया हो जाएगा.
- उत्पाद आंतरिक भागों का पूरा परीक्षण कोडांतरण उत्पाद विभिन्न भार हालत के लिए किया जाएगा के बाद इकट्ठा किया जाएगा.

उत्पादन क्षमता

विनिर्माण इकाइयाँ अलग अलग उत्पादों के उत्पादन में लगे हुए हैं। इकाइयों की उत्पादन की रिपोर्टिंग की कार्यप्रणाली विभिन्न हैं जो की टुकड़े का निर्माण संख्या और उत्पादन क्षमता पे आधारित हैं ।

5.7 फोर्जिंग

फरीदाबाद में स्थापित फोर्जिंग उद्योग कई उत्पादों का निर्माण करते हैं- दाई कास्टेड रोटार और एल्यूमीनियम घटक, गर्म जाली और सीएनसी / वी एम सी घटकों दिया, ट्रैक्टर के पुर्जे |31 इकाइयों का सर्वेक्षण किया और दुसरे 5 इकाइयाँ जहां डब्ल्यूटीए आयोजित किया गया, उनमें से केवल 4 अपने उत्पादों को निर्यात किया गया है।

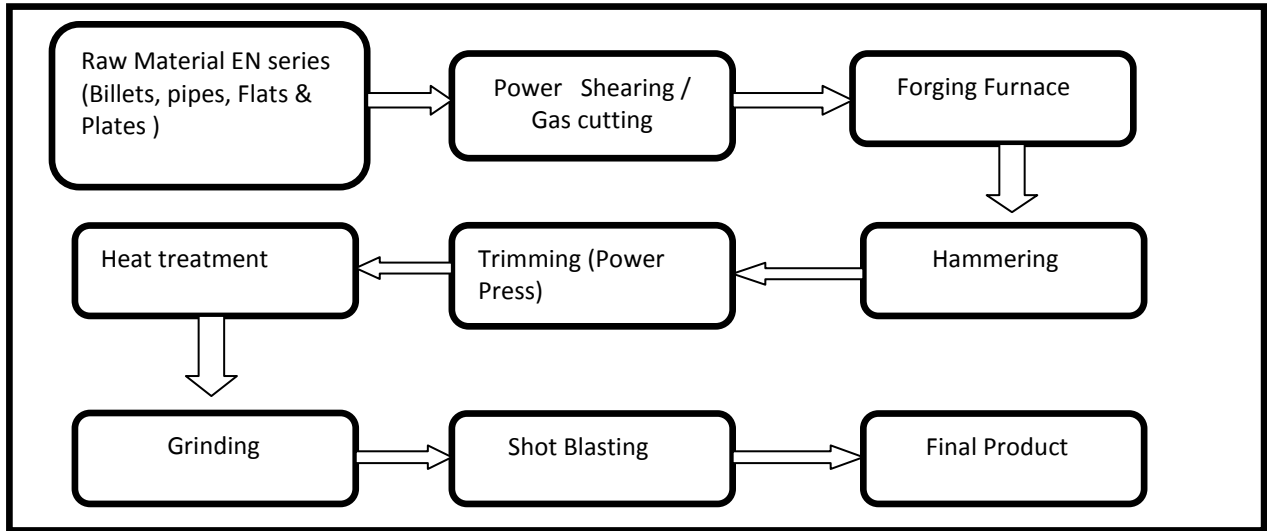
प्रमुख उपकरण

टेबल 29 मुख्य और फोर्जिंग संयंत्र में संयंत्र उपकरण

मशीन का नाम	उपयोग	ऊर्जा का इस्तेमाल
मशीन कर्तन	इच्छित आकार छड़ में काटने के लिए	बिजली
फोर्जिंग फर्नेस	में कटी हुई छड़ को वांछित तापमान पे गरम करें ताकि सामग्री नरम हो जायें ।	फर्नेस तेल, डीजल, बिजली
फोर्जिंग हैमर	वांछित आकार लाने के लिए नरम गर्म छड़ की हम्मरिंग	बॉयलर से बिजली, भाप, / डीजल बिजली द्वारा संचालित
ट्रीटमेंट फर्नेस	सामग्री को पुन्ह गरम करें	फर्नेस तेल, डीजल, बिजली
गोली नष्ट	जली सामग्री का परिष्करण	बिजली
ग्रेन्डिंग	जली सामग्री का परिष्करण	बिजली
खराद मशीन / सीएनसी मशीनें	छेद ड्रिलिंग और कटौती की चादरों से इच्छित आकार हासिल	बिजली

प्रक्रिया प्रवाह आरेख

निम्नलिखित चित्र प्रोसेस फ्लो आरेख (पी एफ डी) दर्शाता है:



चित्र 18 फोर्जिंग इकाई के पी एफ डी

प्रक्रिया का एक संक्षिप्त विवरण का ऊपर उल्लेख किया है :

1. कच्चे माल को प्रारंभ में गैस कटिंग मशीन/पॉवर शेअरिंग मशीन द्वारा कट/शेअर करा जायेगा।
2. आवश्यक और प्रारंभिक आकार के उत्पाद फिर भट्टी में जायेंगे. भट्टी में यह अर्द्ध पिघला हुआ आकार गर्म जाएगा।
3. अर्द्ध पिघला हुआ सामग्री बिजली प्रेस के तहत एक सटीक आकार पाने के अधीन हो जाएगा।
4. दबाव के बाद उत्पाद यांत्रिक गुणों में सुधार करने के लिए उपचार की हीट ट्रीटमेंटके अधीन किया जाएगा।

उत्पादन क्षमता

विनिर्माण इकाइयों को अलग अलग उत्पादों के उत्पादन में लगे हुए हैं। उत्पादन रिपोर्टिंग के लिए कार्यप्रणाली सभी इकाइयों के लिए उत्पाद के टुकड़े की निर्माण की संख्या पर या उत्पाद की टन का उत्पादन के आधार पर आधारित है। क्षमता के हिसाब से वर्गीकरण इस प्रकार है:

- इकाइयों: <500 टन वर्ष 2011-12 में उत्पादन
- 500 - 1000 टन उत्पादन: 1 इकाई
- 2 इकाइयों:> 1000 टन उत्पादन

5.8 फाउंड्री / कास्टिंग

फाउंड्री/कास्टिंग कई उत्पादों का निर्माण करते हैं :- इस्पात कास्टिंग्स, लुढ़का उत्पाद, मशीन पार्ट्स, पंप्स और कास्टिंग आदि। वे अग्रणी ऑटोमोबाइल विनिर्माण कंपनियों और भारी मशीन उद्योगों को अपने उत्पादों की आपूर्ति करते हैं | सर्वेक्षण के 29 इकाइयों में से और 2 इकाइयों जहां डब्ल्यूटीए की गई, उनमें से कोई भी निर्यात में हैं |.

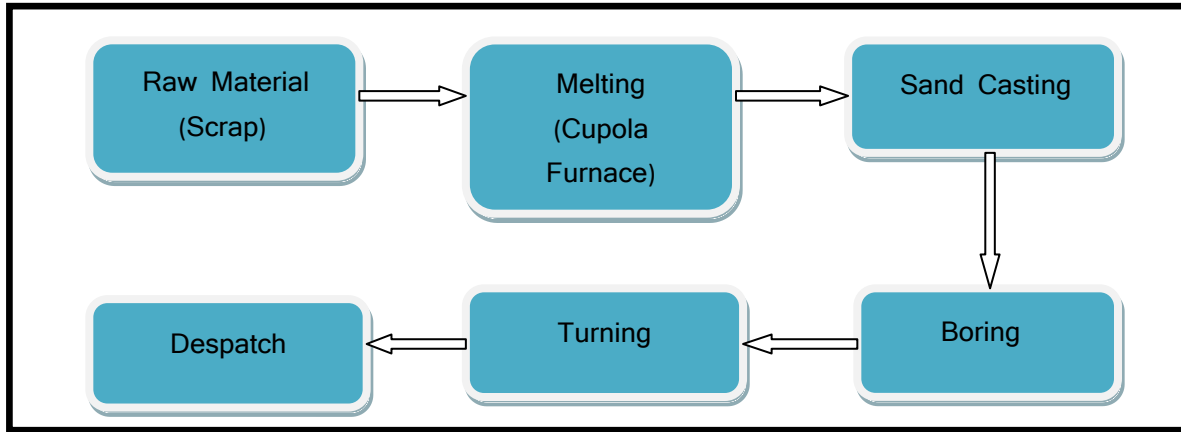
प्रमुख उपकरण

टेबल 30 मुख्य फाउंड्री में संयंत्र उपकरण

मशीन का नाम	उपयोग	ऊर्जा का इस्तेमाल
मिश्रण रेत	रेत के मोल्डिंग के लिए तैयार	बिजली
क्यूपोला	स्क्रेप और अन्य सामग्री पिघलती	कोक
ग्रेन्डिंग	सामग्री के लिए खत्म प्रदान	बिजली
खराद मशीन / सीएनसी मशीनें	छेद ड्रिलिंग और कटौती की चादरों से इच्छित आकार हासिल	बिजली

प्रक्रिया प्रवाह आरेख

निम्नलिखित आंकड़े उद्योग प्रक्रिया प्रवाह आरेख (पी एफ डी) दिखाया गया है:



चित्र 19 पी एफ डी एक फाउंड्री

प्रक्रिया का एक संक्षिप्त विवरण निचे उल्लेखित किया है:-

1. कच्चे माल (स्क्रेप सामग्री) को भट्टी में पिघलने के तापमान तक गर्म किया।
2. फिर पिघला हुआ धातु दाईं में डाला जाएगा और उससे धीरे-धीरे ठंडा किया जायेगा।
3. उत्पाद को ठंडा करने के बाद, उसको छोटे खराद कराया जैसे बोरिंग ताकि अंतिम आयाम प्राप्त हो जायें ।

उत्पादन क्षमता

विनिर्माण इकाइयों अलग अलग उत्पादों के उत्पादन में लगे हुए हैं। इकाइयों की क्षमता के आधार पर वर्गीकरण इस प्रकार है:

टेबल 31 सर्वेक्षित ढलाई कारखानों में उत्पादन क्षमता

वर्ष 2011-12 में उत्पादन	इकाइयों की संख्या
<प्रति वर्ष 100 टन	9
प्रति वर्ष 100-500 टन	10
प्रति वर्ष 500-1000 टन	5
प्रति वर्ष 1000-5000 टन	2
प्रति वर्ष 5000 टन से अधिक	1
ठेके का काम	2

5.9 प्लास्टिक मोल्डिंग / रबर मोल्डिंग और पैकेजिंग

फरीदाबाद क्लस्टर में प्लास्टिक मोल्डिंग, रबर मोल्डिंग के उद्योग कई उत्पादों का निर्माण करते हैं -मोटर वाहन भागों, प्लास्टिक मोल्ड और घटकों, ऑटोमोबाइल आदि। वे अग्रणी ऑटोमोबाइल उद्योग और भारी मशीन उद्योगों को अपने उत्पादों की आपूर्ति करते हैं। उनमें से बहुत काम अपने उत्पादों के निर्यात करते हैं।

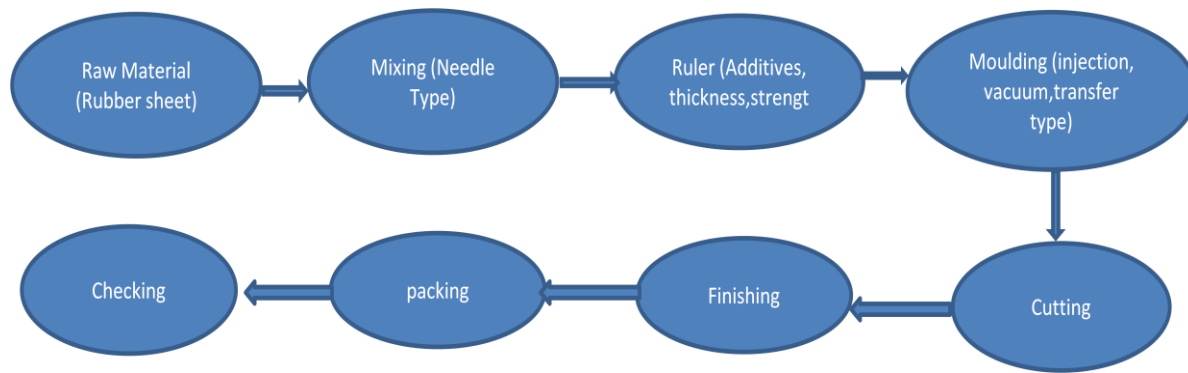
प्रमुख उपकरण

टेबल 32 मुख्य संयंत्र और उपकरण - सजावट और वायर ड्राइंग

मशीन का नाम	उपयोग	ऊर्जा का इस्तेमाल
इंजेक्शन मोल्डिंग मशीन	प्लास्टिक छरों के पिघलने के लिए और पूर्व डिजाइन मोल्ड में इंजेक्शन वांछित उत्पाद पाने के लिए	बिजली
फिनिशिंग मैनुअल	रैसर्स काटने के लिए	-
गुणवत्ता परीक्षण	मैनुअल जाँच	-

प्रक्रिया प्रवाह आरेख

निम्नलिखित चित्र, आंकड़े विशेष उद्योग का उद्योग प्रक्रिया प्रवाह आरेख (पी एफ डी) है



चित्र 20 प्लास्टिक मोल्डिंग यूनिट की पी एफ डी

उपर उल्लेख प्रक्रिया का एक संक्षिप्त विवरण इस प्रकार हैं:-

- यह प्रक्रिया इंजेक्शन मोल्डिंग मशीन में प्लास्टिक अनाज डालने की है |
- छिद्रण कार्रवाई हाइड्रॉलिक प्रेस द्वारा किया गया है और उत्पाद के वांछित आकार मशीनिंग प्रक्रिया के बाद प्राप्त होगा। कुछ वेल्डिंग की प्रक्रिया के बाद अंतिम उत्पाद आ जाएगा |

उत्पादन क्षमता

विनिर्माण इकाइयाँ अलग अलग उत्पादों के उत्पादन में लगे हुए हैं। इकाइयों की उत्पादन की रिपोर्टिंग की कार्यप्रणाली विभिन्न हैं जो की टुकड़े का निर्माण संख्या और या उनकी उत्पादन (टन में) क्षमता पे आधारित हैं |

- <100 टन / वर्ष उत्पादन: 6 इकाइयों
- 100-500 टन / वर्ष उत्पादन: 4 इकाइयों
- > 500 टन / वर्ष उत्पादन: 1 इकाई

5.10 वस्त्र, परिधान और रंगाई

फरीदाबाद क्लस्टर में वस्त्र परिधान के उद्योग कई उत्पादों का निर्माण करते हैं- फैशन बर्तन, चमड़े के सामान और बैग, यात्रा सहायक उपकरण, दस्ताने, सलाम और कैप्स, रेडीमेड गारमेंट्स आदि। वे भारत और बहार के देशों में अग्रणी वस्त्र परिधान उद्योगों को अपने उत्पादों की आपूर्ति करते हैं |

प्रमुख उपकरण

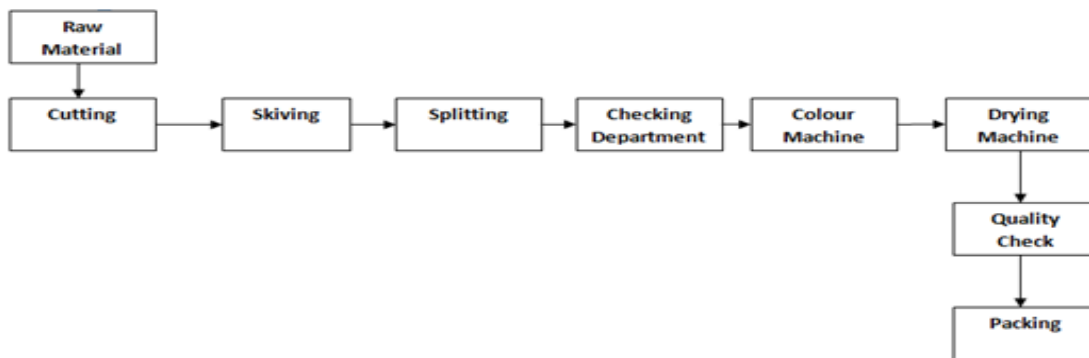
टेबल 33 मुख्य संयंत्र और उपकरण विनिर्माण और वस्त्र परिधान

मशीन का नाम	उपयोग	ऊर्जा का इस्तेमाल
मशीन काटना	कपड़े को काटने के वांछित पैटर्न	बिजली

मशीन का नाम	उपयोग	ऊर्जा का इस्तेमाल
सिलाई मशीन	कटौती टुकड़े आवश्यकता के अनुसार, सिलाई	बिजली
ड्रिलिंग मशीन	ड्रिलिंग छेद स्थान वांछित हैं	बिजली
फिनिशिंग और गुणवत्ता परीक्षण	मैनुअल गुणवत्ता की जाँच और मरम्मत	-

प्रक्रिया प्रवाह आरेख

एक विशेष उद्योग का प्रोसेस फ्लो डायग्राम (पी एफ डी) इस प्रकार दिखाया गया है:



चित्र 21 चमड़े की वस्तुओं के विनिर्माण इकाई की पी एफ डी

ऊपर दिखाई गयी प्रक्रिया का संक्षिप्त विवरण इस प्रकार है

1. संसाधित चमड़ा खरीदा जाता है और एक वातानुकूलित वातावरण में रखा जाता है।
2. स्किविंग मशीन के द्वारा चमड़ा टुकड़ों में काटा जाता है।
3. चमड़े की बेल्ट की तरह कुछ उत्पादों को किनारे से रंगना ज़रूरी
4. सिलाई, चिपकाने, पैकेजिंग और गुणवत्ता की जाँच में मैनुअल प्रयास शामिल हैं।

उत्पादन क्षमता

विनिर्माण इकाई अलग अलग उत्पादों के उत्पादन में लगे हुए हैं। इकाइयों की उत्पादन की रिपोर्टिंग की कार्यप्रणाली विभिन्न हैं |वह इस प्रकार है

- परिधान विनिर्माण (लाख मीटर)
 - <10 लाख मीटर प्रति वर्ष: 2 इकाईयां
 - 10 -50 लाख मीटर प्रति वर्ष: 2 इकाईयां
 - >50 लाख मीटर प्रति वर्ष: 3 इकाईयां
- उत्पादन(टन) इस प्रकार है
 - <100 टन / वर्ष: 1 इकाई
 - 100-500 टन / वर्ष : 3 इकाईयां
 - > 500 टन / वर्ष: 1 इकाई

6 समूह में अनुमानित ऊर्जा की खपत का प्रतिमान और संभावित ऊर्जा बचत

6.1 ऊर्जा के प्रकार, स्रोत और उपयोग

ऊर्जा के उपयोग के मुख्य स्रोत, क्षेत्र पर निर्भर करते हैं और जो समूह में पाए जाते हैं वे इस प्रकार हैं:

तालिका 34 : फरीदाबाद समूह में इस्तेमाल होने वाली ऊर्जा के प्रकार, विशिष्टता, कीमत और स्रोत

ईंधन के प्रकार	विनिर्देश	मूल्य / प्रशुल्क	स्रोत
बिजली (डी एच बी वी एन)	इच्छित वोल्टेज स्तर के अनुसार। मगर फरीदाबाद में हर उद्यमी द्वारा बिजली की उपलब्धता को एक बड़ी बाधा के रूप में बताया गया है।	एल.टी. उद्योग (11 किलोवाट से कम वाले कनेक्शन और 50 किलोवाट तक मांग) <ul style="list-style-type: none"> <20 किलोवाट: 5.67 रुपये / किलोवाट आवर और 150 रुपये/ किलोवाट 20 से 50 किलोवाट: 5.42 रुपये/ किलोवाट आवर और 150 रुपये/ किलोवाट एच टी उद्योग (50 किलोवाट से ऊपर) <ul style="list-style-type: none"> 11 किलोवाट पर: 4.70 रुपये/ किलोवाटएम्पेयरआवर, 0.31 रुपये/ किलोवाट आवर और 130 रुपए/ किलोवाटएम्पेयर 33 किलोवाट पर: 4.60 रुपये/ किलोवाटएम्पेयरआवर, 0.31 रुपये/ किलोवाट आवर और 130 रुपए/ किलोवाटएम्पेयर 66/132 किलोवाट पर: 4.50 रुपये/ किलोवाटएम्पेयरआवर, 0.31 रुपये/ किलोवाट आवर और 130 रुपए/ किलोवाटएम्पेयर 	(डी एच बी वी एन)
बिजली (ओपन एक्सेस)	इच्छित वोल्टेज स्तर के अनुसार। बिजली उपलब्धता से पीड़ित और 1 मेगावाट से अधिक अनुबंध मांग वाले उद्यमियों के लिए एक समाधान।	बिजली का मूल्य उसकी मांग के साथ बदलता है। जैसा कि कुछ उपयोगकर्ताओं के साथ चर्चा से पता चला की वह 4 रुपये से 8 रुपये / किलोवाटआवर में सीमित है।	बिजली व्यापारी जैसे कि- ग्लोबल एनर्जी लिमिटेड, अदानी, तो द्विपक्षीय टाई – अप के द्वारा या पावर एक्सचेंज (आईईएक्स और

ईंधन के प्रकार	विनिर्देश	मूल्य / प्रशुल्क	स्रोत
			पीएक्सआईए)
फर्नेस ओइल	कई औद्योगिक क्षेत्रों में इस्तेमाल किया जाता है जैसे की फोर्जिंग भट्टियों में	40 रुपये प्रति लीटर ¹¹	स्थानीय व्यापारि
डीजल	सभी उद्योगों द्वारा प्रयोग किया जाता है क्योंकि डी.एच.बी.वी.एन से अनिश्चित बिजली प्राप्त होती है	47 रुपये प्रति लीटर ¹²	स्थानीय व्यापारि
कोक	मुख्य रूप से क्यूपोला भट्टी आधारित फाउंड्री उद्योगों द्वारा प्रयोग किया जाता है। वे फाउंड्री कोक या धातुकर्म कोक इस्तेमाल करते हैं जिसमे कम से कम 12% राख सामग्री और नियत कार्बन 86 से 90% है। ¹	27 से 20 रुपये प्रति किलोग्राम ¹³	फाउंड्री संघ द्वारा एक मात्र स्रोत कोलकाता के व्यापारी हैं। उदाहरण: एन्नोर कोक लिमिटेड, कोलकाता. कुछ उद्योग गुजरात से कोक खरीदते हैं।
पाइपड नेचुरल गैस	9000 किलोकालोरी /एस.सी.एम या 12,857 किलोकालोरी/किलोग्राम (1.5 बार प्रेशर पर) । मीथेन (87 से 96%) और ईथेन (1.5 से 5.1%) के साथ	वर्तमान कीमत 37.41 रु/एस.सी.एम (प्रोफार्मा के साथ) और 40.61 रु/एस.सी.एम (प्रोफार्मा के बिना) । कीमत विभिन्नता है, जो एक पखवाड़े में एक बार हो सकती है, वह निर्भर है फर्नेस ऑयल की कीमत पर (क्योंकि उद्योगों में फर्नेस ऑयल निकटतम प्रतियोगी है भट्टी ऊष्मा के लिए) और वैश्विक कारकों पर जैसे कूड आयल की कीमत। पिछले 1.5 वर्षों में	अदानी गैस (फरीदाबाद शहर में स्थानीय सिटी गैस डिस्ट्रीब्यूशन-सी.जी.डी लाइसेंसधारी)

