

پری فزیبلٹی تحقیق

(مٹی کی اینٹیں بنانے کا بہتہ)

(زگ زیگ ٹیکنالوجی کے ساتھ)

(Clay Bricks Manufacturing Kiln)

(Zigzag Technology)



سماں اینڈ میڈیم انٹرپرائز زڈ و پلپمنٹ اتھارٹی (سمیڈا)

وزارت صنعت و پیداوار

حکومت پاکستان

www.smeda.org.pk

ہیڈ آفس

فورٹھ فلور، بلڈنگ نمبر 3، ایوان اقبال کمپلیکس، ایبٹ آباد روڈ، لاہور

فون 92 42 111 111 456

فیکس 92 42 36304926-7

helpdesk@smeda.org.pk

ریجنل آفس بلوچستان

بگلا نمبر: 15-A-چن ہاؤسنگ سکیم، ایبٹ آباد روڈ، کوئٹہ

ٹیلی فون نمبر: (081) 831623, 831702

فیکس نمبر: (081) 831922

helpdesk-qta@smeda.org.pk

ریجنل آفس خیبر پختونخوا

گراؤنڈ فلور، اسٹیٹ لائف بلڈنگ، دی ہال، پشاور

ٹیلی فون نمبر: (091) 9213046-47

فیکس نمبر: (091) 286908

helpdesk-pew@smeda.org.pk

ریجنل آفس سندھ

فلور 5، بحریہ کمپلیکس 2، ایم ٹی خان روڈ، کراچی

ٹیلی فون نمبر: (021) 111-111-456

فیکس نمبر: (021) 5610572

helpdesk-khi@smeda.org.pk

ریجنل آفس پنجاب

فلور 3، بلڈنگ نمبر 3، ایوان اقبال کمپلیکس، ایبٹ آباد روڈ، لاہور

ٹیلی فون نمبر: (042) 111-111-456

فیکس نمبر: (0423)36304926-7

helpdesk.punjab@smeda.org.pk

جون 2021

صفحہ نمبر	فہرست عنوانات	نمبر شمار
3	اظہارِ التعلق	1
3	اجمالی جائزہ	2
4	سمیڈا کا تعارف	3
4	دستاویز کا مقصد	4
4	کاروبار و منصوبے کا مختصر بیان	5
5	پیداواری گردشِ عمل	5.1
6	ابتدائی اور عملی استعداد	5.2
6	انتہائی قابل توجہ امور	6
7	جغرافیائی لحاظ سے سرمایہ کاری کے مواقع	7
7	مکنہ ہدف والے صارفین/مارکیٹیں	8
7	منصوبہ کی کل لاگت کا خلاصہ	9
8	منصوبہ کی معاشی کیفیت	9.1
9	کاروبار کی کل لاگت	9.2
9	درکار زمین	9.3
10	درکار مشینری اور آلات	9.4
11	درکار فرنیچر اور فیکٹری	9.5
11	درکار دفتری اور کمپیوٹر آلات	9.6
12	درکار خام مال	9.7
12	درکار افرادی قوت	9.8
12	یوٹیلیٹیز اور دیگر لاگتیں	9.9
13	متوقع آمدن	9.10
13	ماہرین و مشیران	10
14	کارآمد روابط	11
15	ضمیمہ جات	12
15	آمدن کا گوشوارہ (انکم سٹیٹمنٹ)	12.1
16	اٹاٹوں اور واجبات کا گوشوارہ (بیلنس شیٹ)	12.2
17	گردشِ نقد کا گوشوارہ (کیش فلو سٹیٹمنٹ)	12.3
18	کلیدی مفروضے	13

1- اظہارِ تعلق (Disclaimer)