¹¹ नीलसन द्वारा 28 सर्वेक्षण उद्योगों की औसत

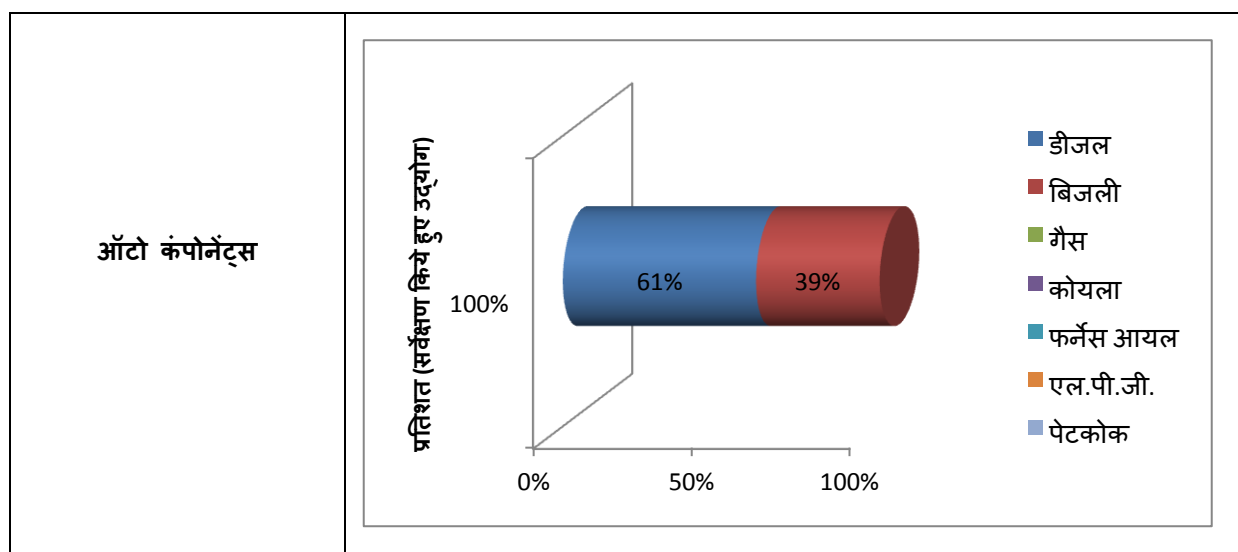
¹² एक अल्युमीनियम कास्टिंग उद्योग के साथ चर्चा

¹³ फाउंड्री उद्योग और फरीदाबाद फाउंड्री एसोसिएशन के साथ चर्चा

ईंधन के प्रकार	विनिर्देश	मूल्य / प्रशुल्क	स्रोत
		गैस की कीमत (टैक्स को छोड़कर) 37.55% से अधिक बढ़ गयी है। ¹⁴	
बायोमास, मुख्य रूप से लकड़ी	कुछ रबर मोल्डिंग उद्योगों और रासायनिक उद्योगों में इस्तेमाल किया जा रहा है	4.65 रुपये प्रति किलो ¹⁵	स्थानीय प्रदायक

6.2 ऊर्जा की खपत का प्रतिमान और ऊर्जा की बचत की क्षमता

निम्नलिखित लेखा-चित्र से ऊर्जा मिश्रण का पता चलता है जो प्रत्येक क्षेत्र की वार्षिक ऊर्जा की कीमत पर आधारित है। हर विशेष उद्योग में विभिन्न प्रकार के ऊर्जा स्रोत होते हैं। प्रत्येक औद्योगिक क्षेत्र के नाम में वर्णित आंकड़ा सर्वेक्षण किये हुए उद्योग अवस्था के प्रतिशत को इंगित करता है।



¹⁴ अदानी गैस के साथ चर्चा

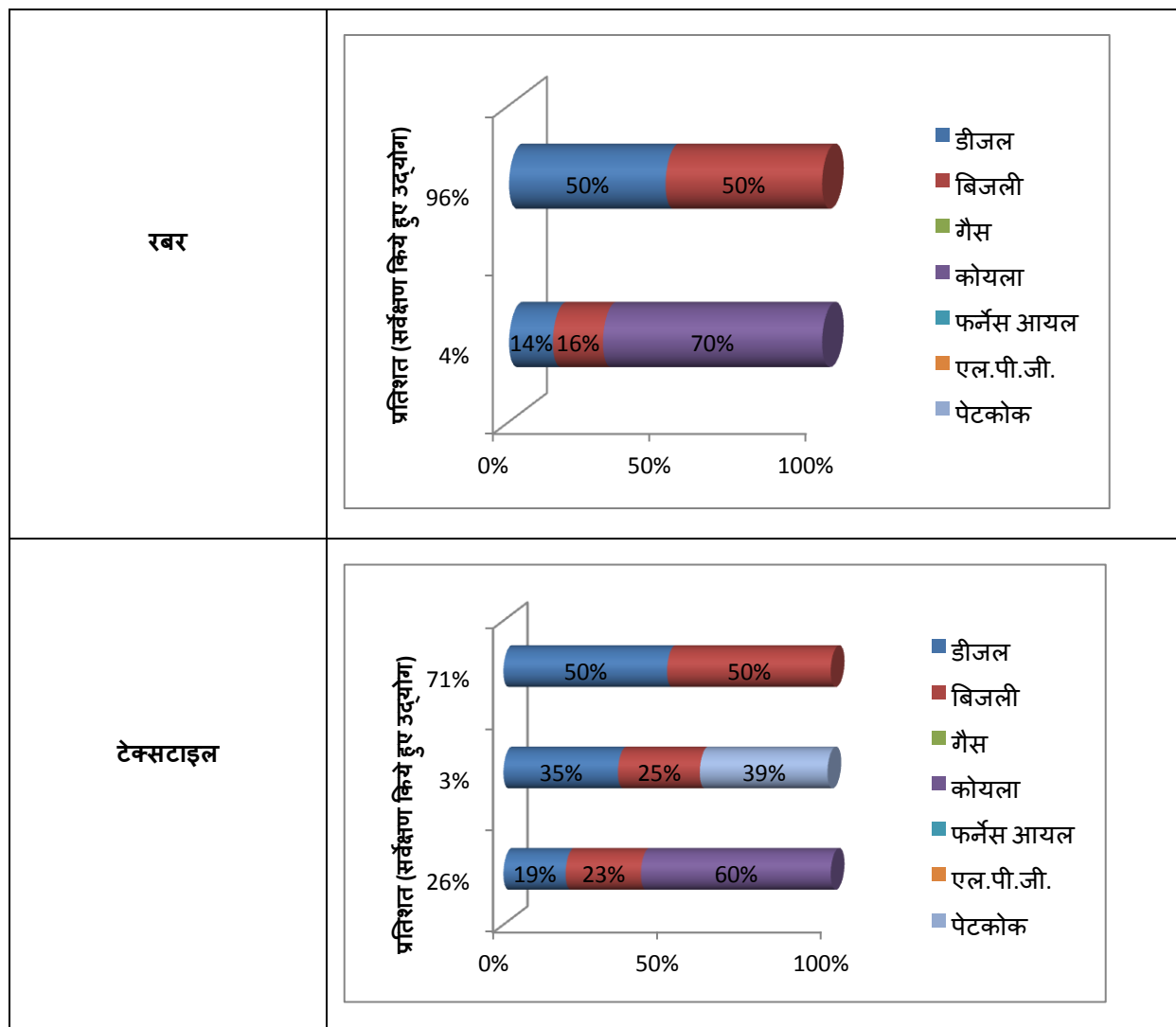
¹⁵ नीलसन सर्वेक्षण में 6 उद्योगों के लिए एकत्र किए गए आंकड़ों का औसत

<p>कास्टिंग</p>	<p>प्रतिशत (सर्वेक्षण किये हुए उद्योग)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>डीजल</th> <th>बिजली</th> <th>गैस</th> <th>कोयला</th> <th>फर्नेस आयल</th> <th>एल.पी.जी.</th> <th>पेटकोक</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>62%</td> <td>68%</td> <td>32%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>35%</td> <td>16%</td> <td>10%</td> <td>0%</td> <td>74%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>3%</td> <td>28%</td> <td>21%</td> <td>51%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Category	डीजल	बिजली	गैस	कोयला	फर्नेस आयल	एल.पी.जी.	पेटकोक	62%	68%	32%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	16%	10%	0%	74%	0%	0%	0%	3%	28%	21%	51%	0%	0%	0%	0%
Category	डीजल	बिजली	गैस	कोयला	फर्नेस आयल	एल.पी.जी.	पेटकोक																										
62%	68%	32%	0%	0%	0%	0%	0%																										
35%	16%	10%	0%	74%	0%	0%	0%																										
3%	28%	21%	51%	0%	0%	0%	0%																										
<p>डाई कास्टिंग</p>	<p>प्रतिशत (सर्वेक्षण किये हुए उद्योग)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>डीजल</th> <th>बिजली</th> <th>गैस</th> <th>कोयला</th> <th>फर्नेस आयल</th> <th>एल.पी.जी.</th> <th>पेटकोक</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>78%</td> <td>60%</td> <td>40%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>6%</td> <td>29%</td> <td>28%</td> <td>43%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>16%</td> <td>34%</td> <td>24%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>42%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Category	डीजल	बिजली	गैस	कोयला	फर्नेस आयल	एल.पी.जी.	पेटकोक	78%	60%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	29%	28%	43%	0%	0%	0%	0%	16%	34%	24%	0%	0%	42%	0%	0%
Category	डीजल	बिजली	गैस	कोयला	फर्नेस आयल	एल.पी.जी.	पेटकोक																										
78%	60%	40%	0%	0%	0%	0%	0%																										
6%	29%	28%	43%	0%	0%	0%	0%																										
16%	34%	24%	0%	0%	42%	0%	0%																										
<p>फाउंड्री</p>	<p>प्रतिशत (सर्वेक्षण किये हुए उद्योग)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>डीजल</th> <th>बिजली</th> <th>गैस</th> <th>कोयला</th> <th>फर्नेस आयल</th> <th>एल.पी.जी.</th> <th>पेटकोक</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21%</td> <td>58%</td> <td>42%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>69%</td> <td>17%</td> <td>6%</td> <td>0%</td> <td>78%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>10%</td> <td>70%</td> <td>14%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>15%</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Category	डीजल	बिजली	गैस	कोयला	फर्नेस आयल	एल.पी.जी.	पेटकोक	21%	58%	42%	0%	0%	0%	0%	0%	69%	17%	6%	0%	78%	0%	0%	0%	10%	70%	14%	0%	0%	0%	15%	0%
Category	डीजल	बिजली	गैस	कोयला	फर्नेस आयल	एल.पी.जी.	पेटकोक																										
21%	58%	42%	0%	0%	0%	0%	0%																										
69%	17%	6%	0%	78%	0%	0%	0%																										
10%	70%	14%	0%	0%	0%	15%	0%																										

<p style="text-align: center;">फोर्जिंग</p>	<p>प्रतिशत (सर्वेक्षण किये हुए उद्योग)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>उद्योग</th> <th>डीजल</th> <th>बिजली</th> <th>गैस</th> <th>कोयला</th> <th>फर्नेस आयल</th> <th>एल.पी.जी.</th> <th>पेटकोक</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13%</td> <td>49%</td> <td>22%</td> <td>25%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>40%</td> <td>54%</td> <td>41%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>47%</td> <td>29%</td> <td>24%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>47%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	उद्योग	डीजल	बिजली	गैस	कोयला	फर्नेस आयल	एल.पी.जी.	पेटकोक	13%	49%	22%	25%	0%	0%	0%	0%	40%	54%	41%	0%	0%	0%	0%	0%	47%	29%	24%	0%	0%	47%	0%	0%								
उद्योग	डीजल	बिजली	गैस	कोयला	फर्नेस आयल	एल.पी.जी.	पेटकोक																																		
13%	49%	22%	25%	0%	0%	0%	0%																																		
40%	54%	41%	0%	0%	0%	0%	0%																																		
47%	29%	24%	0%	0%	47%	0%	0%																																		
<p style="text-align: center;">हीट ट्रीटमेंट</p>	<p>प्रतिशत (सर्वेक्षण किये हुए उद्योग)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>उद्योग</th> <th>डीजल</th> <th>बिजली</th> <th>गैस</th> <th>कोयला</th> <th>फर्नेस आयल</th> <th>एल.पी.जी.</th> <th>पेटकोक</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45%</td> <td>61%</td> <td>36%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>5%</td> <td>42%</td> <td>15%</td> <td>43%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>15%</td> <td>29%</td> <td>16%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>55%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>35%</td> <td>25%</td> <td>25%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>50%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	उद्योग	डीजल	बिजली	गैस	कोयला	फर्नेस आयल	एल.पी.जी.	पेटकोक	45%	61%	36%	0%	0%	0%	0%	0%	5%	42%	15%	43%	0%	0%	0%	0%	15%	29%	16%	0%	0%	55%	0%	0%	35%	25%	25%	0%	0%	50%	0%	0%
उद्योग	डीजल	बिजली	गैस	कोयला	फर्नेस आयल	एल.पी.जी.	पेटकोक																																		
45%	61%	36%	0%	0%	0%	0%	0%																																		
5%	42%	15%	43%	0%	0%	0%	0%																																		
15%	29%	16%	0%	0%	55%	0%	0%																																		
35%	25%	25%	0%	0%	50%	0%	0%																																		
<p style="text-align: center;">इंडस्ट्रियल फास्टनेर्स</p>	<p>प्रतिशत (सर्वेक्षण किये हुए उद्योग)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>उद्योग</th> <th>डीजल</th> <th>बिजली</th> <th>गैस</th> <th>कोयला</th> <th>फर्नेस आयल</th> <th>एल.पी.जी.</th> <th>पेटकोक</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100%</td> <td>88%</td> <td>12%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	उद्योग	डीजल	बिजली	गैस	कोयला	फर्नेस आयल	एल.पी.जी.	पेटकोक	100%	88%	12%	0%	0%	0%	0%	0%																								
उद्योग	डीजल	बिजली	गैस	कोयला	फर्नेस आयल	एल.पी.जी.	पेटकोक																																		
100%	88%	12%	0%	0%	0%	0%	0%																																		

<p>शीट मेटल</p>	<p>प्रतिशत (सर्वेक्षण किये हुए उद्योग)</p> <ul style="list-style-type: none"> डीजल बिजली गैस कोयला फर्नेस आयल एल.पी.जी. पेटकोक <table border="1"> <thead> <tr> <th>ऊर्जा स्रोत</th> <th>प्रतिशत</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>डीजल</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>बिजली</td> <td>40%</td> </tr> </tbody> </table>	ऊर्जा स्रोत	प्रतिशत	डीजल	60%	बिजली	40%						
ऊर्जा स्रोत	प्रतिशत												
डीजल	60%												
बिजली	40%												
<p>फेब्रिकेशन</p>	<p>प्रतिशत (सर्वेक्षण किये हुए उद्योग)</p> <ul style="list-style-type: none"> डीजल बिजली गैस कोयला फर्नेस आयल एल.पी.जी. पेटकोक <table border="1"> <thead> <tr> <th>ऊर्जा स्रोत</th> <th>प्रतिशत</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>डीजल</td> <td>54%</td> </tr> <tr> <td>बिजली</td> <td>46%</td> </tr> </tbody> </table>	ऊर्जा स्रोत	प्रतिशत	डीजल	54%	बिजली	46%						
ऊर्जा स्रोत	प्रतिशत												
डीजल	54%												
बिजली	46%												
<p>केमिकल/ पेंट्स</p>	<p>प्रतिशत (सर्वेक्षण किये हुए उद्योग)</p> <ul style="list-style-type: none"> डीजल बिजली गैस कोयला फर्नेस आयल एल.पी.जी. पेटकोक <table border="1"> <thead> <tr> <th>ऊर्जा स्रोत</th> <th>प्रतिशत</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>डीजल</td> <td>55%</td> </tr> <tr> <td>बिजली</td> <td>46%</td> </tr> <tr> <td>डीजल</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>बिजली</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>एल.पी.जी.</td> <td>54%</td> </tr> </tbody> </table>	ऊर्जा स्रोत	प्रतिशत	डीजल	55%	बिजली	46%	डीजल	34%	बिजली	10%	एल.पी.जी.	54%
ऊर्जा स्रोत	प्रतिशत												
डीजल	55%												
बिजली	46%												
डीजल	34%												
बिजली	10%												
एल.पी.जी.	54%												

<p>एलेक्ट्रोप्लेटिंग</p>	<p>प्रतिशत (सर्वेक्षण किये हुए उद्योग)</p> <p>100%</p> <p>0% 50% 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> डीजल बिजली गैस कोयला फर्नेस आयल एल.पी.जी. पेटकोक
<p>प्लास्टिक</p>	<p>प्रतिशत (सर्वेक्षण किये हुए उद्योग)</p> <p>100%</p> <p>0% 50% 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> डीजल बिजली गैस कोयला फर्नेस आयल एल.पी.जी. पेटकोक
<p>रेलवे उत्पाद</p>	<p>प्रतिशत (सर्वेक्षण किये हुए उद्योग)</p> <p>100%</p> <p>0% 50% 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> डीजल बिजली गैस कोयला फर्नेस आयल एल.पी.जी. पेटकोक



चित्र 22 मूल्य के लिहाज से सेक्टर ऊर्जा मिक्स

सर्वेक्षण जानकारी से सक्षम जुड़े लोड के आधार पर वर्गीकरण उपलब्ध नहीं था, लेकिन, डी.एच.बी.वी.एन. निगम¹⁶ से उपलब्ध जानकारी पर आधारित फरीदाबाद में औद्योगिक कनेक्शन का वर्गीकरण इस प्रकार है:

तालिका 35 उद्योग क्षेत्र के बिजली कनेक्शन: निगम, फरीदाबाद

विवरण	संख्या
कनेक्शनों की कुल संख्या (अक्टूबर 2012 तक)	550,236
• जिसमें से, एल.टी. औद्योगिक	20,565

¹⁶ स्रोत: <http://www.dhbvn.com/main/information/statisticaldata/1.pdf>

• जिसमें से, हेच.टी. औद्योगिक, फर्नेस	19
• जिसमें से, हेच.टी. औद्योगिक, विशेष करार	1934

संभावित ऊर्जा बचत

सामान्य में विभिन्न क्षेत्रों में ऊर्जा की बचत संभावित इस प्रकार है:

तालिका 36: ऊर्जा के विभिन्न क्षेत्रों में संभावित बचत

सेक्टर	ऊर्जा की विशेषता	हस्तक्षेप के लिए क्षेत्र
फोर्जिंग	विशिष्ट ऊर्जा लागत: कुल निर्माण लागत का 50% (कच्चे माल को छोड़कर) विशिष्ट ऊर्जा खपत (स्पेसिफिक एनर्जी कौंसोम्प्लन): 6-10 मेगा जूल्स/ किलोग्राम उत्पादन कीमत में छूट की क्षमता: 20%	स्वचालित या मैनुअल प्रणाली सामग्री इन्लेट और आउटलेट दरवाजे खोलने और बंद के लिए वेस्ट हीट रिकवरी फ्यूल स्विच टी.आई.सी. - ओवर्हीटिंग से बचने के लिए इंस्ट्रुमेंटेशन और कंट्रोल
फाउंड्री	विशिष्ट ऊर्जा लागत: कुल निर्माण लागत का 50% (कच्चे माल को छोड़कर) विशिष्ट ऊर्जा खपत (स्पेसिफिक एनर्जी कौंसोम्प्लन): कोक फ्रीड अनुपात - 25% (औसत) कीमत में छूट की क्षमता: 10-30%	ऊर्जा कुशल पिघालने के लिए भट्टी / क्युपोला कोयला सैजर, चूना पत्थर सैजर, और तापमान नियंत्रकों के रूप में मुख्य संचालन के लिए उपकरण स्थापित करो रेत तैयारी और गर्म धातु कास्टिंग की तरह संबद्ध आपरेशनों में ऊर्जा कुशल उपकरण
डाई कास्टिंग	विशिष्ट ऊर्जा लागत: कुल उत्पादन का 35 प्रतिशत (कच्चे माल की लागत को छोड़कर) लागत विशिष्ट ऊर्जा खपत(स्पेसिफिक एनर्जी कौंसोम्प्लन): समाप्त धातु के मेगा जूल्स/ किलोग्राम कीमत में छूट की क्षमता: 10-20%	पिघलने भट्टी आपरेशन में ऊर्जा संरक्षण फ्यूल स्विच वेस्ट हीट रिकवरी संभावित पिघला हुआ धातु के तापमान की निगरानी ओवर्हीटिंग से बचने के लिए टर्बो पंखा और प्रकाश में सुधार श्रमिकों के आराम देने के लिए
टेक्सटाइल डाइंग	विशिष्ट ऊर्जा लागत: कुल निर्माण लागत का 10% (कच्चे माल सहित) विशिष्ट ऊर्जा खपत(स्पेसिफिक एनर्जी कौंसोम्प्लन): भिन्न की गुणवत्ता पर निर्भर करता है कीमत में छूट की क्षमता: 15-30%	बॉयलर व्यवहार भाप के उपयोग और घनीभूत वसूली उपयोगिता उपकरणों, हवा कंप्रेसर, उष्मा सम्बंधी द्रव, हीटर, पानी पंप आदि
मौल्डिंग	विशिष्ट ऊर्जा 12-50% लागत विशिष्ट ऊर्जा खपत(स्पेसिफिक एनर्जी कौंसोम्प्लन): अनुपलब्ध (प्रोडक्शन रिपोर्ट टुकड़ों में) कीमत में छूट की क्षमता: 15%	मौजूदा मशीनों में वी.एफ.डी रेट्रोफिटिंग नियंत्रित एयर प्रेशर ब्लो मौल्डिंग में
शीट	विशिष्ट ऊर्जा लागत: 12-28%	स्टम्पिंग /प्रेसिंग मचिनेस की मोटर का सर्वो कंट्रोल,

सेक्टर	ऊर्जा की विशेषता	हस्तक्षेप के लिए क्षेत्र
मेटल	विशिष्ट ऊर्जा खपत(स्पेसिफिक एनर्जी कॉसोम्प्लेण): अनुपलब्ध (प्रोडक्शन रिपोर्ट टुकड़ों में) कीमत में छूट की क्षमता : 5-10%	ताकि निष्क्रिय समय दौरान मोटर लोड कम हो जाये रेवींड मोटर्स ऊर्जा कुशल मोटर्स द्वारा प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए। आम तौर पर एक साल से भी कम समय में पम्बैक मिलता है। मोटर चयन महत्वपूर्ण है। डी जी संचालन और चयन
मशीनिंग	विशिष्ट ऊर्जा लागत: <10% विशिष्ट ऊर्जा खपत(स्पेसिफिक एनर्जी कॉसोम्प्लेण): अनुपलब्ध (प्रोडक्शन रिपोर्ट टुकड़ों में) कीमत में छूट की क्षमता: 5-10%	कंप्रेसर आपरेशन अनुकूलन और प्रदर्शन में सुधार सीएनसी मशीनों मोटर्स बेहतर दक्षता के उच्चतम स्तर के लिए लोड

हस्तक्षेप के क्षेत्रों के ऊपर वर्णित कुछ उद्योगों के प्रौद्योगिकी उन्नयन के रूप में लागू किया गया है।

सर्वेक्षण के दौरान 400 उद्योगों में से 206 उद्योगों ने ऊर्जा लेखापरीक्षा पर पालन में रुचि व्यक्त की है। इन उद्योगों में आगे काम करने के लिए मापदंड इस प्रकार से होंगे

- वार्षिक ऊर्जा लागत
- उद्योग के आकार, प्राथमिकता के साथ मध्यम और लघु उद्योगों के लिए

क्लस्टर में ऊर्जा इंटेंसिटी

400 उद्योगों के सर्वेक्षण के आंकड़ों के आधार पर ऊर्जा लागत इंटेंसिटी एमएसएमई इंडस्ट्रीज के बीच 4.62% का उपयोग है। विभाग विसमूहन तालिका 38 में बताई गयी है.

7 प्रमुख क्लस्टर में चुनौतियों और सुधार के लिए सुझाव

7.1 चुनौतियां

प्रत्येक शीर्षक के अंतर्गत अंक प्राथमिक सर्वेक्षण के परिणामों का एक संकलन, टिप्पणियों लेखा परीक्षा (डब्ल्यूटीए) के माध्यम से चलना और उद्यमियों के साथ कुछ बातचीत के दौरान किए गए.

संबंधित प्रौद्योगिकी

टेबल 37 फरीदाबाद में एमएसएमई इकाइयों द्वारा प्रौद्योगिकी से संबंधित चुनौतियों का सामना करना पड़ा

क्रम संख्या	औद्योगिक क्षेत्र	संबंधित प्रौद्योगिकी
1	ऑटो उपकरणों / ऑटो अनुषंगी	<ul style="list-style-type: none"> इन इकाइयों शीट धातु, गर्मी उपचार का एक मिश्रण पाउडर कोटिंग, electroplating /, धातु परिष्करण और सभी आवश्यक तकनीक स्थानीय रूप से उपलब्ध हैं. उन के बीच सबसे महत्वपूर्ण शीट धातु का हिस्सा है, जो कुछ स्थानीय प्रतिष्ठित निर्माण किया जा रहा है. हालांकि, कई इकाइयों को दूसरे हाथ में यूरोपीय देशों से आयोजित मशीनों का उपयोग किया जाना पाया गया है उच्च अंत प्रौद्योगिकियों संभव हैं इस क्षेत्र में, के लिए एक महंगा टुकड़ा प्रति उत्पादन की लागत पर एक बड़ा प्रभाव होने के प्रस्ताव को माना जाता है और इस प्रकार उन्हें बाजार में प्रतिस्पर्धी बनाया जाता है 13 प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान 15 इकाइयों के सर्वेक्षण के लिए संयंत्र और मशीनरी में पिछले 5 वर्षों में निवेश किया है
2	कास्टिंग	<ul style="list-style-type: none"> कास्टिंग इकाइयों में इस्तेमाल प्रौद्योगिकी बहुत उन्नति नहीं हैं और न्यूनतम स्वचालन है. मौजूदा प्रौद्योगिकी जनशक्ति की उपलब्ध कौशल सेट और लागत होश में ग्राहक के लिए काफी अच्छा है. हालांकि, ऊर्जा दक्षता के देखने के बिंदु से, विशिष्ट ऊर्जा खपत स्पष्ट रूप से बहुत अधिक है 35 प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान सर्वेक्षण इकाइयों के 32 प्लांट और मशीनरी में पिछले 5 वर्षों में निवेश किया है
3	रासायनिक/ पेंट	<ul style="list-style-type: none"> रंग बनाने के लिए प्रक्रिया रेजिन और एक आधार के साथ रंग का मिश्रण शामिल है, जबकि साबुन का निर्माण एक निश्चित आधार सामग्री के साथ तेलों का मिश्रण शामिल डिटेजेंट केक बनाने में किया जाता है जब तक विशेष रसायनों के लिए प्रौद्योगिकी चिंता की बात नहीं है, 26 प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान 29 इकाइयों के सर्वेक्षण के लिए संयंत्र और मशीनरी में पिछले 5 वर्षों में निवेश किया है

क्रम संख्या	औद्योगिक क्षेत्र	संबंधित प्रौद्योगिकी
4	डाई कास्टिंग	<ul style="list-style-type: none"> ओ ई एम प्रौद्योगिकियों के प्रतिकृति सस्ती कीमतों पर उपलब्ध स्थानीय स्तर पर कर रहे हैं, लेकिन जागरूकता का स्तर उद्यमी की पृष्ठभूमि के आधार पर भिन्न है और ऊर्जा दक्षता पर एक समझौता है प्रदर्शन में सुधार के लिए विचार करने के लिए उद्यमी द्वारा आविष्कार किया है 21 प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान 33 इकाइयों के सर्वेक्षण के लिए संयंत्र और मशीनरी में पिछले 5 वर्षों में निवेश किया है
5	विद्युत /पाउडर कोटिंग	<ul style="list-style-type: none"> टेक्नोलॉजीज स्थानीय और सस्ती कीमत पर उपलब्ध हैं. टर्नकी अधिष्ठापन के लिए भी स्थानीय प्रौद्योगिकी प्रदान किए जा रहे हैं ऊर्जा-दक्षता की दृष्टि से अपशिष्ट ताप प्राप्ति का विकल्प हैं, और सौर ऊर्जा प्रौद्योगिकियों प्रयोग पर विचार नहीं किया जा रहा है जिसके कारण लागत पर विचार करना महत्वपूर्ण है 32 प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान 36 इकाइयों के सर्वेक्षण के लिए संयंत्र और मशीनरी में पिछले 5 वर्षों में निवेश किया है
6	विनिर्माण	<ul style="list-style-type: none"> प्रेस की दुकान, वेल्डिंग की दुकान और मशीनिंग वर्गों में निर्माण उद्योग मानक और स्थापित प्रौद्योगिकी शामिल है. हालांकि, वेल्डिंग के लिए रोबोटिक्स की तरह उच्च अंत प्रौद्योगिकियों यंत्रिक संभव नहीं है इसके रूप में उच्च किस्म के उत्पाद विभिन्न प्रक्रियाओं और पैमाने की अर्थव्यवस्थाओं की कम संभावना की मांग रहति हैं 30 प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान 33 इकाइयों के सर्वेक्षण में पाया गया
7	फोर्जिंग	<ul style="list-style-type: none"> OEM की प्रतिकृति प्रौद्योगिकियों सस्ती कीमतों पर उपलब्ध स्थानीय स्तर पर कर रहे हैं; लेकिन जागरूकता का स्तर उद्यमी की पृष्ठभूमि के आधार पर भिन्न वहाँ भट्टी और हथौड़ा के लिए स्थानीय प्रौद्योगिकी प्रदान कर रहे हैं <ul style="list-style-type: none"> प्रदायक प्रौद्योगिकी पर विश्वास का अभाव स्पष्ट विकल्पों जैसे ईंधन स्विच करने के लिये रिट्रोफिट पुस्तिकाओं में बेक पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस बर्नरों भट्टी से प्रतिस्थापित करना प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान सर्वेक्षण में 31 इकाइयों में से 30 के लिए संयंत्र और मशीनरी में पिछले 5 वर्षों में निवेश पाया गया है
8	हीट ट्रीटमेंट	<ul style="list-style-type: none"> टेक्नोलॉजीज स्थानीय और सस्ती कीमत पर उपलब्ध हैं. 21 प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान 23 इकाइयों के सर्वेक्षण के लिए संयंत्र और मशीनरी में पिछले 5 वर्षों में निवेश किया है

क्रम संख्या	औद्योगिक क्षेत्र	संबंधित प्रौद्योगिकी
9	औद्योगिक फास्टनर	<ul style="list-style-type: none"> प्रौद्योगिकी स्थानीय रूप से उपलब्ध हैं और कम बाजार है, जो उच्च परिशुद्धता की जरूरत नहीं है और इस तरह कम लागत मशीनों के साथ प्रबंधित किया जा सकता है जो सस्ती हैं. कठोर घटकों के लिए, सीएनसी मशीनों की आवश्यकता है, जो महंगे हैं 7 प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान 12 इकाइयों के सर्वेक्षण के लिए संयंत्र और मशीनरी में पिछले 5 वर्षों में निवेश पाया गया है
10	फाउंड्री	<ul style="list-style-type: none"> टेक्नोलॉजीज स्थानीय रूप से उपलब्ध हैं (75% गुंबद आधारित और 25% प्रेरण भट्टी के आधार पर). धातुएँ गलाने की भट्टी, प्रेरण भट्टी, धौंकनी के लिए स्थानीय प्रौद्योगिकी प्रदान कर रहे हैं, लेकिन वे प्रवीणता के विभिन्न स्तरों के होते हैं और अक्सर प्रदर्शन में पुराना सुधार करने के लिए उद्यमी का द्वारा आविष्कार किया है एमएसएमई गुंबद भट्टियां और पिछले जी ए जेड द्वारा वित्त पोषित परियोजनाओं के लिए डिजाइन का मानकीकरण विभाजित विस्फोट गुंबद, जहां भट्टी की दक्षता में एक 33% सुधार करने के लिए एकल विस्फोट गुंबद में परिवर्तित करने में सहायता प्रदान की है. हालांकि, कुछ उद्यमियों के लिए डिजाइन और विशेषता विभाजित विस्फोट करने के लिए शिफ्ट करने के लिए एक परिवर्तन जब उनके मौजूदा एकल विस्फोट गुंबद के लिए खत्म कर दिया जाना गुंबद के साथ संतुष्ट नहीं हो पाए. इसके अलावा, वहाँ एमएसएमई डिजाइन के आधार पर प्राप्त किया धौंकनी के विनिर्देशन में अस्पष्टता है, स्थानीय विक्रेताओं के रूप में यह समझ में नहीं आ सकता 28 प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान 29 इकाइयों के सर्वेक्षण के लिए संयंत्र और मशीनरी में पिछले 5 वर्षों में निवेश किया है
11	प्लास्टिक / प्लास्टिक उत्पाद	<ul style="list-style-type: none"> गोदरेज, सीमेंस, और L & T जैसे प्रतिष्ठित भारतीय और बहुराष्ट्रीय कंपनियों के निर्माताओं से इंजेक्शन मोल्डिंग मशीन के लिए प्रौद्योगिकी भारत में लगभग 15 साल के एक सिद्ध जीवन के साथ उपलब्ध हैं. उद्यमियों को परिवर्तनीय आवृत्ति ड्राइव (VFD) और प्रौद्योगिकी के बारे में गलत तरीके से कमीशन प्रतिष्ठानों में से कुछ एक बुरी धारणा छोड़ दी है, इस तरह की साबित ई तकनीकों के बारे में एक कम जागरूकता है 30 प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान 33 इकाइयों के सर्वेक्षण के लिए संयंत्र और मशीनरी में पिछले 5 वर्षों में निवेश किया है
12	रेलवे उपकरण	<ul style="list-style-type: none"> प्रक्रिया और प्रौद्योगिकी शीट धातु और औद्योगिक फास्टनरों खंड के एक

क्रम संख्या	औद्योगिक क्षेत्र	संबंधित प्रौद्योगिकी
		<p>मिश्रण करने के लिए इसी तरह की है. इसलिए प्रौद्योगिकी स्थानीय रूप से उपलब्ध है और चुनौतियों का शीट धातु उद्योग के लिए इसी तरह की प्रकृति का सामना करना पड़ा.</p> <ul style="list-style-type: none"> सभी 9 प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान सर्वेक्षण इकाइयों के लिए संयंत्र और मशीनरी में पिछले 5 वर्षों में निवेश किया है
13	रबर उत्पाद	<ul style="list-style-type: none"> प्रौद्योगिकी की स्थापना की है और स्थानीय रूप से उपलब्ध है 30 प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान 35 इकाइयों के सर्वेक्षण के लिए संयंत्र और मशीनरी में पिछले 5 वर्षों में निवेश किया है
14	शीट धातु घटक	<ul style="list-style-type: none"> इकाइयों के सबसे द्वारा उपयोग में मशीनरी काफी पुरानी है और दूसरे हाथ में यूरोपीय देशों से आयातित मशीन अग्रानुक्रम लाइन्स प्रेस, मल्टी गुहा प्रेस, वेल्डिंग अनुभाग आदि जोड़ ह्यूग घटकों के लिए लागत में रोबोटिक्स का उपयोग करने के लिए बाजार में कीमत प्रतिस्पर्धी रखने इकाइयों की तरह उच्च अंत प्रौद्योगिकियों प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान सर्वेक्षण में 22 इकाइयों में से 17 के लिए पाए गए पिछले 5 वर्षों में संयंत्र और मशीनरी में निवेश
15	वस्त्र, परिधान और डाइंग	<ul style="list-style-type: none"> प्रौद्योगिकी ज्यादातर यूरोपीय देशों से खरीदा है प्रौद्योगिकी समाधान के लिए बिजली की खराब गुणवत्ता को संभालने के लिए एक बनाई इकाइयों में प्रमुख चिंताओं में से एक है 27 प्राथमिक सर्वेक्षण के दौरान 34 इकाइयों के सर्वेक्षण के लिए संयंत्र और मशीनरी में पिछले 5 वर्षों में निवेश किया है

- एक ही प्रकार के उद्योगों के बीच प्रौद्योगिकी अंतराल विशाल है.
- चयन में लागत का एक प्रमुख घटक है जो संयंत्र तथा मशीनरी के प्रापण में अकुशलता निहित है।

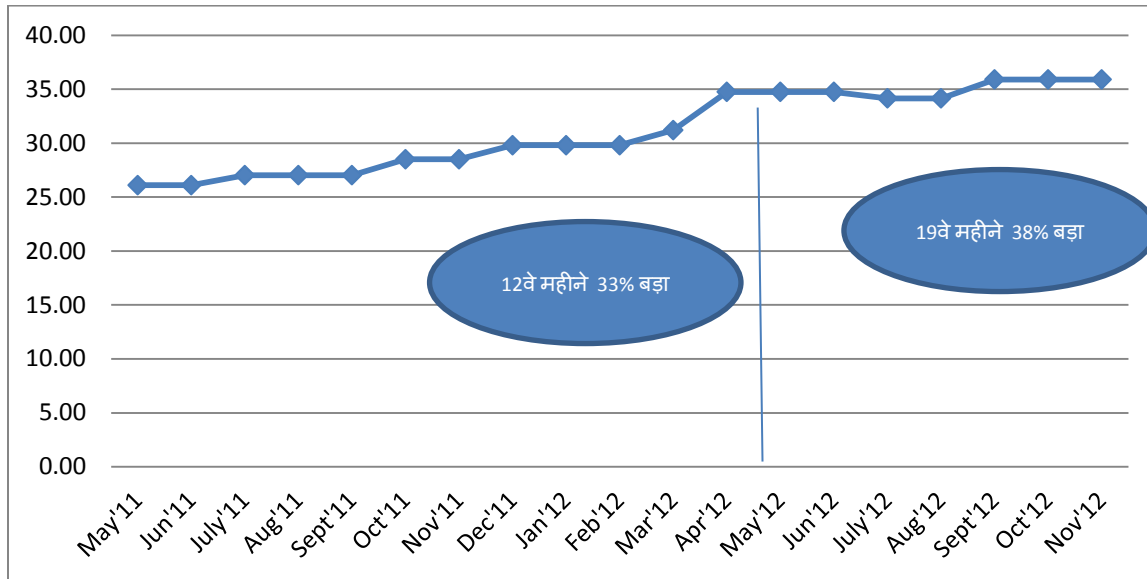
ऊर्जा से संबंधित

- अनियमित विद्युत आपूर्ति एवं अतिरिक्त बिजली के लिए डीजल पर बहुत अधिक निर्भरता नीचे दी गई तालिका में दिखाया गया है :

टेबल 38 डीजल पीढ़ी सेट पर बिजली के लिए निर्भरता

क्रम संख्या	औद्योगिक क्षेत्र	बारी के एक% के रूप में कुल ऊर्जा से अधिक विधेयक (%)	डी जी ऑपरेशन घंटे/वर्ष	डी जी में डीजल लागत (लाख रु / वर्ष)	डी जी में डीजल डीजल की लागत या निगम बिल (लाख रु / वर्ष)
1	ऑटो उपकरणों / ऑटो अनुषंगी	7.46%	5,625	46.93	524%
2	कास्टिंग	7.25%	3,680	10.94	166%
3	रासायनिक/ पेंट	3.39%	8,616	13.73	66%
4	डाई कास्टिंग	7.11%	2,569	7.1	205%
5	विद्युत कोटिंग / पाउडर	6.40%	2,388	11.03	69%
6	विनिर्माण	2.04%	2,139	1.38	14%
7	फोर्जिंग	5.58%	4,953	22.07	271%
8	हीट ट्रीटमेंट	3.07%	2,320	9.76	156%
9	औद्योगिक फास्टनर	3.32%	1,629	4.6	258%
10	फाउंड्री	44.34%	1,675	10.98	131%
11	प्लास्टिक / प्लास्टिक उत्पाद	2.02%	3,372	4.63	229%
12	रेलवे उपकरण	4.22%	1,970	12.53	94%
13	रबर उत्पाद	4.77%	1,415	4.37	132%
14	शीट धातु कॉम्पोनेंट्स	4.24%	1,831	16.74	179%
15	वस्त्र, परिधान और डाइंग	3.30%	1,768	47.37	261%

- बिजली एक्सचेंजों से क्रय शक्ति में खुले उपयोग उपभोक्ताओं के लिए कुशल निपटान तंत्र का अभाव देखा गया है.
- की कीमत के लगातार संशोधन के रूप में नीचे आकृति में दिखाया गया है :



चित्र 23 PNG की कीमत में मासिक बदलाव

- ऊर्जा भंडारण और डेटा समीक्षा बहुत कुछ इकाइयों, ज्यादातर मध्यम उद्योग इकाइयों द्वारा किया जाता है, छोटी इकाइयों के रूप में एक दिन का परिचालन मुद्दों से निपटने के साथ व्यस्त हैं
- निर्माण, हीट ट्रीटमेंट, वस्त्र, प्लास्टिक, और रासायनिक ऊर्जा में मूल्य अलावा बहुत कम (25 टेबल से देखा जा सकता है) है, इसलिए एक प्राथमिकता नहीं है

विपणन से संबंधित

- फरीदाबाद में एसएमई इकाइयों, आम तौर पर ओ ई एम एस के साथ टाई अप किया है और एक चिकनी काम व्यवस्था है. ओ ई एम एस के साथ टाई अप भी अस्वीकृति की मात्रा का ठहराव द्वारा माप उत्पाद की गुणवत्ता के रखरखाव पर निर्भर है
- ऑटो क्लस्टर बड़े खिलाड़ियों पर निर्भर कर रहे हैं. उदाहरण के लिए मारुति मानेसर इकाई में हाल ही में समस्या उत्पादन की हानि में एमएसएमई इकाइयों को क्लस्टर में बदला गया है

विद्युत इकाइयों के काम का आयोजन करने के लिए क्षमता का कम उपयोग और कम समय पर बैच प्रोसेसिंग के लिए आवंटित संघर्ष हुए

कचरे माल और गुणवत्ता संबंधी

- प्लास्टिक उत्पादों / रबर उत्पादों और वस्त्र इकाइयों को कचरे माल की कीमत की अस्थिरता के बारे में चिंता है. प्लास्टिक मोल्डिंग इकाइयों के मामले में, उनमें से कुछ कचरे से बचने के लिए सामग्री आयात

उत्पादों और उनसे संबंधित गुणवत्ता

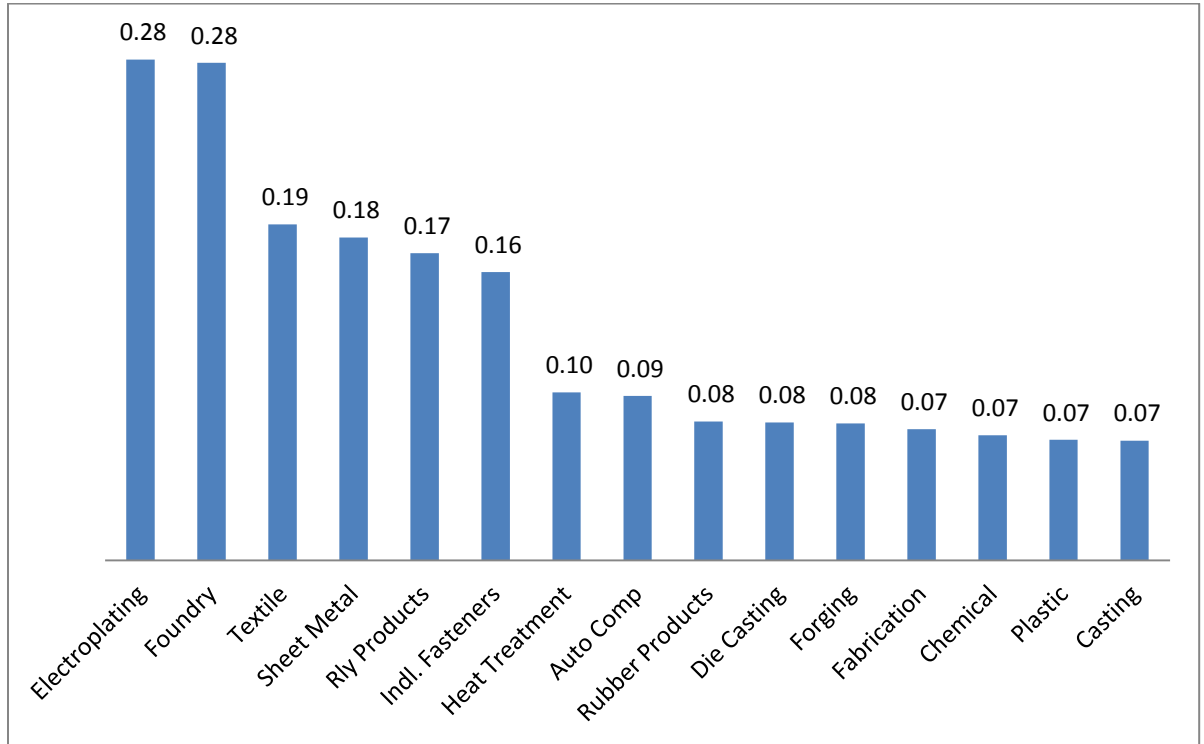
- इकाइयों के लिए उत्पाद की उच्च गुणवत्ता rejections कम से कम करने के लिए बनाए रखने के लिए हो रही है और ओ ई एम एस से आदेश जारी करने का प्रयास करते हैं

संबंधित वित्त

- ऋण वित्तपोषण के लगभग 70 इकाइयों का लाभ उठाया है. 3 इकाइयों से संकेत दिया है कि वे ऋण प्राप्त करने में किसी भी बाधा का सामना करना पड़ा है, प्रलेखन आवश्यकताओं और समय ऋण प्रोसेसिंग के लिए विशेष रूप से सम्मान किया गया

श्रमशक्ति और संबंधित कौशल

- निम्नलिखित ग्राफ विभिन्न क्षेत्रों के कर्मचारी तीव्रता से पता चलता है. लगभग सभी क्षेत्रों के लिए उच्च श्रम उदासीनता के साथ संघर्ष हो पाए



चित्र 24 उद्योग क्षेत्र के प्रति कर्मचारी तीव्रता

- अधिकांश उद्योग भारी प्रबंधकीय पहलुओं के लिए कुछ महत्वपूर्ण व्यक्तियों को नियुक्त कर रहे हैं
- तकनीकी जागरूकता का स्तर अपेक्षाकृत कम है, उद्योगों के बड़े रूप की तुलना में कभी - कभी बाधा नवीनतम तकनीकों को शिफ्ट करने में हो जाती है

सामाजिक पहलू

- हरियाणा की न्यूनतम मजदूरी श्रम की लागत में उच्चतम है और दूसरे राज्यों से वृद्धि के कारण श्रम एक साथ मिलकर कर रहे हैं

टेबल 39 रियाणा, पंजाब और राजस्थान में न्यूनतम मजदूरी

श्रम की श्रेणी	न्यूनतम राजस्थान में मजदूरी ¹⁷	न्यूनतम पंजाब में मजदूरी ¹⁸		न्यूनतम हरियाणा में मजदूरी ¹⁹		
	दर (रुपये / दिन)	दर (रुपये / दिन)	दर (रुपये / दिन)	दर (रुपये / दिन)	दर (रुपये / दिन)	
अकुशल	166	4,316	164.06	4,268	191.04	4,967.29
अर्धकुशल	176	4,576	171.18 to 177.34	4,454 to 4,613	196.04 to 201.04	5,097.29 to 5,227.29
कुशल	186	4,836	181.02 to 192.06	4,710 to 4,997	206.04 to 211.04	5,357.29 to 5,487.29
अति कुशल	236	6,136	201.90 to 209.18	5,253 to 5,443	216.04	5,617.29

इसके अलावा, कपड़ा इकाई में गैर हरियाणा आधारित श्रम की सुरक्षा के लिए चिंता की बात को रात के समय के दौरान सूचित किया गया था

- श्रम की सामाजिक लागत (अस्पताल में भर्ती होने के खर्च सहित) की उम्मीद इकाई के मालिक या उच्च उदासीनता के कारण बढ़ गया है
- आन्तरिक तथा औद्योगिक क्षेत्र में सड़क अवसंरचना खराब होने के कारण पर्यावरण में सुधार का काम किया जा रहा है
- ऊर्जा दक्षता पर हाल के दिनों में कम ऊर्जा लागत में कमी के लिए कम से कम विकल्पों में से एक छाप छोड़ दिया है

पर्यावरणीय पहलू

- सरूपुर् इंडस्ट्रियल एरिया, गैर अनुरूप क्षेत्रों के तहत कृष्ण कालोनी आदि गिरावट, जहां पर्यावरणीय पहलुओं पर अनुपालन पर एक छूट की तरह औद्योगिक क्षेत्रों में से कुछ हैं. कई फाउंड्री और पर्यावरण की दृष्टि से प्रदूषणकारी इकाइयों को इन क्षेत्रों में विकसित किया है
- प्लास्टिक मोल्डिंग इकाइयों के अधिकांश गैर अनुरूप क्षेत्रों से संचालित²⁰

¹⁷ <http://rajlabour.nic.in/wageorder-03122012.pdf>

¹⁸ <http://pblabour.gov.in/html/PDF/nov2011/Minimum%20Rates%20Chart1.9.pdf>

¹⁹ <http://hrylabour.gov.in/docs/tenders/labour848419518.pdf>

²⁰ http://articles.economictimes.indiatimes.com/2012-06-28/news/32457524_1_plastic-manufacturers-plastic-industry-smes

7.2 क्लस्टर में सुधार के लिए सुझाव

क्लस्टर में सुधार के लिए समाधान

प्रौद्योगिकी संबंधित

- स्थानीय विक्रेताओं की क्षमता निर्माण के लिए सस्ती कीमत पर अच्छे डिजाइन प्रदान करना है
- ओ ई एम या कम लागत या स्थानीय संगठनों के माध्यम से सामूहिक सौदेबाजी के विकल्प के लिए स्थानीय विक्रेता की क्षमता निर्माण प्रौद्योगिकी के बेहतर सौदे के लिए वित्तीय सहायता
- नए विचारों को स्थानीय विक्रेता के साथ इस परियोजना के तहत पहचान के विस्तार से नकल के लिए खंड के लिए एक प्रदर्शन के रूप में, एक डिजाइन
- प्रौद्योगिकी मूल्यांकन के लिए तकनीकी समर्थन सभी औद्योगिक क्षेत्रों के लिए उपलब्ध कराया जाना चाहिए

ऊर्जा से संबंधित

- महानिदेशक की लोडिंग के सत्यापन के प्रदर्शन की आवधिक सत्यापन का इष्टतम उपयोग के लिए निर्धारित किया है। एकल या समूह के ग्राहक आधार के तहत लाभ का उपयोग खुला, और यदि संभव हो तो बिजली निगम से आपूर्ति कार्यक्रम के बारे में अग्रिम में जानकारी की तलाश। एक क्लस्टर स्तर (एक भौगोलिक क्षेत्र में पड़ोसी उद्योगों के समूह) में अनियमित बिजली की आपूर्ति की तरह आम समस्याओं के लिए तकनीकी समाधान
- उत्पादकता में सुधार पर ध्यान दें, ऊर्जा दक्षता, वैकल्पिक ईंधन के स्रोतों और अन्य लागत में कमी के उपायों का सतत मूल्यांकन

विपणन से संबंधित

- किसी भी एक विशेष ओ ई एम के साथ प्रचलित समस्याओं पर काबू पाने ओ ई एम एस के साथ टाई अप के विविधीकरण
- उत्पादकता में सुधार पर ध्यान केंद्रित

कच्चे माल संबंधित सामग्री

- कच्चे माल के आयात को कम कीमत पर करने के लिए अवसर

जनशक्ति संबंधित

- स्वचालन, स्थायी जनशक्ति अनुबंध जनशक्ति आदि के सतत मूल्यांकन के माध्यम से जनशक्ति अनुकूलन पर ध्यान दें
- वैकल्पिक जनशक्ति का विकास करने के लिए उचित प्रशिक्षण के माध्यम से प्रबंधकीय पहलुओं को संभालने के लिए
- मौजूदा कर्मचारियों के प्रशिक्षण या अर्द्ध कुशल जनशक्ति की भर्ती जब अधिक नवीनतम तकनीकों के लिए आवश्यक

क्लस्टर में सुधार के लिए समाधान

पर ध्यान दें

- कम लागत ऊर्जा प्रबंधन और निगरानी प्रणाली, कौशल के लिए उपयुक्त के लिए प्रौद्योगिकी के विकास के आसानी से उपलब्ध सेट
- कुछ इकाइयों को उनके ओ ई एमएस द्वारा उच्च गुणवत्ता वाले यानी सबसे कम अस्वीकृति को बनाए रखने के लिए मान्यता के साथ सम्मानित किया गया. इस प्रकार ओ ई एम संचालित क्लस्टर कार्यक्रमों अच्छा भागीदारी होने लगती हैं और बदलाव के लिए एक प्रेरणा का अच्छा स्रोत मान्यता के रूप में प्राप्त

सामाजिक संबंधित

- लागत की हद तक उद्योग के प्रबंधन के द्वारा वहन किया मुखर और लगातार एक ही का मूल्यांकन
- स्थानीय संघों के माध्यम से पालन करने के लिए आंतरिक सड़कों और बुनियादी सुविधाओं के सुधार पर राज्य सरकार के साथ चर्चा
- इस परियोजना के लिए उद्यमी कि ऊर्जा दक्षता तकनीकी सलाहकार के लिए कम लागत के उपायों की पहचान करने के लिए और मदद के लिए उन्हें एक ही लागू करने का प्रयास होता है विश्वास का निर्माण करने के लिए डिजाइन किया गया है. हालांकि, कार्यान्वयन की समय क्षितिज इकाई और किसके साथ स्थानीय विक्रेताओं के proficiencies के साथ संसाधनों की स्थिति के द्वारा शासित है इकाइयों में सामान्यतः संशोधन किया है

पर्यावरण से संबंधित

- स्थानीय संघों के माध्यम से अनुरूप क्षेत्रों या आवंटित भूखंडों के लिए गैर अनुरूप क्षेत्रों में परिवर्तित आगामी एम टी फरीदाबाद पर राज्य सरकार के साथ चर्चा का पालन करें

8 स्वोट विश्लेषण

स्वोट विश्लेषण आंतरिक शक्ति और बाहरी अवसरों और से प्रत्येक के लिए धमकी के खिलाफ कमजोरी पता चलता है कि औद्योगिक क्षेत्रों के रूप में दिखाया गया है

टेबल 40 स्वोट सेक्टर विश्लेषण

Elements of SWOT (Strength, Weakness, Opportunities & Threat)	Auto Comp. / Ancillary	Casting	Chemical / Paint	Die Casting	Electroplating / Powder Coating	Fabrication	Forging	Heat Treatment	Industrial Fasteners	Foundry	Plastic / Plastic Products	Railway Eqpt	Rubber Products	Sheet Metal Comp.	Textile, Apparel & Dyeing
शक्ति															
ऑटो घटकों उद्योग की स्थापना की एक आदेश के लिए ओ ई एम एस के साथ टाई अप	✓	✓		✓			✓	✓		✓				✓	
बाजार में प्लास्टिक उत्पादों के लचीलेपन में उच्च क्षमता के उपयोग के लिए मदद की है											✓				
कच्चे माल की लागत में उच्च रूप											✓		✓		✓
कई औद्योगिक इकाइयों को एक ही परिवार के सदस्यों द्वारा की स्थापना की है, इसी तरह के क्षेत्रों में ज्यादातर है, इसलिए अच्छा समग्र समर्थन मिल रहा है							✓		✓	✓	✓			✓	

Elements of SWOT (Strength, Weakness, Opportunities & Threat)	Auto Comp. / Ancillary	Casting	Chemical / Paint	Die Casting	Electroplating / Powder Coating	Fabrication	Forging	Heat Treatment	Industrial Fasteners	Foundry	Plastic / Plastic Products	Railway Eqpt	Rubber Products	Sheet Metal Comp.	Textile, Apparel & Dyeing
दोष															
श्रम गहन इकाइयों श्रम और उच्च संघर्षण की बढ़ती लागत की समस्याओं का सामना करना पड़ता है	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
कास्टिंग इकाइयों पर, उन्हें अन्य उत्पादों के लिए तेजी से बढ़ रहे उच्च लागत पर रोक लगाने चाहिए				√											
प्रबंधकीय क्षमता ज्यादातर 1-2 व्यक्तियों, जो व्यावसायिक जिम्मेदारियों के सबसे कंधे तक सीमित है	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
मानव संसाधन विकास का ध्यान केंद्रित नहीं है	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
उत्पाद के मूल्य वर्धन कम है, इस प्रकार उच्च लागत की मांग नहीं													√		
अवसर															

Elements of SWOT (Strength, Weakness, Opportunities & Threat)	Auto Comp. / Ancillary	Casting	Chemical / Paint	Die Casting	Electroplating / Powder Coating	Fabrication	Forging	Heat Treatment	Industrial Fasteners	Foundry	Plastic / Plastic Products	Railway Eqpt	Rubber Products	Sheet Metal Comp.	Textile, Apparel & Dyeing
क्लस्टर अच्छी तरह से स्थापित ऑटो घटकों के लिए जाना जाता है	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	
कई संगठनों, उद्योग की जरूरतों के लिए पता करने के लिए	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
स्थानीय उद्योग के क्षेत्र में विशिष्ट मुद्दों के लिए उपलब्ध					√		√			√	√				
कई ओ ई एम और एमएसएमई इकाइयों जो अपने विक्रेताओं की सलाह के विकास में शामिल कर रहे हैं	√			√										√	
कुछ सेक्टरल सलाहकार इकाइयों का दौरा या तो आवधिक अंतराल पर या लगातार सुधार के लिए निवासी विशेषज्ञों के रूप में बनाए रखा (कम से कम मध्यम पैमाने इकाइयों या समूह की कंपनियों) पर गए							√			√					
विकास के तहत नई औद्योगिक टाउनशिप का विस्तार करने के लिए इच्छुक इकाइयों के लिए	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Elements of SWOT (Strength, Weakness, Opportunities & Threat)	Auto Comp. / Ancillary	Casting	Chemical / Paint	Die Casting	Electroplating / Powder Coating	Fabrication	Forging	Heat Treatment	Industrial Fasteners	Foundry	Plastic / Plastic Products	Railway Eqpt	Rubber Products	Sheet Metal Comp.	Textile, Apparel & Dyeing
उच्च क्षमता															
डीआईसी Mott Mc डोनाल्ड ने फरीदाबाद में सभी उद्योगों के एक सर्वेक्षण कमीशन किया गया है. सर्वेक्षण से डेटा सेक्टरल हस्तक्षेप के लिए ऊर्जा प्रबंधन के लिए एक अच्छी योजना उपकरण हो सकता है	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
दिल्ली मेट्रो द्वारा बेहतर कनेक्टिविटी के लिए दिल्ली से कुशल जनशक्ति की उपलब्धता में वृद्धि	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
हाल ही में एक्सप्रेस कुंडली का उद्घाटन किया - मानेसर - पलवल (के एम पी) दिल्ली के भीड़भाड़ मार्गों को दरकिनार करने के लिए कनेक्टिविटी मुद्दों को कम करने की उम्मीद है	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
आशंका															
उच्च प्रतिस्पर्धा लिए कई ऑटो इकाइयों के बीच	√													√	

Elements of SWOT (Strength, Weakness, Opportunities & Threat)	Auto Comp. / Ancillary	Casting	Chemical / Paint	Die Casting	Electroplating / Powder Coating	Fabrication	Forging	Heat Treatment	Industrial Fasteners	Foundry	Plastic / Plastic Products	Railway Eqpt	Rubber Products	Sheet Metal Comp.	Textile, Apparel & Dyeing
कम कीमत पर देने के लिए फरीदाबाद में मौजूद															
ऑटो उद्योग एसएमई इकाइयों के लिए आदेश में यह भिन्नता के कारण मांग में निहित मासिक भिन्नता है	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√			√	
धातु परिष्करण इकाइयों के, पूरा उत्पादन श्रृंखला में पिछले आइटम किया जा रहा कार्यक्रम का सामना करने के लिए ओ ई एम करने के लिए आइटम वितरित करते हैं					√										
डीजल की तरह पारंपरिक ईंधन के खिलाफ वृद्धि पी एन जी के कीमत की दर, एफओ आदि मौजूदा ग्राहकों के लिए एक चिंता का विषय रहा है	√	√		√		√	√	√		√					√
फरीदाबाद में खराब बुनियादी सुविधाओं की स्थिति के कारण उद्यमियों दिल्ली में रहते हैं कम समय के कारण उन मुद्दों से निपटने के लिए मजबूर कर दिया है	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
अनियमित बिजली की आपूर्ति, डी जी शक्ति पर	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Elements of SWOT (Strength, Weakness, Opportunities & Threat)	Auto Comp. / Ancillary	Casting	Chemical / Paint	Die Casting	Electroplating / Powder Coating	Fabrication	Forging	Heat Treatment	Industrial Fasteners	Foundry	Plastic / Plastic Products	Railway Eqpt	Rubber Products	Sheet Metal Comp.	Textile, Apparel & Dyeing
निर्भरता और डीजल की बढ़ती लागत															
ओ ई एम एस पर निर्भरता से अधिक	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

दोनों भौगोलिक प्रसार संख्या, और उद्योगों की विविधता के मामले में, फरीदाबाद औद्योगिक क्लस्टर एक बड़ा समूह है। फरीदाबाद क्लस्टर ने एक हल्की इंजीनियरिंग विनिर्माण आयशर, एस्कॉर्ट्स, जेसीबी, मारुति जैसे बड़े औद्योगिक ओ ई एम इकाइयों के इतिहास के कारण क्लस्टर के रूप में खुद को स्थापित किया, एमएसएमई इकाइयों अनुभव प्राप्त किया है और कई मामलों में उद्यमियों की दूसरी पीढ़ी के द्वारा चलाए जा रहे हैं। 15 में से 10 औद्योगिक क्षेत्रों में ऑटोमोबाइल ओ ई एम, जिनमें से कई ट्रैक्टर उद्योग विक्रेताओं के लिए की आपूर्ति कर रहे हैं। फरीदाबाद में एमएसएमई इकाइयों पर ऑटोमोबाइल उद्योग में मंदी के मामूली प्रभाव है, लेकिन यह एक अल्पकालिक प्रभाव माना जाता है, भारत में ऑटोमोबाइल उद्योग का भविष्य उज्ज्वल है। इसके अलावा, ट्रैक्टर के लिए बाजार स्थिर है। कई स्थानीय, राज्य स्तर और राष्ट्रीय औद्योगिक संगठन, शैक्षणिक और अनुसंधान एवं विकास संस्थान और वित्तीय संस्थान फरीदाबाद में लघु उद्योगों का समर्थन कर रहे हैं।

औद्योगिक क्षेत्रों में इस्तेमाल तकनीक का ऊर्जा दक्षता और उत्पादकता पर एक समझौते के साथ OEM प्रौद्योगिकियों के एक प्रतिकृति है। अक्सर उत्पादकता और ऊर्जा दक्षता के सुधार के लिए विचार उद्यमी द्वारा उत्पन्न कर रहे हैं, लेकिन डिजाइन और सभी हितधारकों (विक्रेताओं, उद्यमी, और इकाई जनशक्ति) की क्षमता निर्माण के लिए तकनीकी सहायता की जरूरत है। 15 औद्योगिक क्षेत्रों में से 11 (रेलवे उत्पादों, / धातु फिनिशिंग, / रासायनिक पेंट और निर्माण को छोड़कर) विद्युत निगम के लिए बिजली की लागत के 100% से अधिक खर्च डीजी सेट में डीजल पर पाए गए।

अधिक ऊर्जा गहन इकाइयों में ऊर्जा लागत कम करने के लिए एक अच्छा अवसर है हालांकि इकाइयों को ऊर्जा प्रबंधन हस्तक्षेप देते हुए उनकी प्राथमिकताओं को ध्यान में रखा जाएगा जो जरूरी करने के लिए इस काम के कार्यक्रम के साथ प्रवाह और इसलिए संदर्भ के प्रति शब्दों के रूप में गतिविधियों के कार्यान्वयन के साथ एक समस्या खड़ी हो सकती है।

ई) संबंध और मशीनरी में निवेश का मूल्य (भूमि / भूमि लागत में निवेश को छोड़कर)

निवेश का मूल्य (देश में निवेश को छोड़कर)	उद्यम के प्रकार	कोड
25 लाख से कम	माइक्रो उद्यम	1
25 लाख से 5 करोड़ रुपए	लघु उद्यम	2
रु. 5 करोड़ से 10 करोड़ रुपए	मिडियम उद्यम	3
10 करोड़ रुपए से अधिक	बड़े उद्यम	4

यदि कोड 4, धन्यवाद और साक्षात्कार समाप्त, और अनुभाग के लिए जाओ 2

भाग - 2 यूनिट विवरण

प्रश्न - 1) कृपया हमें बताएं जो औद्योगिक क्षेत्र अपनी इकाई से संबंधित है, केवल एकल कोडिंग

औद्योगिक क्षेत्र	कोड	औद्योगिक क्षेत्र	कोड
ऑटोमोबाइल और ऑटो भाग	1	रसायन / पेट / पाउडर	9
कास्टिंग	2	विद्युत आवरण	10
बड़े कास्टिंग	3	औद्योगिक फास्टनर	11
पाउडर	4	प्लास्टिक / प्लास्टिक उत्पाद	12
फॉजिंग	5	रत्न उपकरण	13
हीट ट्रीटमेंट	6	रबर उत्पाद	14
शीट मल्लक कॉम्पौण्ड्स	7	टेक्सटाइल और रोजींग गारमेंट्स	15
सरधाना	8		

प्रश्न - 2) कृपया हमें यूनिट के स्वामित्व की तरह बताएं, केवल एकल कोडिंग

पब्लिक लिमिटेड	1	केन्द्रीय सरकार, उपक्रम	5
प्राइवेट लिमिटेड	2	राज्य सरकार, उपक्रम	6
साझेदारी	3	सहकारी	7
एकल स्वामित्व	4	निर्दिष्ट करें _____	

प्रश्न - 3) कृपया हमें इकाई की स्थापना के वर्ष बताओ.

माह	वर्ष

प्रश्न - 4) कृपया हमें बताओ अपनी पुरानी इकाई कैसी है, हमारा इत से मतलब है कि कितने साल बीत जाने के बाद आपने अपनी यूनिट में निर्माण शुरू कर दिया है

उम्र	कोड	उम्र	कोड
0 - 5 साल	1	16 - 20 वर्ष	4
6 - 10 साल	2	20 से अधिक वर्ष	5
11 - 15 साल	3		

प्रश्न -5) कृपया हमें निम्नलिखित जानकारी देने के लिए जब इस इक्वर्ड के कर्मचारियों के लिए आता है, सभी संख्या सबसे हाल ही में लोगों को होना चाहिए.

शीर्ष	नंबर
स्थायी कर्मचारियों की संख्या	
अनुबंध आधारित कर्मचारियों की संख्या	
पुरुष कर्मचारियों की संख्या	
महिला कर्मचारियों की संख्या	

प्रश्न -6) 2012 - कृपया हमें शीर्ष 5 निर्मित में आपके द्वारा जोड़ा मूल्य के उत्पाद बताओ. यह भी हमें 2011-2012 में इन उत्पादों के उत्पादन का विवरण बताओ. साक्षात्कारकर्ता शीर्ष 5 केवल उत्पादों की जानकारी लेने के लिए.

क्र.सं.	शीर्ष 5 उत्पाद	दुकानों में वार्षिक उत्पादन मात्रा (2011 -12)
1		
2		
3		
4		
5		

प्रश्न- 7) कृपया हमें बताओ कि क्या आपका वार्षिक कारोबार का प्रतिशत निर्यात से पिछले 3 वर्षों में आ गया है.

	2009-10	2010-11	2011-12
वार्षिक कारोबार			
% निर्यात			

प्रश्न -8) कृपया हमें बताओ, आपकी कंपनी किसी भी औद्योगिक एसोसिएशन की एक सदस्य है?

हां	1
नहीं	2

Q -9) ASK ONLY IF CODED 1 IN Q -8. Please mention the full name of the association.

प्रश्न - 10) जो अपने यूनिट के एक सदस्य इस संघ के स्तर पर है निर्दिष्ट करें

एसोसिएशन का स्तर	कोड का उपयोग करें
स्थानीय / जिला स्तरीय एसोसिएशन	1
राज्य स्तरीय एसोसिएशन	2
क्षेत्रीय एसोसिएशन (उदाहरण: उत्तरी क्षेत्र के लिए)	3
नेशनल एसोसिएशन	4

भाग - 3 संबंध मशीनरी और उपकरण विवरण

प्रश्न -11) कृपया हमें अपने संबंध में प्रयुक्त मशीनों / उपकरणों के बारे में बताइए. एकपिक कोडिंग.

मशीन और उपकरण	कोड	मशीन और उपकरण	कोड
भट्टी	1	पावर प्रेस	12
ओवन	2	ब्लोअर	13
हीटर / टैंक हीट	3	एयर कंप्रेसर	14
बायलर	4	मिक्सर	15
ड्राई कास्टिंग मशीन	5	इलेक्ट्रिक मोटर	16
दबाव ड्राई कास्टिंग मशीन	6	प्लव्हीर/ड्रजर या चक्की	17
पंप	7	कन्वेयर बेल्ट प्रणाली	18
मशीन कर्तन	8	छराट मशीन	19
रोलिंग मशीन	9	हीट बैरल (विद्युत)	20
केनियडर मशीन	10	रबड़ एक्सटेंडर मशीन	21
विजली करघा	11	चिलर / वाम	22
अन्य (निर्दिष्ट करें)		अन्य (निर्दिष्ट करें)	

प्रश्न -12) पूछना अगर केवल प्र 11 में 1 कोडित हो. कृपया हमें इस्तेमाल किया जा रहा है अट्रिब्यू के प्रकार, भट्टी के प्रत्येक प्रकार की संख्या और अट्रिब्यू की क्षमता बताओ. (भट्टी की क्षमता टन और किलोवाट में होगा)

फर्नेस के प्रकार	कोड	एन ओएस	क्षमता _1	क्षमता _2	क्षमता _3
तेल फर्नेस	1				
गैस फर्नेस	2				
इलेक्ट्रिक फर्नेस	3				
डीजल फर्नेस	4				
मिश्रित ईंधन फर्नेस	5				
अन्य (निर्दिष्ट करें)					

प्रश्न -13) पूछना अगर केवल प्र 11 में 2 कोडित हो. कृपया हमें इस्तेमाल किया जा रहा है ओवन के प्रकार, ओवन के प्रत्येक प्रकार की संख्या और उनकी क्षमता को बता. (ओवन की क्षमता टन और किलोवाट में होगा)

ओवन के प्रकार	कोड	एन ओएस	क्षमता _1	क्षमता _2	क्षमता _3
ऑइल फाईरीड ओवन	1				
गैस फाईरीड ओवन	2				
इलेक्ट्रिक ओवन	3				
कोक फाईरीडओवन	4				
अन्य (निर्दिष्ट करें)					

प्रश्न -14) पूछना अगर केवल प्र 11 में 4 कोडित हो. कृपया इसे इस्तेमाल किया जा रहा है बॉयलरों के प्रकार, बॉयलर के प्रत्येक प्रकार की संख्या और उनकी क्षमता को बता. (बॉयलर की क्षमता टन और किलोवाट में होगा)

बॉयलर के प्रकार	कोड	एन ओएस	क्षमता _1	क्षमता _2	क्षमता _3
ऑइल फाईरीड बॉयलर	1				
गैस फाईरीड बॉयलर	2				
इलेक्ट्रिक बॉयलर	3				
कोयला फाईरीड बॉयलर	4				
कोक फाईरीड बॉयलर	5				
अपरिचित गर्मी बॉयलर	6				
अन्य (निर्दिष्ट करें)					

प्रश्न -15) पूछना अगर केवल प्र 11 में 8 कोडित हो. कृपया इसे कर्तन मशीनों के प्रकार इस्तेमाल किया जा रहा है, बाल काटना मशीन और उनकी क्षमता के प्रत्येक प्रकार की संख्या बताओ. (क्षमता टन में होगा)

मशीन कर्तन के प्रकार	कोड	एन ओएस	क्षमता _1	क्षमता _2	क्षमता _3
बाल काटना मशीन	1				
फ्लाइंग क्लर मशीन	2				
शीत कर्तन मशीन	3				
रोटरी बाल काटना मशीन (फिक्स कुंड)	4				
एलिगेटर कर्तन मशीन	5				
आजमेवाला पाइप	6				
गर्म कर्तन मशीन	7				
मशीन कर्तन तस्वीर	8				
प्लेट स्क्रैप कर्तन मशीन	9				
पिच रोल	10				
अन्य (निर्दिष्ट करें)					

प्रश्न - 16) पृष्ठना अगर केवल प्र 11 में 1 कोडित हो. कृपया हमें बताओ शही की तरह है जो आप अपनी यूनिट में प्रयोग कर रहे हैं?

कर्मस के प्रकार	कोड
धातुएँ गलाने की शही	1
प्रेरण शही	2
अन्य (निर्दिष्ट करे).....)	

प्रश्न - 17) पृष्ठना अगर इकाई फोजिंग इकाई हो अन्यथा अगला सवाल जाओ. कृपया हमें बताओ कि क्या फोजिंग के राजा आप प्रयोग करते हैं? एकधिक संख्या फोजिंग

फोजिंग प्रक्रिया के प्रकार को अपनाया	कोड
फोजिंग ड्रॉप	1
फोजिंग प्रेस	2
अपसीट फोजिंग	3
स्वाचालित गर्म फोजिंग	4
रोल फोजिंग	5
नेट आकार और निकट शुद्ध फोजिंग आकार	6
फोजिंग प्रेरण	7
ठंडा फोजिंग	8
अन्य (निर्दिष्ट करे).....)	9

प्रश्न - 18) पृष्ठना अगर कास्टिंग या मरने के कास्टिंग अगला सवाल करने के लिए जाओ और यूनिट में किया जाता है. कृपया हमें बताओ जो कास्टिंग प्रक्रिया के प्रकार अपनी यूनिट में प्रयोग किया जाता है.

कास्टिंग प्रक्रिया के प्रकार को अपनाया	कोड
डाई कास्टिंग	1
सेविटी कास्टिंग	2
रैत कास्टिंग	3
दबाव डाई कास्टिंग	4
अन्य (निर्दिष्ट करे).....)	

भाग - 4 उत्ती सपत

प्रश्न - 19) कृपया हमें बताओ,कि आपके द्वारा इस्तेमाल 2011-2012 में इंधन की मात्रा में पैदा खर्च किया है.

ईंधन के प्रकार	कोड	वार्षिक ईंधन की खपत मात्रा			ईंधन की वार्षिक विधेयक (भारतीय रुपया)	
		2010-11	2011-12	इकाई	2010-11	2011-12
कोयला	1			टन		
लकड़ी	2			टन		
डीजल	3			लीटर		
पेट्रोल	4			लीटर		
मिथी का तेल	5			लीटर		
परमैन्स अईल	6			लीटर		
लुब्रीकेंट्स अईल	7			लीटर		
गैज़	8			किलोग्राम		
प्रोइयूसर गैस	9			घन मीटर		
दहीभूत पेट्रोलियम गैस (एलपीजी)	10			किलोग्राम		
कंप्रेसड नेचुरल गैस (सीएनजी)	11			घन मीटर		
बिजली	12			kWh (यूनिट)		
अन्य (निर्दिष्ट करें) _____				_____		

प्रश्न -20) कृपया हमें पैसे की राशि का प्रतिशत विभाजन मिनट - मिनट प्रकार के ईंधन पर इस्तेमाल बताओ.

ईंधन के प्रकार	कोड	ईंधन के स्रोत (प्लेस / प्रदायक आदि के नाम)	कुल पैसे का% राशि 2011-12 में ऊर्जा पर खर्च
कोयला	1		
लकड़ी	2		
डीजल	3		
पेट्रोल	4		
मिथी का तेल	5		
परमैन्स अईल	6		
लुब्रीकेंट्स अईल	7		
गैज़	8		
प्रोइयूसर गैस	9		

इसोक्लूट पेट्रोलियम गैस (एलपीजी)	10		
कंप्रेसड नेचुरल गैस (सीएनजी)	11		
बिजली	12		
अन्य (निर्दिष्ट करें) _____)	13		
टोटल			100%

प्रश्न -21) कृपया हमें बता सकते हैं आप अपनी इकाई के लिए शक्ति का स्रोत एक वापस ऊपर के रूप में डीजल जनरल सेट का उपयोग करते हैं

हां	1
नहीं	2

प्रश्न - 22) क्यू-21 अगला सवाल करने के लिए जाओ 1 कोडित. कृपया हमें बताओ की एक महीने में और एक वर्ष में कितने घंटे आप संयंत्र के परिचालन के लिए डीजल जनरल सेट का उपयोग करते हैं.

एक महीने में घंटे	
एक वर्ष में घंटे	

प्रश्न -23) कृपया हमें बताओ आप के द्वारा एक वर्ष में डीजल जनरल सेट के ऑपरेशन के लिए खर्च राशि क्या है.

भाग - 5 ऊर्जा दक्षता

प्रश्न - 24) कृपया हमें बताओ आप ऊर्जा कुशल मशीनों / उपकरण के बारे में पता कर रहे हैं?

हां	1
नहीं	2

प्रश्न - 25) क्यू में 1 कोडित - 24. कृपया हमें बताओ आपकी कंपनी ने ऊर्जा कुशल उपकरणों में पिछले 3 वर्षों में निवेश किया है.

हां	1
नहीं	2

प्रश्न -26) क्यू क्यू-28 के लिए 25 में 1 कोडित. कृपया हमें बताओ कि क्या उपकरण / मशीन की तरह आपकी कंपनी द्वारा खरीदा गया था.

प्रश्न -27) कृपया हमें बताओ कि आपकी कंपनी द्वारा ऊर्जा दक्ष उपकरण / मशीन खरीदने में कितना पैसा खर्च किया गया था. भारतीय रुपया में राशि का उल्लेख करें.

प्रश्न -28) कोडित क्यू-25 से पूछते हैं, कृपया हमें बताओ कि क्या आप अगले 3-4 वर्षों में ऊर्जा दक्ष उपकरण / मशीन में निवेश करने की योजना बना रहे हैं.

हां	1
नहीं	2

प्रश्न - 29) क्यू 1 कोडित. कृपया हमें बताने के लिए आप कितनी राशि ऊर्जा दक्ष उपकरण / मशीन पर खर्च करने को तैयार हो जाएंगे. केवल एकल कोडिंग.

खर्च करने को तैयार राशि (आईएनआर)	कोड
0 - 5 लाख	1
6 - 10 लाख	2
11 - 20 लाख	3
21 - 50 लाख	4
51 - 75 लाख	5
76 लाख - 1 करोड़	6
1 करोड़ प्लस	7

प्रश्न -30) Q-29 में 2 कोडित. गैर ऊर्जा कुशल उपकरणों को अपनाने की इच्छा के लिए क्या कारण हैं?

ऊर्जा कुशल उपकरणों को अपनाने के लिए गैर इच्छा के लिए कारण	कोड
लाभ के चल रहा है और इसलिए कोई सुधार की जरूरत महसूस करता है	1
ऊर्जा कुशल प्रथाओं की गैर में निवेश करने के लिए पूंजी की कमी	2
अन्य (निर्दिष्ट करें) _____	

प्रश्न - 31) कृपया हमें बताओ ऊर्जा कुशल प्रथाओं की तरह क्या आप ऊर्जा की बचत खपत के लिए अपने संयंत्र में अपनाया? _____



प्रश्न -32) कृपया हमें बताओ, अगर आप किसी भी घर आवृत्ति ड्राइव का उपयोग कर रहे हैं.

हां	1
नहीं	2

प्रश्न -33) Q-32 में 1 कोडित. कृपया हमें बताओ कि तुम कहां परिवर्तनीय आवृत्ति ड्राइव का उपयोग करते है.

उपकरण के प्रकार	कोड	घर आवृत्ति ड्राइव का प्रयोग (वी एफडी)	
		हां	नहीं
बिलोअर	1	1	2
पैन	2	1	2
कंसेसर	3	1	2
अन्य (निर्दिष्ट करें) _____		1	2

प्रश्न - 34) कृपया हमें बताने के लिए चुनौतियों का किस तरह फरीदाबाद में किया जा रहा है और उद्योग द्वारा विशेष रूप से सामना करना पड़ा. चुनौतियां बिजली की आपूर्ति, धम की कमी, पुरानी तकनीक, पूंजी की उपलब्धता आदि के मामले में हो सकता है

सम्मान के साथ चुनौतियों का सामना करना पड़ा	प्रतिक्रिया
प्रौद्योगिकी	
ऊर्जा / पावर	
विपणन	
कच्चे माल	
तैयार उत्पाद और उनकी गुणवत्ता	
उपलब्ध जनशक्ति और अपने कौशल	

संबंधित पर्यावरण	
सामाजिक - आर्थिक स्थितियां	

भाग - 6 ऋण प्रदाता

प्रश्न - 35) कृपया हमें बताओ क्या आपने पिछले 5 वर्षों में अपने संयंत्र / इकाई में निवेश किया.

हां	1
नहीं	2

प्रश्न - 36) पृष्ठना अगर क्यू में 1 कोडित - 35. कृपया हमें जिसे आप पैसे / ऋण लिया है / संयंत्र इकाई में निवेश से बताओ.

पैसे से लिया ऋण	कोड
स्वयं	1
परिवार और रिश्तेदारों	2
मित्र	3
बैंक	4
गैर बैंकिंग वित्तीय निगम	5
सूक्ष्म वित्त संस्थानों (एमएफआई)	6
सिडबी	7
अन्य (निर्दिष्ट करें)	

प्रश्न - 37) क्या वहाँ किसी भी ऋण प्रदाता द्वारा अपने क्षेत्र में ऋण प्राप्त करने में यूनिट द्वारा सामना की कमी है?

हां	1
नहीं	2

प्रश्न - 37) Q-37 में हाँ कोडित. यदि हाँ, ऋण प्राप्त करने में अपनी इकाई द्वारा सामना की कमी के प्रकार निर्दिष्ट किया?

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>



प्रश्न - 38) कृपया हमें बताने के लिए विभिन्न कृषि प्रदाता से पूंजी कृषि प्राप्त करने की अपनी आवृत्ति क्या है?

कृषि प्राप्त करने की आवृत्ति	कोड
वर्ष में एक बार	1
2 साल में एक बार	2
3 साल में एक बार	3
4 साल में एक बार	4
5 साल में एक बार	5
अन्य (निर्दिष्ट करें) _____	

निर्दिष्ट समय के लिए उत्तरदाता को धन्यवाद

अनुबंध 2 डेटाबेस की इकाइयों के तहत सर्वेक्षण

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एड्रेस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
1	प्लेटो फेब	के.एल. भाटिया	प्लॉट नं - 16, इंडस्ट्रियल एरिया, एन आई टी., फरीदाबाद	121001		9891819040
2	सुनीता इंजीनियरिंग वर्क्स	विकाश शर्मा	प्लॉट नं - 211 ए, संजय कालोनी, सेक्टर - 22	121005		8860719576
3	सक्सेना उद्यम	सर्वेश सक्सेना	261A, सड़क 30 फुट, संजय कालोनी, सेक्टर - 22	121022	0129-2443072	9810438792
4	एसपीएस इंजीनियरिंग वर्क्स	एमआर.सन्दीप	एच. नं - 72, गली - 6A, संजय कालोनी, सेक्टर - 22	121005		9582009237
5	नवदीप उपकरण	एमआर. यू.पी डाला	एम सी एफ - 113/ ए, संजय कालोनी, सेक्टर - 22, फरीदाबाद	121005	0129-6523325	9811429363
6	के.एस.उद्यम	एमआर.सोहन नरुला	प्लॉट - 57, संजय कालोनी, सेक्टर - 22	121005	0129-2231620	9312271184
7	निशांत इंडस्ट्रीज	एमआर.धर्मेंद्र के.आर.	प्लॉट - 119 ए, संजय कालोनी, सेक्टर - 22	121005	0129-4120842	9910657735
8	मैक्स फोर्ज		प्लॉट - 246, सेक्टर - 24, फरीदाबाद	121005	0129-2231122/25	9873121209
9	श्याम इस्पात		प्लॉट - 262 - के, सेक्टर - 24, फरीदाबाद	121005	4040930	9811016355
10	शिवालिक पेंट्स लिमिटेड		प्लॉट - 262 ए / बी, सेक्टर - 24, फरीदाबाद	121005		9711119361
11	स्लेज हथौड़ा तेल टूल्स प्राइवेट लिमिटेड	प्रदीप मोहन्ति	प्लॉट - 262- आई सेक्टर - 24	121005	0129-4029782	9811032921
12	तासा माइक्रो स्पेशल मशीन प्राइवेट लिमिटेड	डी. मलिक	प्लॉट - 162 सी, सेक्टर - 24	121005	0129-4061084	9873156939
13	गुरु नानक फाउंड्री	एमआर.राजिंदर सिंह	17 ए, औद्योगिक क्षेत्र, एन आई टी फरीदाबाद	121001	0129-4057144	9990504444
14	एसबी इंडस्ट्रीज प्रा. लिमिटेड	एस.बी.मिश्रा	22 ए, औद्योगिक क्षेत्र, एन आई टी फरीदाबाद	121001	0129-4022209	9911900028
15	के.आर. कास्टिंग. प्राइवेट लिमिटेड	एमआर.के.सी. MOHANTY	प्लॉट - 15- ए, औद्योगिक क्षेत्र	121001	0129-2236764	9899488489
16	सिरक्को प्रेसिंग प्राइवेट लिमिटेड	एमआर.P.M.S. मेनन	15/7, मथुरा रोड	121002	0129-4045887	
17	पी.के. इंजी. और वेल्डिंग वर्क्स	एमआर. पंकज गेरा	15- ए, औद्योगिक क्षेत्र, ओल्ड ढांडा कॉम्प्लेक्स, एन. आई. टी		0129-4023077/78	9818649798
18	ऑटो पिस इंडिया लिमिटेड		16, औद्योगिक क्षेत्र, एन. आई. टी	121001	0129-4155691	9015888890
19	सुपर फाईन मशीन टूल्स	एमआर.राम निवास	15- ए, औद्योगिक क्षेत्र, फरीदाबाद		0129-4025962	9810476052
20	अनेजा स्टील्स		22- ए, औद्योगिक क्षेत्र, एन आई. टी	121001	0129-4001056	9810956279
21	सुपर पॉलीमर	एमआर.सुजीत कुमार	17- सी /1, औद्योगिक क्षेत्र, एन आई. टी		0129-4296300	9250050061
22	विनोद इंडस्ट्रीज प्रा. लिमिटेड	एमआर.संजीव अग्रवाल	17- बी,, एन आई. टी अपोसिट. व्हर्लपूल, फरीदाबाद	121001	0129-2238154	9810062815

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एडरस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
23	ए.के.हैडरो	अशोक त्रिपाठी	14/4, मथुरा रोड, बाली नगर	121003		9310354565 / 9268725038
24	सिटी वस्त्र उद्योग		18, डीएलएफ इंडस्ट्रियल एरिया, फेज - I	121003	0129-2259067	
25	शिव टूल्स इंजीनियर्स	एमआर.चन्द्र सेन मिश्रा	14/4, बाली नगर, मथुरा रोड ,बैंक ऑफ इंडिया के पास ,	121003	0129-2252724	9811490791
26	गणपत कपड़ा मिल	गणपत	37D, डीएलएफ इंडस्ट्रियल एरिया, फेज - I	121003	0129-4262600	
27	मजैस्टिक सीटस (इंडिया)	एमआर.अशोक शर्मा	16, डीएलएफ औद्योगिक एस्टेट, फेज - I	121003	0129-2277711	9910397864
28	वाटिका	एमआर. सहदेव	18- सी, डीएलएफ औद्योगिक एस्टेट, फेज - I	121003	0129-4083055	9810750055
29	इंडिगो टेक	एमआर. अमित आनंद	7, ओल्ड हैवल्स कमपाउन्ड, 14/3, मथुरा रोड	121003	0129-2273736	9810229196
30	अंबिका इंडस्ट्रीज		प्लॉट - 30, इंडस्ट्रियल एरिया, एन आई. टी	121001		9278325900
31	सुपर इंडस्ट्रीज	एमआर.देवेन्द्र सिंह	30, औद्योगिक क्षेत्र. (अपोसिट. डिलाईट बैंकवेट हॉल) एन आई. टी	121001	0129-2440125	9811209860
32	कोन्टिनेनटल रेफ्रेक्ट्रीज	एमआर. ए.सी. मदन	प्लॉट नं - 42, सेक्टर - 25	121004	0129-2232375	9810841160
33	देवा विद्युत प्रा. लिमिटेड (एसएआई इंजीनियर)		प्लॉट नं - 35, सेक्टर - 35	121004		9873098466
34	श्री बालाजी रेफ्रेक्ट्रीज कं	एमआर.अनूप गर्ग	प्लॉट नं - 47, सेक्टर - 25, बल्लभगढ़	121004	0129-4062225	9810173552
35	एएआर ईएसएस ऑटो प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 25, सेक्टर - 25	121004	0129-4062558	9899222905
36	फ्लाइट स्टील्स प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 13-14, सेक्टर - 25	121004	0129-2233170	9311803904
37	ईलेन ऑटो इंडिया लिमिटेड	एमआर.एस एस जैन	प्लॉट नं - 24, सेक्टर - 25	121004	0129-4262008	9811015858
38	वेबटेक इंजीनियरिंग (पी) लिमिटेड.		प्लॉट नं - 20, सेक्टर - 25	121005	0129-4061901	9311296443
39	विद्युत स्टील्स इंडस्ट्रीज प्राइवेट. लिमिटेड	एमआर. कमल बी. महोत्रा	प्लॉट नं - 36-37, सेक्टर - 25	121004	0129-4060009	9811082010
40	के एन इंजीनियरिंग वर्क्स	एमआर.ए नंदी	प्लॉट नं 2, न्यू डीएलएफ इंडस्ट्रियल एरिया, फरीदाबाद	121003	0129-2278868	9811023021
41	निलैक् इन्जिनियरिंग वर्क्स	एमआर.दिलीप कुमार डांगी	31C / 8, डीएलएफ - फेज 1	121003	0129-2250348	9810239508
42	नागपाल स्टील्स	एमआर.वीरेंद्र नागपाल	1B/198, नीलम बाटा रोड,, (के सामने(होटल डिलाईट) एन आई. टी	121001	0129-4023018	9311204797
43	यूनिवर्सल धातु	आशेष नरवाल	30/5, वियरवैल चक्र कं परिसर औद्योगिक क्षेत्र, एनआईटी	121001	0129-4022776	
44	के.के. एन्टरप्राइजेज	अमित कटारिया	प्लॉट नं - 140 / ए, एच एस आई आई डी सी सेक्टर सी, 31	121003		9811969798
45	विश्व कर्म इन्जिनियरिंग. कार्य	एमआर राजकुमार पांचाल	प्लॉट नं - 86, बाके बिहारी कालोनी, तिलपत, फरीदाबाद	121003	0129-3955105	9811969798

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एड्रेस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
46	46 आर.के. ऐन्टरप्राइजेज	पवन कुमार	दुकान नं - 120, संजय कालोनी, सेक्टर - 22, एन आई. टी	121005		9899783848
47	वर्मा स्प्रिंग्स	एस . सी. वर्मा	B-39, गली सं - 61, संजय कालोनी, सेक्टर - 23, एनआईटी	121005	0129-2440580	9810879391
48	वैल टेक इंडस्ट्रीज	दिनेश शर्मा	ए - 334, डबुआ कालोनी नियर, न्यू पॉलिस चौकी, एन आई. टी	121005		9891757571
49	आर.बी. इंजीनियरिंग	रामविकाल	120, एम सी एफ, संजय कालोनी, सेक्टर - 22	121005		9953652422
50	पी. एस इंस्ट्रीज	पवन चंदर भान	प्लॉट नं - 493, लांबा चौक, लक्ष्मी हार्डवेयर के निकट, मुजेसर	121005		9911917638
51	शारदा इंजीनियरिंग वर्क्स	रामानंद चौहान	एच .एन - 226, प्लॉट नं 83, संजय कालोनी, सेक्टर - 22	121005		9350900543
52	ओम इंजीनियरिंग	विक्रम सिंह	एमसीएफ 97, संजय कालोनी ,सेक्टर - 22, एन आई टी	121005		9312077568
53	डीआर इंजीनियरिंग	एन.के.नायर	बी -68, गली सं - 61, संजय कालोनी, सेक्टर - 22	121005	0124-2235229	9910959192
54	लक्ष्मी ऐन्टरप्राइजेज	एमआर. मदन अग्रवाल	बी -47, संजय कालोनी, सेक्टर - 23, एन आई टी	121005		9811927175
55	बचमन इंस्ट्रीज इंडिया लिमिटेड	एमआर.कैलाश चन्द्र	प्लॉट नं - 10, सेक्टर - 6, मथुरा रोड	121006	0129-2241040	
56	पी. जी इंजीनियर्स	एमआर.एस.के. गुप्ता	24/8- बी, औद्योगिक क्षेत्र, एन आई टी	121001	0129-4027592	9811379220
57	प्रेसको मैक ऑकोम्प प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं -9 डी /, सेक्टर - 6	121006	0129-4061224	
58	यूनिक क्रेन सिस्टम	सुमित नागपाल	24/7 बी, थर्मल पावर हाउस, औद्योगिक क्षेत्र, एनआईटी	121001	0129-4060032	9810610084
59	यूनिक पैकेजिंग सिस्टम	एमआर.भरत गर्ग	प्लॉट नं - 5/24 -बी, औद्योगिक क्षेत्र, एन आई टी	121001	0129-2441919	9818844311
60	निक्को ऑटो लिमिटेड		9-G, सेक्टर - 6		0129-2242531	
61	एस बी जे परिशुद्धता टूल्स	एमआर.परम देव सिंह	20-ए /10, ढांडा कोम्प्लैक्स, औद्योगिक क्षेत्र, एन आई टी	121001	0129-4024613	9811441555
62	किरण पैकेजिंग इंस्ट्रीज	एमआर.अमित सिंगला	प्लॉट नं - 10, सेक्टर - 24	121005	0129-4061089	9811228654
63	चेरा इंजीनियरिंग वर्क्स		20/7, औद्योगिक क्षेत्र के सामने. वर्ल्डपूल, एन आई टी	121001	0129-4024860	7503582465
64	डबल ईएसएस के उद्यम	एमआर.एस.एस. मिनहास	24- बी /10, औद्योगिक क्षेत्र, एन आई टी	121001	0129-4026309	9899440740
65	फाईन टनू	गुलशन नारंग	प्लॉट 240, सेक्टर - 24	121005		9810241122
66	हरियाणा ग्लोबल लिमिटेड.	गौरव अग्रवाल	प्लॉट नं 5- बी, नॉरथन इंडिया कोम्प्लैक्स, 20/3, मथुरा रोड	121006	0129-6450563	9810190762
67	बिनानी ऑफसेट प्रिंटर और पैकर	विनोद बिनानी	प्लॉट नं - 6/8 ए, नॉरथन इंडिया कोम्प्लैक्स, 20/3 - मथुरा रोड	121005	0129-4065025	9810294153
68	शिव शक्ति इंजीनियरिंग वर्क्स	आर.एस.कपूर	प्लॉट नं 3 / सी, नॉरथन इंडिया कोम्प्लैक्स, 20/3, मथुरा रोड	121005	0129-2210806	9310036334
69	प्रकाश वेबटेक	सौरभ गुप्ता	प्लॉट नं - 2 ए और 3 ए, नॉरथन इंडिया कोम्प्लैक्स, 20/3, मथुरा रोड	121006	0129-2304031	9899571324
70	हार्ड - मेक एम एफ जी.कंपनी		प्लॉट 245, सेक्टर - 24	121006	0129-4064810	9818368728
71	एपीसीओ पेंट्स और खनिज	महेश गुप्ता	प्लॉट नं 6/6- ए, नॉरथन इंडिया कोम्प्लैक्स	121005	0129-2305015	9891336720

क्र.सं.	युनिट का नाम	मालिक के नाम	युनिट एडरस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
72	रेनबो पैन्टिंग वर्क्स	संजय सिंघल	प्लॉट नं / 3 6, नॉरथन इंडिया कोम्प्लैक्स, 20/3, मथुरा रोड	121005	0129-4067111	9312708468
73	सैन्चुरी टेक्नोलॉजी	एमआर.अशोक चौधरी	प्लॉट नं - 1/6, नॉरथन इंडिया कोम्प्लैक्स, 20/3, मथुरा रोड	121006		9310608289
74	फ्लोस्टार इंजीनियरिंग प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 6 & 7 एफ / 2, नॉरथन इंडिया कोम्प्लैक्स, 20/3, मथुरा रोड	121005	0129-4069661	9310176384
75	वी ई ई जी इंजीनियरिंग वर्क्स	एमआर.जी.एन. सिंह	7F/14, नॉरथन इंडिया कोम्प्लैक्स, 20/3, मथुरा रोड	121005		9810443350
76	सिनाई मेटूल्स	एमआर.अजिश थॉमस	प्लॉट नं - 6 बी, नॉरथन इंडिया स्टील कोम्प्लैक्स, 3/20, मथुरा रोड	121005	0129-2305022	9818535775
77	डिवाइन आटोमेसन प्राइवेट. लिमिटेड		प्लॉट नं - 20/4, नैपको गियर कोम्प्लैक्स, प्लॉट नं - 19, मथुरा रोड	121005	0129-4069664	9899415952
78	अग्रवाल फाउंड्री	आशीष जिंदल	प्लॉट नं - 12, सेक्टर - 24	121005	0129-2234232	
79	हिंद केमिकल्स	नमन नारचल	प्लॉट नं - 4 & 5, नैपको गियर कोम्प्लैक्स नैक्सट टू भइया क्रेन, - 5, एन एच - सेक्टर - 2, 20/4	121005		9810957228
80	निधि ऑटो लिमिटेड.		प्लॉट नं - 10, सेक्टर - 24	121005	0129-3240141	9310057555
81	वालकैन कास्टिंग प्राइवेट. लिमिटेड	विक्रम चोपड़ा	प्लॉट 356, सेक्टर - 24	121005	0129-4027356	9910708800
82	बीडीएस इंडस्ट्रीज	रंजीत सिंह	प्लॉट नं - 368, सेक्टर - 24			9999996893
83	ऊनिमक्स लैबोरेटरीज	विसन्त जैन	प्लॉट नं - 07, सेक्टर - 24	121005	0129-4021290	
84	हिंदुस्तान इंडस्ट्रीज	मनोज श्रीवास्तव	प्लॉट नं - 3, सेक्टर - 24	121005	0129-2234244	9999009821
85	प्रोकास्ट इंडिया	विकास बंसल	प्लॉट नं - 8, सेक्टर - 24,	121001	0129-4010222	9810709380
86	ए.पी. इंजीनियरिंग वर्क्स	राजेश राय	प्लॉट नं - 456, संजय कालोनी, सेक्टर - 23	121005		9716046791
87	कृष्णा पॉलिमर	प्रदीप गौतम	गली सं - 23, नियर मदरासी मंदिर, सेक्टर - 23, संजय कालोनी	121005		9711455464
88	एकुटैक इंडस्ट्रीज	राधेश्याम शर्मा	प्लॉट नं - 78, संजय कालोनी, सेक्टर - 22			9873455271
89	अन्नपूर्णा इंजीनियरिंग वर्क्स	योगेश रावत	प्लॉट नं 16-A एमसीएफ - 67, संजय कालोनी, सेक्टर - 22	121005		9899966942
90	कुबेर एन्टरप्राइजेज	अमर नाथ शर्मा	एच. नं - 15, हाउसिंग बोर्ड कालोनी, सेक्टर - 22	121005	0129-2233106	9873969214 / 9811421914
91	धर्म पैकेजिंग	ओंकार शर्मा	एच. नं - 45, एम सी एफ - 39, संजय कालोनी, सेक्टर - 22	121005		9811052043
92	जय माता मशीन टूल्स	अमित कुमार	प्लॉट नं 83-ए, संजय कालोनी सेक्टर, 22, एनआईटी	121005		9210633422
93	विंग प्रिंटर	एस.पी. अरोड़ा	ए -101, संजय कालोनी, सेक्टर - 22, एन आई टी	121005	0129-2230838	9811321838
94	शिव इंजीनियरिंग वर्क्स	राकेश शर्मा	एम सी एफ 681, संजय कालोनी, सेक्टर -23, मद्रासी मंदिर के निकट	121005		9350085703
95	जे.एस. मशीन टूल्स	जे.एस.बारिया	प्लॉट नं - 67-ए, (एम सी एफ 10,) संजय कालोनी सेक्टर - 22, एनआईटी	121005	0129-2237139	9312220452
96	अनिल रबड़ मिल प्रा. लि.		प्लॉट नं - 30, इंडस्ट्रियल एरिया, सेक्टर - 6		0129-4065637	
97	इंडिया फोर्ज और ड्रॉप स्टांपिंग		28, सेक्टर - 6	121006	0129-2212245	9811128038

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एडरस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
	लिमिटेड					
98	टी.एस. किसान कंपनी प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं 8, सेक्टर - 6, औद्योगिक क्षेत्र		0129-4272200	8802248709
99	एस एन जी मेटल्स प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 44, सेक्टर - 6	121006	0129-4107107	8826515728
100	वर्मा डाई कास्टिंग	एमआर.नरेश वर्मा	प्लॉट नं - 131 - 140, सेक्टर - 6	121006	0129-4067290	9811143837
101	निफा एक्सपोर्ट (पी) लिमिटेड.		प्लॉट नं - 29, सेक्टर - 6	121006	0129-2311634	9350208278
102	शिव आटोमैटिक		प्लॉट नं - 301, सेक्टर - 24	121005	0129-4188000	9871109075
103	मेटाफैब इंजीनियर्स (इंडिया) प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 299, सेक्टर - 24	121005	0129-2239211	
104	दुआ इंडस्ट्रीज	संजय दुआ	प्लॉट नं -226, सेक्टर - 24	121005	0129-4066700	9811172992
105	मोहता ब्राइट स्टील प्रा. लिमिटेड	एमआर.एम.के. मोहता	प्लॉट नं - 258, सेक्टर - 24	121005	0129-4061357	9810232223
106	सन्निक्या एपलाईन्सेस प्रा. लिमिटेड	एमआर.देवेन्द्र सकला	प्लॉट नं - 65, सेक्टर - 24	121005		9810771999
107	कबीरा हाइड्रोलिक इंजीनियर्स (पी) लिमिटेड	एमआर.बलविंदर सिंह	प्लॉट नं - 284 - 285, सेक्टर - 24	121005	0129-4188999	9810003646
108	एल्मैक टूल्स & डिवाइसेस प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 257, सेक्टर - 24	121005	0129-2232235	9873353512
109	माइक्रो पाउडर टेक	एस.सी. जैन	प्लॉट नं - 48, सेक्टर - 24	121005	0129-2238125	9811116490
110	बी एस एल कास्टिंग प्राइवेट लिमिटेड	एमआर.रंजन घई	प्लॉट नं - 263, सेक्टर - 24	121005	0129-4189800	9811268690
111	सन्निक्या एपलाईन्सेस प्रा. लिमिटेड	एमआर. धीरज संकला	प्लॉट नं - 64, सेक्टर - 24	121005		9310011099
112	शंकर फोर्ज प्रा. लिमिटेड	एमआर.विशाल बंसल	प्लॉट नं - 37 ई, सेक्टर - 6	121006	0129-2248523	9810520542
113	पुनीत उद्योग		प्लॉट नं - 37 ई, सेक्टर - 6	121006	0129-2243031	
114	नार्थरन इंडिया लैदर क्लोथ एम एफ जी कंपनी (पी) लिमिटेड.		प्लॉट नं - 16, सेक्टर - 6	121006	0129-2241111	
115	कोबे स्थगन कंपनी प्रा. लिमिटेड		15, औद्योगिक क्षेत्र, सेक्टर - 6	121006	0129-40107215	9818572858
116	फ्रेंज ऑटो प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 05, सेक्टर - 24	121005	0129-4183500	9711517361
117	नताशा इंजीनियर्स प्रा. लिमिटेड	एमआर.सी.पी. ढींगरा	प्लॉट नं - 8, सेक्टर - 24, एन आई टी	121005		9350257988
118	हाई टेक्नो मशीन	एमआर.अतुल बाली	प्लॉट नं - 27, सेक्टर - 6	121006	0129-4067125	9810021916
119	शर्मा इंजीनियरिंग इंडस्ट्रीज	उमेश शर्मा	प्लॉट नं - 136, सेक्टर - 6	121006	0129-4067775	

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एडरस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
120	पी आईसी एल (इंडिया) प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 99, सेक्टर - 6	121006	0129-4284400	9810055608
121	शिव मशीन टूल्स		प्लॉट नं - 20, ए / 6 औद्योगिक क्षेत्र	121001	0129-4100652	
122	इण्डियाना एन्टरप्राइजेज		20, ए/6 ढांडा इंडस्ट्रीयल कॉम्प्लेस, एन आई टी	121001	0129-4023375	
123	ओसवाल कास्टिंग प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 49, एन आई टी., औद्योगिक क्षेत्र	121006	0129-4260000	
124	स्काईटन इलेक्ट्रिकल्स (इंडिया) लिमिटेड		प्लॉट - 42 - 43, इंडस्ट्रियल एरिया, एन आई टी	121001	0129-4099800	
125	कन्संट टेक्निस (आई) प्राइवेट सलिमिटेड		41, इंडस्ट्रियल एरिया, एन आई टी		0129-4024832	9811946096
126	श्री ज्वाला जी पॉलिमर	श्याम शर्मा	प्लॉट नं - 39, इंडस्ट्रियल एरिया, एन आई टी		0129-4024311	9891921628
127	शिव शक्ति इंडस्ट्रीज	एमआर.एस.आर.नगर	प्लॉट नं - 39, इंडस्ट्रियल एरिया, एन आई टी	121001	0129-4020157	9810369040
128	ग्लोरियस इलेक्ट्रॉनिक्स (आई) प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं- 39-40, शेड एनओआई - 45-48, औद्योगिक क्षेत्र, एन आई टी	121005	0129-4025025	9654040479
129	एडवांस कोटिंग	एमआर.रीमा कालरा	प्लॉट नं - 340, सेक्टर - 58			9811074406
130	के.एस. जैन एन्टरप्राइजेज		प्लॉट नं - 1 / बी, फेज - 1, संजय मेमोरियल औद्योगिक एस्टेट, / 20 2, मथुरा रोड	121006	0129-2290185	9310976767
131	ज्योति इंजीनियरिंग वर्क्स	चन्द्रांस	प्लॉट नं - 29, एसएमआईई, फेज - 1, नियर मुजेसर मोड	121006		9810829351/9999590034
132	ए.एस. स्टील ट्यूब		प्लॉट नं - 47,48, एस.एम.आई.ई, फेज - 2, 20/2, अपोजिट . वायएमसीए	121006	0129-4008805	9310119401
133	श्री बालाजी स्टांपिंग	अमित गौर	प्लॉट नं - 28, एस.एम.आई.ई, फेज - 2, अपोजिट. वाईएमसीए चौक, मथुरा रोड	121006	0129-6524371	9717006168
134	हाई - टेक सिस्टम	एमआर.राजू भाटिया	57-58, एसएमआईई, फेज - 1, / 2 20, मथुरा रोड	121006	0129-4001794	9810777825
135	कन्सल गियर	एमआर परवीन कंसल	प्लॉट नं 8, गली सं - 3, एसएमआईई, 2 20 /, मथुरा रोड	121006	0129-4104402	9811994856
136	ब्राइट ऑटो इंडस्ट्रीज		प्लॉट नं - 31, एसएमआईई, फेज - 1	121006	0129-5005815	9810501045
137	सुपर विडरिंग एल्यूमीनियम एलोएस	एमआर.रोहित गुप्ता	प्लॉट नं-10, एसएमआईई, फेज - 1 / 2 20, मथुरा रोड	121006		9810021632
138	दीपशिखा स्टांपिंग	एमआर.पी.के.अरोड़ा	प्लॉट नं -77, एसएमआईई, 20/2, मथुरा रोड	121006	0129-4017170	9810625170
139	सपना इंडस्ट्रीज	एमआर.संदीप गुप्ता	प्लॉट नं 10, एसएमआईई, फेज - 1, / 2 20, मथुरा रोड	121006		9210589295
140	स्विच टेक्नोलॉजी	एमआर.एस.एन.झा	नैप्को गियर कोम्प्लेक्स नैक्सट टू भड़या क्रेन, सेक्टर - 5, राष्ट्रीय राजमार्ग - 2/4 20, मथुरा रोड	121006		9811173464

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एड्रेस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
141	जेएमसी तपैक्स इंडस्ट्रीज	एमआर. गगन दुआ	प्लॉट नं - 12, एसएमआईई, फेज - 1, 20/2, मथुरा रोड	121006	0129-4067400	9810261300
142	एच. यू एफ एंड कंपनी	एमआर.एच.एस.राजपुर	प्लॉट नं 18, संजय मेमोरियल औद्योगिक एस्टेट	121006	0129-2288616	9811890189
143	गायत्री इंजीनियर्स	एमआर.एम.सी. गुप्ता	प्लॉट नं - 11, एसआईएमई, पार्ट - 1, मथुरा रोड	121006	0129-2287183	9811570682
144	भूरजी मशीन टूल्स	सुरेंद्र सिंह भुरजी	प्लॉट नं 18, संजय मेमोरियल औद्योगिक एस्टेट, 20/2, मथुरा रोड	121006		9810193871
145	हरि ओम इंजीनियरिंग प्रा. लिमिटेड	पंकज गुप्ता	प्लॉट नं 4 बी,, एसएमआईई, फेज - 1, 20/2, मथुरा रोड	121006	0129-4058346	9811638346
146	बी.एम. मशीन टूल्स	बाल गीत सिंह	प्लॉट नं - 407, जवाहर कालोनी, अपोजिट. गुरुद्वारा, एन आई टी	121001	0129-2336101	9717736304
147	गुरुमुख मशीन टूल्स	पी.पी.सैनी	प्लॉट नं - 408, जवाहर कालोनी, अपोजिट. स्ट्रीट गुरुद्वारा, एन आई टी	121005	0129-2237435	9891539182
148	श्री दुर्गा इन्जिनियरिंग वर्क्स	कुसुम पांडे	प्लॉट नं - 191 - ए, संजय कालोनी सेक्टर - 22	121005	0129-6514803	9811148934
149	एस.के. इंजी. वर्क्स	शंभू प्रसाद	एम सी एफ - / 138, गली नं - 73, संजय कालोनी, नियर माता वैष्णो देवी मंदिर, 33 फीट सड़क, सेक्टर - 22	121005		9899829780
150	आर.एम टूल्स ऐन्टरप्राइजेज	बलविंदर सिंह	प्लॉट नं 7-8, (एम सी एफ 40) वार्ड नं - 4, संजय कालोनी, सेक्टर - 22	121005	0129-2231481	9910978534
151	श्री गुरु हर्कृशियन टूल्स	श्री गुरु हरदिसना टूल्स	एच नं - 394, जवाहर कालोनी, विश्वकरमा गली, एनआईटी	121005	0129-6465430	9015672430
152	तमन्ना इंडस्ट्रीज	प्रशान्त वर्मा	379, नियर गुरुद्वारा,, जवाहर कालोनी	121005		9540023661 / 9891011009
153	शक्ति इंडस्ट्रीज	धीरज	प्लॉट नं - 416, जवाहर कालोनी, अपोजिट. गुरुद्वारा, एन. आई. टी	121005		9810048212 / 9810048216
154	दीपक उद्योग	दीपक कुमार झा	शैड न - 51, शिव कॉलोनी, नियर सेक्टर - 22	121005	0129-2235302	9911661815
155	मनप्रीत पैकेजिंग	कुवंत सिंह	एच. नं - 395, जवाहर कालोनी, विश्वकरमा गली, एन. आई. टी	121005		9582450851
156	भागीरथी रबड़ उद्योग	विनोद नेगी	14, मील स्टोन, दिल्ली, मथुरा रोड	121008		9810842356
157	जिंदल पोलीटयूब प्रा. लिमिटेड	MADAN JINDAL	प्लॉट नं 1-25, डीएलएफ औद्योगिक एस्टेट, फेज - 1	121003		9811310685
158	पनरोमा एक्पोटेंस प्राइवेट. लिमिटेड		प्लॉट नं 8, डीएलएफ इंडस्ट्रियल एरिया, फेज - 1	121003	0129-2252604	
159	रबिक हारबो टेक	एमआर.राजेश कुमार मेहता	प्लॉट नं - 1/32, प्रथम तल, डीएलएफ औद्योगिक एस्टेट, फेज - 1	121003		8802469689
160	जिंदल पाइप इंडस्ट्रीज	अनीता गुप्ता	प्लॉट नं - / 23 1, डीएलएफ औद्योगिक एस्टेट, फेज - 1	121003		9811115616
161	स्टारटैक पॉलीमर इंडस्ट्रीज	एमआर.जे एस.सी. चौधरी	प्लॉट नं 1-13/4 5 और 6, डीएलएफ औद्योगिक एस्टेट	121003	0129-4048636	9953753202
162	के. के. के टेक्सटाइल लिमिटेड	पवन कुमार	एच .ओ: आई-41, डीएलएफ इंडस्ट्रीज एरिया, फेज - 1	121003	0129-4113053	9910823767
163	शुभम ऐन्टरप्राइजेज	एमआर.शशि कांत	प्लॉट नं 1-13/2, डीएलएफ क्षेत्र	121003		9350211557 / 9212663817

क्र.सं.	युनिट का नाम	मालिक के नाम	युनिट एडरस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
164	सूटोस्टाट (इंडिया) प्रा. लिमिटेड		26, डीएलएफ औद्योगिक एस्टेट, फेज - 1	121003	0129-4262600	7303414616
165	शिफॉन (इंडिया)	राहुल शर्मा	14 मील स्टोन, मथुरा रोड	121003	0129-4113447	9891212006
166	अकी ग्लोबल		प्लॉट नं 51/34, औद्योगिक क्षेत्र, एन. आई. टी	121001	0129-4021422	9467277081
167	स्टोकर कॉनकास्ट प्रा. लिमिटेड	एस.के.दास	प्लॉट नं - 7 एच, एन. आई. टी. औद्योगिक क्षेत्र	121001	0129-6562171	9811144671
168	प्रिंटप लॉस्ट	विजय कुमार	प्लॉट नं 51/20, औद्योगिक क्षेत्र, एन. आई. टी	121001		9811389983
169	डीईई ईएमएम जीकेन प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं 58- एन, औद्योगिक क्षेत्र, एन. आई. टी	121001	0129-4011390	9811128385 / 9310011390
170	एमसन इंजीनियरिंग वर्क्स	जे.एस. नरौला	प्लॉट नं 51/6, औद्योगिक क्षेत्र, एन. आई. टी	121001		9611436223
171	कार्तिक टेक. टूल्स	नीरज गुप्ता	प्लॉट नं 51/33, औद्योगिक क्षेत्र, एन. आई. टी	121001		9212546009 / 9212232440
172	राधिका सी.के. टूल्स	कमलेश	प्लॉट नं 51/27, औद्योगिक क्षेत्र, एन. आई. टी	121001		9891439383
173	योदी कोइल कटर		प्लॉट नं 58 / ए, औद्योगिक क्षेत्र, एन. आई. टी	121001	0129-4028777	9899728995
174	अरोड़ा ऐन्टरप्राइजेज		प्लॉट नं 51/2, औद्योगिक क्षेत्र, एन. आई. टी	121001		9910081597
175	मोडें स्पिंग्स	आर.के.अरोड़ा	प्लॉट नं 51/11, औद्योगिक क्षेत्र, एन. आई. टी	121001	0129-4159427	9811213088
176	आर.के. इंडस्ट्रीज	धरमपाल गोस्वामी	प्लॉट नं - 348, सेक्टर - 58	121005	0129-2309424 / 6514585	9891990223
177	निरकारी इलेक्ट्रोप्लेटरस	श्रीमती. पूनम खुराना	प्लॉट नं - 350, सेक्टर - 58	121005	0129-4103350	9873172699
178	अशोका ऐन्टरप्राइजेज	एमआर.एसएस तंवर	प्लॉट नं - 331, इलेक्ट्रो प्लेटिंग जोन, सेक्टर - 58	121005	0129-4061111	9311986000
179	मेटल्स ट्रीटमेंट सेन्टर	एमआर.परमिंदर सिंह	प्लॉट नं - 338, सेक्टर - 58		0129-4151542	9818806338
180	ग्लोरियस कापॉरेशन	एमआर.हरविंदर सिंह	339, सेक्टर - 58		0129-3255548	
181	शिवालिक प्रिंट. लिमिटेड		प्लॉट नं - 48, सेक्टर - 6		0129-4061928	9811091382
182	श्री नाथकास्टिंग प्राइवेट लिमिटेड	सुरेन्द्र कुमार अग्रवाल	प्लॉट नं - 252, सेक्टर - 24	121005	0129-4062413	9871948850
183	प्रीजन मोल्डस	ऋषिपाल गुप्ता	गली नहीं - 5, प्लॉट नं 7, कृष्णा कॉलोनी, सेक्टर - 25, नियर प्रकाश इलेक्ट्रिकल्स	121004	0129-2239028	9811084862
184	कपूर कैमिकल्स	पी.सी. कपूर	प्लॉट नं - 20, एस.एम आई. ई., फेज - 1, 20/2 मथुरा रोड	121006	0129-2281269	9810842142
185	दीपक एसोसिएट्स	गजेंद्र सिंह	प्लॉट नं 3 बी /, कृष्णा कालोनी, गली नं - 5-6, सेक्टर - 25	121004	0129-4150046	9811282104
186	अमन डाई कास्टिंग	फरूक खान	प्लॉट नं 109, गली सं - 5, कृष्णा कालोनी नियर रिलायंस मोबाइल टॉवर, अपोसिट. सेक्टर - 5	121004		9999086136 / 9560467035-36
187	शांडिल्य डाई कास्ट	समीर शर्मा	प्लॉट नं - 22, कृष्णा नगर, अपोसिट. प्लॉट नं. - 80, सेक्टर - 25	121004	0129-4086575	9871107066

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एडरस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
188	विकास फोर्जिंग प्राइवेट लिमिटेड		प्लॉट नं - 173, सेक्टर - 24	121005	0129-4062345	9818120172
189	कालकाजी इंजीनियरिंग कंपनी	दलीप वर्मा	प्लॉट नं - 248, सेक्टर - 24	121005	0129-4062651	9811180101
190	आरपीएल शूज कंपनी	अमित गुप्ता	गली न. - 5, कृष्णा नगर, अपोसिट. प्लॉट नं - 77, सेक्टर - 25	121006		9910322110 / 9873090765
191	निर्माण इंडस्ट्रीज	वी.पी.गुप्ता	प्लॉट नं - 145, सेक्टर - 24	121005	0129-4062055	
192	रेवा इंडस्ट्रीज लिमिटेड		प्लॉट नं - 164, सेक्टर - 24	121005	0129-6450444	9650391342
193	एन्टैक इंडस्ट्रीयल फरनेन्स (पी) लिमिटेड.		प्लॉट नं - 186, सेक्टर - 24	121005	0129-4061104	9650144040
194	अम्बिका इंडस्ट्रीज	सुभाष चंद गर्ग	प्लॉट नं - 28, फेज - 1, आई, एस.एम. आई ई, 20/2 (अपोसिट. ओरिएंट फेज)	121006	0129-4003142	9810005927
195	थरमोडाईन प्रा. लिमिटेड	रश्मि नागा बसुन	14/7, सेक्टर 27 बी, मेन मथुरा रोड, फरीदाबाद	121003	0129-2275708	9958011987
196	बड्स लैबोरेटरीज	एस.के. खुराना	प्लॉट नं - 56, सेक्टर - 27 ए	121003	0129-2274819	9811000555
197	अलपाइन किरएसन प्रा. लिमिटेड	संजय लेखा	प्लॉट नं 67-68, सेक्टर - 27, मेन मथुरा रोड			9901382154
198	फैशनेज कापूरेशन प्रा. लिमिटेड	एमआर. परमगीत	4 मील का पत्थर मेन मथुरा रोड	121003	0129-4289201	9711067719
199	सुपरटेक इंजीनियर्स	चन्द्र भाल त्रिवेदी	प्लॉट नं - 535 - 536, संजय कालोनी, नियर मदरासी मंदिर, एन. आई.टी	121005		9313218641
200	राजेश स्टीयरिंग प्रा. लिमिटेड	एस.के. लखेडिया	प्लॉट नं 3, सेक्टर - 27 सी, मेन मथुरा रोड	121003		9911694622
201	सदन विकास इंडिया प्रा. लिमिटेड		15/2, सेक्टर 27 ए, मेन मथुरा रोड	121003	0129-4196000	9313418153
202	केटक्स डाइंग और प्रिंटिंग मिल्स प्राइवेट. लिमिटेड	एस.सी. कन्नौजिया	वर्मा उद्योग कमपाउन्ड / 1 15, मील का पत्थर, मथुरा रोड	121003	0129-4088514	9810131398
203	भरत फोम उद्योग प्रा. लिमिटेड	अमित जैन	15/ 4, मथुरा रोड	121003	0129-2277856	
204	कॉयर फोम प्रा. लिमिटेड	जे.पी. अग्रवाल	14/6, सेक्टर - 27 बी, मेन मथुरा रोड	121003	0129-4090512	
205	मैल्को इंडिया प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 4, सेक्टर - 27 ए	121003	0129-2276466	9312071520
206	कलरलाईन		151, डीएलएफ, इंडस्ट्रियल एरिया, फेज - 1	121003	0129-2250800	9810110158
207	सिद्ध मास्टरबैच. प्राइवेट लिमिटेड		86, डीएलएफ इंडस्ट्रियल एरिया, फेज - 1	121003	0129-4113008	9810568338
208	एक्सप्लिकिट लैडर	अतुल अग्रवाल	प्लॉट नं / 3 14, मथुरा रोड	121003	0129-255000	9990108809
209	पिजिक्योट्रापी इंडिया लिमिटेड		141, डीएलएफ इंडस्ट्रियल एरिया, मथुरा रोड	121003	0129-227559	9891306222
210	ऋचा प्रोसेसिंग (पी) मिल लिमिटेड.		1-16, डीएलएफ इंडस्ट्रियल एरिया, फेज 1	121003	0129-2275001	9891550085

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एड्रेस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
211	स्टारलिंग कार्स्टिंग	एम. एस. खान्ना	311सी/10, डीएलएफ इंडस्ट्रियल एरिया, फेज - 1	121003		9810391752
212	करण प्रोसेसर प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 145, डीएलएफ इंडस्ट्रियल एरिया, फेज - 1	121003	0129-4113611	9810700708
213	जेएसआर प्लास्ट प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 156, फेज - 1, डीएलएफ औद्योगिक क्षेत्र	121003	0129-403717	9911243004
214	हेम एमब्रोइडरी प्रा. लिमिटेड		116 - ए, डीएलएफ फेज - 1	121003	0129-2270521	9555463034
215	राम प्रताप इंजीनियरिंग वर्क्स	राम प्रताप जायसवाल	प्लॉट नं - 6, औद्योगिक क्षेत्र, एन. आई. टी	121001	0129-2235195	9811880109
216	बरुण पैक इंडस्ट्रीज		प्लॉट नं - 1 8 /, औद्योगिक क्षेत्र, एन. आई. टी	121001		9310014666
217	वी. आर इंडस्ट्रीज	वरिंदर सिंह	19/4, औद्योगिक क्षेत्र, एन. आई. टी	121001	0129-4109992	9810236305
218	साई इलेक्ट्रो प्लेटर	एमआर.जगदीश पाहूजा	प्लॉट नं - 462, सेक्टर - 58	121004	0129-4100462	9311895638
219	इलेक्ट्रो कोट		प्लॉट नं - 467, सेक्टर - 58	121004		9811676833
220	खुराना इलेक्ट्रो प्लेटर वर्क्स	एमआर.राजेश खुराना	प्लॉट नं - 455, सेक्टर - 58	121004	0129-4010344	9810502344
221	गुप्ता प्लेटर	एमआर.जय प्रकाश गुप्ता	प्लॉट नं - 465, सेक्टर - 58	121004	0129-4100856	9560927665
222	दिशा ऐन्टरप्राइजेज		प्लॉट नं - 458, सेक्टर - 58	121004	0129-4101458	9311206999
223	राहुल टेकनिक		प्लॉट नं - 459, सेक्टर - 58	121004	0129-4100459	9891683979
224	नटराज ऐन्टरप्राइजेज		प्लॉट नं - 441, सेक्टर - 58	121004	0129-3292718	9810734435
225	बिक्रम मेटल्स फीनिशर	एमआर.नेगी डी.एस.	प्लॉट नं - 426, सेक्टर - 58	121004		9999493557
226	रावत इलेक्ट्रो प्लेटर		प्लॉट नं - 425, सेक्टर - 58	121004		9810070762
227	शीट्स टेक्नोलॉजीज इंडिया प्रा. लि.		प्लॉट नं - 38, सेक्टर - 6	121006	0129-4188605	
228	टॉरस प्रीजन फास्टनर	हरजीत सिंह	प्लॉट नं - 38, सेक्टर - 4	121004		9891100082
229	न.के.ऑटो विद्युत इंडिया (पी) लिमिटेड.	प्रहलाद सिंह चौधरी	प्लॉट नं - 21, सेक्टर - 4, बल्लभगढ़	121004	0129-4060954	9350862808
230	एफबीटी प्राइवेट लिमिटेड	डॉ. अशोक भाटिया	प्लॉट नं - 43, सेक्टर - 4, बल्लभगढ़	121004		9560448986
231	अल्ट्रा पैरो मेट प्राइवेट लिमिटेड	एमआर.राजीव चोपड़ा	प्लॉट नं 14/7, मथुरा रोड	121003	0129-5026006	
232	मैलो प्रीजन प्राइवेट.लिमिटेड	के.चन्द्रा	प्लॉट नं - 4, सेक्टर 27 ए, मेन मथुरा, रोड	121003	0129-2276270	9312500237
233	सूयॉ बैटरी	संजय गांधी	2/ 15, सेक्टर 27A, मथुरा रोड	121003		9837502611
234	रेणुका इंक	रेणुका जैन गुप्ता	कोहिनूर पेंट कमपाउन्ड, 5/14, मुख्य मथुरा रोड	121003	0129-4045801	9717792776
235	महालक्ष्मी एमब्रोइडरी	मलिकम अरोड़ा	15/2, सेक्टर 27 / ए, मथुरा रोड	121003	0129-4081877	9811021877
236	बेसल	एमआर.पंकज	प्लॉट नं - 42, सेक्टर - 4	121004	0129-2243101	9818232739

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एडरस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
237	श्री अरबिंदो ऑटो मोटिव कॉम्पोनेंट्स		प्लॉट नं - 18, सेक्टर - 4	121004	0129-2302970	9873890228
238	रचना साबुन उद्योग	मनुज मदान	प्लॉट 158, सेक्टर - 24	121005	0129-2237932	
239	प्राइम इंडिया पोलिमिक्स (पी) लिमिटेड		प्लॉट नं - 132, सेक्टर - 24	121005		9711160774
240	हिंदुस्तान सिल्क मिल्स		प्लॉट नं - 157, सेक्टर - 24	121005		9873588819
241	नुटैक थर्मोपैक		प्लॉट नं - 7, सड़क नहीं - - डब्ल्यू 5, सरूरपुर इन्डल. एस्टेट, सोहना रोड, (भारत गैस एजेंसी के पास)	121007	0129-2443813	9718137060
242	शक्ति एन्टरप्राइजेज	विशाल शर्मा	प्लॉट नं - 4, धम्म कौटा रोड, अपोसिट. राज क्रेन सरविस ,मुजेसर	121006	0129-2230120	9717044101
243	चिन्नमाआस्तिका हीट ट्रीटमेंट	मदन	प्लॉट नं 38 / ए, गली सं - 2, रामस्वरूप इन्डल क्षेत्र, परिसर, सेक्टर - 24, मुजेसर	121006		9810071144
244	स्वामी फाउंड्री	बलदेव सिंह	प्लॉट 107, रामस्वरूप कॉलोनी कालोनी, मुजेसर	121001		9873438634
245	चंद्रा रबर उद्योग	परवीन गुप्ता	प्लॉट नं - 35, रामस्वरूप कॉलोनी, शिव गणेश धरम कांता के पास, मुजेसर	121005	0129-2230506	9810748981
246	दीपक माउल्ट इंडस्ट्रीज	आर.के.शर्मा	प्लॉट नं - 115, रामस्वरूप कॉलोनी, (शिव गणेश धरम कांता के पास), मुजेसर	121005	0129-2233280	9958337771
247	टी. संस एन्टरप्राइजेज	कमल जैन	प्लॉट नं - 35 ए /, राम सरूप कॉलोनी, (शिव गणेश धरम कांता के पास), मुजेसर	121005	0129-4020506	9891464029
248	श्याम फोर्जिंग		प्लॉट नं - 28, सेक्टर - 24	121005	0129-4021797	9818015019
249	जे.एस. प्लास्टिक	जसविंदर सिंह	प्लॉट नं - 84, राम सरूप औद्योगिक परिसर, सेक्टर - 24, मुजेसर	121005		9811351365
250	पोलर ऑटो एंड इन्जीनियरिंग इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड		132, डीएलएफ, औद्योगिक क्षेत्र	121003	0129-2252505, 506	9711670464
251	विंग्स ऑटोमोबाइल प्रोडक्ट्स प्राइवेट लिमिटेड		35, डीएलएफ इंडस्ट्रियल एरिया, फेज - 1, 13/7 मथुरा रोड	121003	0129-2250829	9899626164
252	जे.एस. फाउंडरस	एमआर.सुरजीत सिंह	प्लॉट नं 20- ए / 7, औद्योगिक क्षेत्र एन आई टी	121001	0129-2232178	
253	करण इंडस्ट्री	एमआर.कुलदीप सिंह	प्लॉट नं 20 ए / 7, औद्योगिक क्षेत्र	121001	0129-4174086	9810260868
254	डी ए सी सी इंटरनेशनल प्रा. लिमिटेड		56B / 1, औद्योगिक क्षेत्र, एन आई टी	121001	0129-4069636	9873426020

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एड्रेस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
255	यूनाइटेड फ्लेक्सी पैक		प्लॉट नं - 6, एन आई टी. औद्योगिक क्षेत्र	121001		9811217563
256	कन्सेल्ट टेकनिकस (आई) प्राइवेट. लिमिटेड		51/18, एन आई टी	121001		9717246464
257	विजय मेटल्स फोर्जिंग प्राइवेट. लिमिटेड	एमआर.बी.बी. भाटिया	56 ए, औद्योगिक क्षेत्र	121001	0129-420651	9818140510
258	स्वस्तिक शिवप्रिया आईएम पीईएस	एमआर.अमित मकखरिया	प्लॉट नं 5, इंडस्ट्रीयल क्षेत्र, एन आई टी	121001		9350134009
259	कोहिनूर रबड़ इंडस्ट्री-यल	एस.एस. सिद्धू	प्लॉट नं 26-बी, औद्योगिक क्षेत्र, एन आई टी	121001	0129-4020087, 82	9873646800
260	चित्रा रबर उद्योग	सौरभ खत्री	प्लॉट नं - 7 बी, औद्योगिक क्षेत्र, एन आई टी	121001	0129-418285	9871080909
261	बत्रा डाई कास्टिंग इंडस्ट्रीज.		प्लॉट - 12, एन आई टी, औद्योगिक क्षेत्र	121001	0129-4034450	9711731732
262	कृष्णा फाउंड्री	संजीव अरोड़ा	प्लॉट नं - 16, गली सं - 3 / ई, सरूरपुर औद्योगिक क्षेत्र, सोहन रोड, बल्लभगढ़	121005		9582403166
263	अखिल कास्टर	अरविंद भारद्वाज	प्लॉट नं, गली सं - 8, सरूरपुर औद्योगिक क्षेत्र	121005		9650156760
264	मैकवैल फाउंड्री	गौरव	गली - न. 8A, सरूरपुर इन्डल . क्षेत्र, सोहना रोड	121005		9350632505
265	तारा श्री इंजीनियरिंग	विनोद कुमार सिंह	प्लॉट नं - 24, गली सं - 9, सरूरपुर इन्डल . क्षेत्र	121005		9818801785
266	वीक्के कास्टिंग प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 34 & 35, सरूरपुर इन्डल क्षेत्र	121005		8447221600
267	टेक्नो चिरमिस	जे. मदान	प्लॉट नं 47, सेक्टर - 24	121006	0129-2232938	9811392936
268	श्री राम कास्टिंग		प्लॉट नं 9, गली सं - 9, सरूरपुर औद्योगिक क्षेत्र	121005		8802622195
269	सिंगला स्टील्स इंडस्ट्रीज	बीपी सिंगला	गली सं - 3/4, सरूरपुर इन्डल . क्षेत्र, सोहना रोड, बल्लभगढ़	121001		9810271065
270	स्टील्स फोर्जिंग (इंडिया))	संजय गोयल	प्लॉट नं - 26, गली - न - ई 2, जिंदल गैस के पीछे, सरूरपुर औद्योगिक क्षेत्र, सोहना रोड, बल्लभगढ़	121005	0129-2234886	9811292522
271	इन्डोफोर्ज इंडस्ट्रीज	एमआर.पी.डी.शर्मा	प्लॉट नं 9B, गली नं - 3 (पूर्व) नियर सुंदर चौक, सरूरपुर इंडस्ट्रियल एरिया, सोहना रोड	121005		9811141483
272	दुर्गा फोर्जिंग	अतुल बंसल	प्लॉट नं 2, गली - न. 8 ई, सरूरपुर इन्डल. क्षेत्र	121005		9953869091
273	पेस एक्जिम	यूसुफ हफीज	158, डीएलएफ . इन्डल एरिया, फेज - 1	121003	0129-2273750	9311126027
274	पी. ई. प्रेस फोर्ज इंडिया प्रा. लिमिटेड		15, मील स्टोन मथुरा रोड, सेक-31	121003		9416773674
275	माताटेक इंडिया		507, सेक्टर - 58			9654555234

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एड्रेस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
276	डूच इंजीनियर्स	रूपक गुप्ता	प्लॉट नं - 81A, न्यू डीएलएफ औद्योगिक एस्टेट सेक्टर - 32	121003		9990063000
277	नरिंद्रा पाउडर कोटिंग	एमआर.एन.के.गुप्ता	प्लॉट नं - 512, सेक्टर - 58			9873171307
278	पी के कोटस	एमआर.प्रदीप के.आर..चावला	प्लॉट 504, सेक्टर - 58, प्लेटिंग जोन, बल्लभगढ़	121005	0129-2307702	9810757558
279	अमन ऐन्टरप्राइजेज	एमआर.केजी	प्लॉट नं - 522, सेक्टर - 58	121004	0129-2307517	9350129306
280	परफैक्ट मेटल कोटिंग्स	एमआर.राज सिंह	प्लॉट नं - 498, सेक्टर - 58, बल्लभगढ़	121005	0129-3295584	9811575284
281	गोयल इलेक्ट्रो प्लेटर	एमआर.नंद किशोर गोयल	प्लॉट नं 86, सेक्टर - 58, इलेक्ट्रोप्लेटिंग जोन	121005		9811340912
282	वैष्णव चौहान इलेक्ट्रो प्लेटिंग	एमआर.नरेंद्र चौहान	प्लॉट नं - 489, सेक्टर - 58	121005		9911762542 / 9811375931
283	महादेव टेक्नो इंडस्ट्रीज	एमआर.योगेश श्रीवास्तव	प्लॉट नं - 492, सेक्टर - 58, औद्योगिक क्षेत्र	121005	0129-3258444	9811392923
284	कृष्णा ईएनटी.	एमआर.आर एन सिक्का	प्लॉट नं - 494, सेक्टर - 58	121005	0129-307555	
285	एम.सी. कैप इंडस्ट्रीज	एमआर.सुरेश गोयल	प्लॉट नं - 496 - 497, सेक्टर - 58, बल्लभगढ़	121005	0129-3299586	9810964246
286	साहिल इंडस्ट्रीज	एमआर.अनिल के.आर.. रात्रा	प्लॉट नं - 503, सेक्टर - 58	121004	0129-6514590	9818283202
287	ज्योति इलेक्ट्रोकोटरस	एमआर. खुशदिल पाहूजा	प्लॉट नं - 505, सेक्टर - 58	121004	0129-4013505	9810398340
288	अमर मेटल्सउद्योग		प्लॉट नं - 526, सेक्टर - 58, बल्लभगढ़	121004	0129-2307553	9899662142
289	सुपर शाइन प्लेटर	एमआर.मनदीप अहलाव	प्लॉट नं - 525, सेक्टर - 58	121004	0129-4163112	9818400012
290	एबीबीएसई हार्ड क्रोम प्लेटर	एमआर.ताहिर खान	प्लॉट नं -521, सेक्टर - 58	121004		9212557168 / 9266351389
291	भारत इलेक्ट्रो प्लेटिंग		प्लॉट नं - 520- बी, सेक्टर - 58, बल्लभगढ़	121004		
292	कृष्णा इलेक्ट्रोप्लेटर	एमआर.RAVI तलवार	प्लॉट 517, सेक्टर - 58 (इलेक्ट्रोप्लेटिंग जोन)		0129-2307550	9810712638
293	वी.के.इलेक्ट्रोप्लेटर		प्लॉट नं - 516, सेक्टर - 58		0129-4017525	9873905868
294	विश्वा इंजीनियरिंग इंडस्ट्रीज	एमआर.आर.एस. बघेल	प्लॉट 510, सेक्टर - 58 (इलेक्ट्रोप्लेटिंग जोन)		0129-4101510	9310428315
295	पुष्कर ऐन्टरप्राइजेज		प्लॉट नं - 508, सेक्टर - 58, इंडस्ट्रीज. क्षेत्र			9818159298
296	मार्क लेस	सतबीर सिंह	91, डीएलएफ इंडस्ट्रियल एरिया, फेज - 1	121008		9711115797
297	गुन्ना नाइट प्रा. लिमिटेड		90 / जी, डीएलएफ इंडस्ट्रियल एरिया, फेज - 1	121003	0129-2273003	9899987127
298	सोनु ऐन्टरप्राइजेज	बी.एम.सिंह	प्लॉट नं - 29, गली सं - 3 & 6, डिवाईडिंग रोड, सरूरपुर, सोहना रोड, बल्लभगढ़	121006		9716157522 / 9310834553

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एड्रेस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
299	ए.बी. कास्टिंग	अरविंद यादव	प्लॉट नं 2, गली सं - 2, सरूरपुर, सोहना रोड, बल्लभगढ़			9311853341
300	अमृत उद्योग	एमआर. सुरेन्द्र शर्मा	प्लॉट नं - 68, गली सं - 3 व 6, , सरूरपुर, डिवाइडिंग रोड, सोहना रोड, बल्लभगढ़	121007		9891115444
301	कौशिक टैक्नोलॉजी	लायक राम कौशिक	ई / 2, गली सं - 2, प्लॉट नं - 31, सरूरपुर इन्डल . क्षेत्र	121005		9560798949
302	वी.एन. जी ऑटो मोटिव		प्लॉट नं - 4, सेक्टर - 24	121006		9555155549
303	अमन कास्टिंग उद्योग	बी.बी. मिश्रा	प्लॉट नं - 67, सड़क न. -4 ई ,नियर सावरिया धरम गीत कॅटा, सरूरपुर इन्डल. क्षेत्र	121005		9871080445
304	अखी कास्टिंग	अरविंद भारद्वाज	गली - न.4 ई, सरूरपुर इन्डल. क्षेत्र	121001		9811019149
305	एम.एम मैकवैल		प्लॉट नं - 48, सरूरपुर इन्डल. क्षेत्र	121005		9313489394
306	परफैक्ट पैराडाइज कास्टिंग	योगराज मिश्रा	प्लॉट नं - 16, डब्ल्यू - 6 लेन, सरूरपुर इन्डल. क्षेत्र, सोहना रोड	121005		9311394807
307	ए ईएस इंजीनियरिंग प्रा. लिमिटेड	अनिल सेठी	प्लॉट नं - 24, गली सं - 6, विश्वकरमा कालोनी, सेक्टर - 25	121005		9899320812
308	भाटिया फोर्जिंग	एमआर..मनोज भाटिया	प्लॉट नं - 6, रोड नं डब्ल्यू-5 सरूरपुर इन्डल, एस्टेट, सोहना रोड	121001		9871429597
309	किरण मशीन टूल्स	एमआर. बालकिशन जी	के.एम. टी, प्लॉट नं - 21, गली सं - 1, रामस्वरूप कालोनी, नियर गणेश गाने धरमकॉटा, मुजेसर	121006		9899629031 / 9289317823
310	सुरिन्दरा मालेएबल प्राइवेट लिमिटेड	एमआर. सुरिन्द्रा	प्लॉट 159, सेक्टर - 24	121005	0129-2233622	
311	जयश्री ऑटो इंडस्ट्रीज	एमआर.सुशील जैन	प्लॉट नं - 54, सेक्टर - 24	121006	0129-4029714	8800995829
312	शिव कास्टिंग	प्रेम लता सिंग	प्लॉट नं 66, रोड नं - 3x6, सरूरपुर औद्योगिक क्षेत्र, सोहना रोड	121006		8527770881
313	श्री भक्ति ड्राई कास्टिंग	एमआर.राजेश शर्मा	प्लॉट नं - 6, गली सं - 8/3, सरूरपुर इन्डल क्षेत्र	121005		9350694116
314	संकला कास्टिंग	भारत भूषण	ली संख्या - 3 / ई, सरूरपुर इन्डल क्षेत्र, सोहना रोड, बल्लभगढ़	121005		9811163315
315	एल.एस.कास्टिंग	लाल सिंह	गली सं - 3/4, . सरूरपुर इन्डल ,क्षेत्र, सोहना रोड, बल्लभगढ़	121005		9810460706
316	यूनाइटेड कास्टर इंडिया	एमआर.अरविंद आर्य	प्लॉट नं - 17, गली सं - 5- ई, सरूरपुर इन्डल क्षेत्र, सोहना रोड	121006	0129-2471214	9873428063
317	रणजीत कास्टिंग	एमआर.रणजीत जैन	प्लॉट नं - 77, गली संख्या - 6, . सरूरपुर इन्डल , नियर सोहना रोड	121005		9911329321
318	ममता प्लास्टिक	नरोत्तम	एच. सं - 490, वेस्ट चनवाला, कालोनी, बल्लभगढ़	121005		9873539672
319	लाईट लाइफ इंडिया प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं- 52, सेक्टर - 27 ए, मथुरा रोड	121003		7503118694
320	सौरभ रबड़ प्रा. लिमिटेड		रघवीर कालोनी, सिहि गेट, बल्लभगढ़	121004		9136075320
321	प्रिंट रोल्स		बुददत कालोनी, गली न - 2, सिहि गेट, बल्लभगढ़	121004	0129-2311341	9811361267
322	एटलस रबड़ वर्क्स	चंद्र भान	प्लॉट नं 101, गली संख्या - 1, बुददत कालोनी, बल्लभगढ़	121004		9212736890

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एड्रेस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
323	गौरव रबड़	उदय सिंह वीर	प्लॉट नं 101, गली संख्या - 2, बुददत कालोनी, बल्लभगढ़	121004		8285753650
324	सुपर एशियाई इंडस्ट्रीज	अनिल गुप्ता	सिहि गेट, बल्लभगढ़	121004	0129-2301227	9811132251
325	एशियन रबर रोल	नारिस गोयल	रघवीर कालोनी, सिहि गेट, बल्लभगढ़	121004		9811580599
326	वी. बी इंजीनियरिंग	मान सिंह	प्लॉट नं - 48, संजय कालोनी, सेक्टर - 23, एन आई.टी.	121003	0129-4056700	
327	माँ केला देवी फैवरिक	हेमराज बंसल	बी - 1, बुददत कालोनी, बल्लभगढ़	121001	0129-3256481	9868031878
328	अग्रवाल फैवरिक	रोहित बिंदल	गली न - 1, बुददत कालोनी, सिहि गेट, बल्लभगढ़	121004		9360277048
329	जे एस.आर. स्टीयरिंग. प्राइवेट लिमिटेड	सुमित अरोड़ा	78, नई डीएलएफ औद्योगिक क्षेत्र	121003		9810757573
330	एम.एम. इंजीनियरिंग वर्क्स	मुरारी गर्ग	रघवीर कालोनी, सिहि गेट, बल्लभगढ़	121004		9810629454
331	एल आर.एस. इंडस्ट्रीज	एमआर.सुशील शर्मा	प्लॉट नं - 54, सेक्टर - 58		0129-2307966	
332	सेठी ऐन्टरप्राइजेज	एमआर.दीपक सेठी	प्लॉट नं - 58, सेक्टर - 58		0129-4002858	
333	प्रियंका इमपैक्स प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 48, सेक्टर - 58			9310943345
334	गोयल प्लास्टी इंडस्ट्रीज	सुदर्शन गोयल	गली न. 4 ई, सरूरपुर इन्डल क्षेत्र	121005		9266121660
335	ऐवन्सू ऑटो एपलाईन्स इंडस्ट्रीज		प्लॉट नं - 59, सेक्टर - 58		0129-4156511	9891409732
336	नीलकंठ थर्मोपैक इंडस्ट्रीज	मोहित बरेजा	प्लॉट नं - 38-38, कृष्णा नगर ,सैनी होटल के पास, सेक्टर - 25, बल्लभगढ़	121004		9810673845
337	भारद्वाज सुपर टूल्स		प्लॉट नं - 56, सेक्टर - 58			9716387535
338	बाँबी रबड़		प्लॉट नं - 92, सेक्टर - 58		0129-2309292	
339	सुपर प्लास्टिक और रबर प्रोडक्ट्स	एमआर.अमित	प्लॉट नं - 50, सेक्टर - 58	0	0129-4105449	
340	अभिषेक ऐन्टरप्राइजेज	एमआर.संजय	प्लॉट नं - 483, सेक्टर - 58			9711878324
341	फ्रेड्स फोर्जिंग प्रा. लिमिटेड	एमआर. जे एल मल्होत्रा	प्लॉट नं - 47, सेक्टर - 58		0129-2309299	9810041746
342	अभिषेक ऐन्टरप्राइजेज	एमआर.ओ के.एच. शर्मा	प्लॉट नं - 631, सेक्टर - 58			9811074427
343	शक्ति कॉम्पोनेंट्स वैन्चर प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 21, गली सं - 1, कृष्णा कालोनी, अपोजिट सेक्टर - 25	121004	0129-4150584	9212171031
344	के.एस. डाई कास्टर		प्लॉट नं - 7, कृष्णा कालोनी, सेक्टर - 25 नियर श्रीजी धर्म काटा	121004	0129-4176735	9811028310
345	एन.के. ऐन्टरप्राइजेज	रमेश गुप्ता	प्लॉट नं - 36, कृष्णा नगर नियर सैनी होटल औद्योगिक क्षेत्र, गली न - 1	121004		9810262065
346	वेलमोल्ड प्लास्टिक प्रा. लिमिटेड	ओ.पी. कामकोज	प्लॉट नं - इला - 1/2 (4-40 - 20 (8-10) सोहना रोड, मंगला गुजराम	121006		9310091530

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एडरस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
347	जय दुर्गे टेप	अनिल	गली - न. / 2 ई, प्लॉट नं - 70, सरूरपुर इन्डल . क्षेत्र	121005		9999815583
348	टेक्नोप्लास्ट ऐन्टरप्राइजेज	अमित शर्मा	बी - 65, लेन सं. 56, संजय कालोनी सेक्टर - 23	121005	0129-3294013	9811960013
349	विपुल प्लास्टिक	सी.एम. खन्ना	प्लॉट नं - 31, सेक्टर - 25	121005	0129-2232963	9810178286
350	आमोद पैकर	राकेश मिश्रा	प्लॉट नं - 66, स्ट्रीट न. - 4, सरूरपुर इन्डल क्षेत्र	121004		9811369183
351	अमन थर्मो पैक	अजय शर्मा	गांव मंगला, सोहना रोड, बल्लभगढ़			9811102756
352	भरत इंडस्ट्रीज इंडिया	बी बी लुथरा	प्लॉट नं - 12, गली सं - 1, कृष्णा कॉलोनी, सेक्टर - 25	121004	0129-4102753	9910003759
353	कृष्णा फोर्जिंग	विनोद डाबर	गली न. 3 ई, प्लॉट नं - 27, सरूरपुर इंडस्ट्रीज. क्षेत्र	121006		9310607983
354	ऑल फोर्ज & कास्ट सोसं इंडिया		प्लॉट नं 1 ए, गली संख्या - 1, कृष्णा कॉलोनी, सेक्टर - 25	121005	0129-6457108	9811100188
355	मेटाफोर्ज प्राइवेट. लिमिटेड	राजेश अरोड़ा	प्लॉट नं - 43, गली सं - 3 ई, सरूरपुर इन्डल . क्षेत्र	121006		9313568114
356	बीईएस कास्टिंग	निनजन सिंह	गली संख्या - 4, . सरूरपुर इन्डल . क्षेत्र	121006		9990899788
357	पीआरईसीआई थर्म		प्लॉट नं 603, सेक्टर - 58			9711202498
358	सरला ऐन्टरप्राइजेज		प्लॉट नं - 580, सेक्टर - 58			9811447846
359	विश्वकर्मा ऑटो मोटिव प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 46, सेक्टर - 58, बल्लभगढ़	121004	0129-2307691	9212483485
360	रैडो इंडस्ट्रीज लिमिटेड	एमआर.पी. सी. गुप्ता	101, सेक्टर - 25, बल्लभगढ़	121004	0129-4061235	9811224280
361	आशुतोष पॉलिमर	महावीर भारद्वाज	प्लॉट नं - 8 ए, रोड नं -7, सरूरपुर इन्डल. क्षेत्र नियर सोहना रोड	121005	0129-2470037	9868031798
362	साइन्टिफिक निट प्रोसेसर प्रा. लिमिटेड	सचिन अग्रवाल	प्लॉट नं - 165, सेक्टर - 25	121004	0129-4154064	9971091773
363	शिव शक्ति ऐन्टरप्राइजेज	मुकेश कुमार	सुंदर चौक, गली सं - 3, पूर्व . सरूरपुर इन्डल क्षेत्र	121005	0129-2244274	9891178115
364	श्री जेईई कैमिकल्स	मोहन लाल गर्ग	प्लॉट नं - 2 / ई, प्लॉट नं 1B, सरूरपुर औद्योगिक क्षेत्र, सोहना रोड	121006		9810981009
365	आर बी मेटल्स	प्रेम सिंह	गली संख्या - 4, सरूरपुर इन्डल. क्षेत्र, सोहना रोड	121004		9311651957
366	एम. एम ऐन्टरप्राइजेज	मनीष	प्लॉट नं - 23, गली सं - 2E, . सरूरपुर इन्डल, क्षेत्र	121005		9311747071
367	फ्यूल सेव सिस्टम		प्लॉट नं - 65, गली सं - 3 & 6, डिवाइनडिंग रोड, सरूरपुर, बल्लभगढ़	121005		9350313751
368	एन.आर.कास्टिंग	गणपत राय	प्लॉट नं - 30, गली सं - 3ई, सरूरपुर इन्डल. एरिया	121006		9416016981
369	ए.डी. डाई कास्टिंग	अखिलेशवर	गांव मंगला, गुजरन , पोस्ट -पाली	121006		8901411081
370	इयूचैम केमिकल्स प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 142, औद्योगिक क्षेत्र - 56	121004	0129-4011626	9891707153
371	पीएनवी स्टील एंड एलॉयज प्रा. लि.		प्लॉट नं - 136, सेक्टर - 58	121004		9350535234
372	माईक्रोथर्म इंजीनियर्स	एमआर.बी रामलिंगम	प्लॉट नं - 116, सेक्टर - 58	121004	0129-4163204	9811302503

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एड्रेस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
373	फ्यूचर फैशन		प्लॉट नं - 112, सेक्टर - 58	121005	0129-2307500	9212310541
374	वी एन. एम. पॉलिमर प्रा. लिमिटेड	एमआर.गौतम चौधरी	प्लॉट 363, सेक्टर - 9	121006	0129-2280844 / 2261191	9999108825
375	सरोज क्रिएसन		प्लॉट नं - 169, सेक्टर - 58	121006		8750491230
376	ईएसएस ईएसएस इंजीनियर्स		प्लॉट नं - 168, सेक्टर - 58	121006	0129-4031204	
377	एच. एम. टैक्सटाइल		14/7, मथुरा रोड, सेक्टर - 31	121003	0129-4043511	9910140100
378	एक्यूमैट जीनर इंडिया लि.		39-बी, एच एस आई डी सी औद्योगिक एस्टेट, सेक्टर - 31	121003	0129-2276077	9910744603
379	अन्जू टेक्नो सरविस	आर. एस तोमर	7 ए, एच एस आई डी सी, औद्योगिक क्षेत्र, सेक्टर - 31	121003		9310306891
380	बाबा मेटल्स	बलोला सिंह	प्लॉट नं - 9, मंगला नियरसरूपुर, सोहना रोड, बल्लभगढ़	121004		9910196027
381	श्री कृष्णा फाउंड्री		गांव-मंगला नियरसरूपुर, सोहना रोड, बल्लभगढ़	121004		9971140298
382	शाह मेटल्स		प्लॉट नं - 36, गली सं - 4, सरूपुर इन्डल. एरिया	121005		9711386360
383	सैन्चुरी इंजीनियर प्रा. लि.	जसमीत / बिल्लू	प्लॉट नं - 29/7, मंगला नियर सरूपुर, सोहना रोड, बल्लभगढ़	121004		9953184952
384	लोलस लिमिटेड		प्लॉट नं - 4, सरूपुर	121005	0129-4023738	9350186918
385	बाबा कास्टिंग	अखिलेश	प्लॉट नं - 52, 55 और 56, गली सं - 9, सरूपुर इन्डल. एरिया	121005		9810085891
386	रितिक एन्टरप्राइजेज	अनिल कुमार	गली नं - 41 ई, सरूपुर इन्डल. एरिया	121005		9811102958
387	वी.के. कास्टिंग	सोन्	गांव मंगला नियर सरूपुर, सोहना रोड,	121004		9211157958
388	सुपर स्कू प्रा. लिमिटेड		प्लॉट नं - 30, सेक्टर - 24	121005	0129-4029811	9582215051
389	वैभव टेक्नोलॉजीज	एमआर.जे.के. भाटिया	प्लॉट नं 2, 3, कृष्णा कॉलोनी, सेक्टर - 25	121004		9711170906
390	सी & ए हीट ट्रीटर	एमआर.अंकुर	प्लॉट नं 1 बी, गली सं / ई 3, सुंदर चौक सरूपुर	121004		9810726054
391	प्रेसवेल इंडस्ट्रीज		प्लॉट 152, सेक्टर - 24	121005	0129-2233665	9810259900
392	भाटिया पाउडर कोडिंग	एमआर.संजय भाटिया	प्लॉट नं - 26, सरूपुर इन्डल. एरिया, नियर सोहना रोड	121005		9560490051
393	मारुति पेंट्स एंड केमिकल्स		प्लॉट नं - 140, सेक्टर - 25	121004	0129-2234917	9810630917
394	राजेश इन्जीनियरिंग वर्क्स	एमआर.जी.एस. दहिया	प्लॉट नं - 8298, जवाहर कालोनी	121004		9810132856
395	एवरेस्ट स्टील फैवरीकैटस्	एमआर. बी. एम. एम. एचएएल	तिगाव रोड, सेक्टर - 3, बल्लभगढ़	121004	0129-2241054	9891206001
396	ट्रैकपाट्स	सुरेन्द्रा भल्ला	3ई/10, बी. पी. एन. आई. टी., फरीदाबाद	121001	0129-2417238	9811449475
397	क्रिटिका एन्टरप्राइजेज	एमआर. दिनेश गोयलक	गली नं - 1, बुददत कालोनी, सिही गेट, बल्लभगढ़	121004		9811686858

क्र.सं.	यूनिट का नाम	मालिक के नाम	यूनिट एड्रेस	पिन.कोड	दूरभाष नं.	मोबाइल नं.
398	जीव डिजाइन. प्राइवेट लिमिटेड		एल - 41ए,, डीएलएफ, फेज - 1	121003	0129-4193000	9958150228
399	आर्कोटेक बायोटेक लिमिटेड.		प्लॉट 136, डीएलएफ औद्योगिक क्षेत्र	121003	0129-4009100	
400	साकृ एक्सपोर्ट्		आई - 10, डीएलएफ इंडस्ट्रियल एरिया, फेज - 1	121003	0129-4127001	