اس معلوماتی دستاویز کا مقصد موضوع سے متعارف کروانا اور اس بارے میں عمومی تصور اور معلومات دینا ہے۔ اگرچہ، اس دستاویز میں شامل مواد مختلف باوثوق ذرائع سے جمع کردہ ڈیٹا/معلومات پر مبنی ہے، مگر اس کی بنیاد مخصوص مفروضات پر بھی ہے جو مختلف صورتوں میں مختلف ہو سکتے ہیں۔ معلومات کی درستگی یا معتبریت کے بارے میں کوئی دعوے یا یقین دہانیوں کے بغیر من و عن پیش کیا گیا ہے۔ اگرچہ اس دستاویز کی تدوین میں حد درجہ احتیاط اور توجہ برتی گئی ہے، لیکن اس میں دی گئی معلومات متعلقہ عوامل میں کسی تبدیلی کی وجہ سے فرق ہو سکتے ہیں اور اصل نتائج پیش کردہ معلومات سے خاصے مختلف ہو سکتے ہیں۔ سمیڈا (SMEDA)، اس کے ملازمین اور ایجنٹ اس دستاویز کی وجہ سے کئی گئی کسی سرگرمی کے نتیجے میں ہونے والے کسی بھی مالی یا دیگر نقصان کے ذمہ دار نہیں۔ شامل معلومات مزید کسی پروفیشنل مشاورت کو خارج از امکان نہیں بناتی۔ اس دستاویز کے متوقع استعمال کنندگان کی حوصلہ افزائی کی جاتی ہے کہ وہ اضافی کاوش کریں اور ایک باوثوق فیصلہ کرنے کے لئے ضروری معلومات اکٹھی کریں، بشمول معلومات پر عمل کرنے کے کسی بھی فیصلے سے قبل کسی کنسلٹنٹ/تکنیکی ماہر کے ساتھ پروفیشنل مشاورت کر لیں۔

سمیڈا کی جانب سے پیش کردہ خدمات کے متعلق مزید معلومات کے لئے ہماری ویب سائٹ پر رابطہ کریں www.smeda.org.pk

دستاویز

دستاویز	پری فرہیلٹی نمبر 191
تیار کردہ	سمیڈا پنجاب - (Out sourced)
تاریخ تیاری	جون 2021ء
مزید معلومات	helpdesk.punjab@smeda.org.pk

2- اجمالی جائزہ (Executive Summary)

مٹی کی اینٹوں (Clay Bricks) کو بڑے پیمانے پر عمارتوں، مکانات، کارخانوں، پلوں، سرنگوں وغیرہ کی تعمیر میں استعمال کیا جاتا ہے۔ اینٹیٹس صدیوں سے تعمیر کے لئے استعمال ہونے والا بنیادی خام مال ہے۔ بنیادی طور پر، پاکستان میں مٹی کی اینٹیٹس روایتی اینٹوں کے بھٹوں کا استعمال کرتے ہوئے بنائی جاتی ہیں جو کہ ایندھن کی کمی اور ماحولیاتی آلودگی اور سموگ کی بڑی وجہ ہیں۔ حال ہی میں، اینٹوں کے بھٹے کے لئے زگ زیگ ٹیکنالوجی (Zigzag Technology) متعارف کرائی گئی ہے، جو کہ زیادہ کارآمد ہونے کے ساتھ ساتھ ماحول دوست بھی ہے۔ انوائزمنٹل پروٹیکشن اتھارٹی (Environmental Protection Authority) اور حکومت پاکستان اینٹوں کے بھٹے مالکان پر زور دے رہی ہے کہ وہ روایتی بھٹے کو زگ زیگ ٹیکنالوجی (Zigzag Technology) سے لیس بھٹے میں تبدیل کریں۔

یہ مخصوص پری فرہیلٹی تحقیق "4x9" سائز کی اعلیٰ معیار کی اینٹوں کو تیار کرنے کے لئے مٹی کی اینٹیٹس بنانے والا بھٹے قائم کرنے کے متعلق ہے۔ پاکستان میں شہری اور دیہی علاقوں میں مختلف قسم کی عمارتوں/منصوبوں کی تعمیر کے لئے "4x9" کی تیار کردہ اینٹیٹس بڑھے پیمانے پر استعمال ہوتی ہیں۔ تیار شدہ اینٹوں کے ہدفی صارفین میں تعمیراتی سامان کے سپلائرز، بلڈرز اور ٹھیکیدار ہوں گے۔

تجویز کردہ مٹی کی اینٹیٹس تیار کرنے والا بھٹے (Clay Bricks Manufacturing Kiln) سالانہ 365 کام کے دنوں کی بنیاد پر 11.680 ملین اینٹیٹس تیار کرنے کی عملی استعداد رکھے گا۔ تقریباً، 80 فیصد تیار کی جانے والی اینٹیٹس اے گریڈ کوالٹی (A Grade Quality) (درجہ اول) کی ہوں گی اور 18 فیصد بی گریڈ کوالٹی (B Grade Quality) (درجہ دوم) کی ہوں گی جبکہ 2 فیصد ضائع ہوں گی۔ تاہم ابتدائی عملی استعداد 92 فیصد فرض کی گئی ہے اور یونٹ دوسرے سال سے 100 فیصد استعداد پر کام کرے گا۔ تعمیراتی صنعت کے بارے میں کاروباری شخص کا علم، مسابقتی قیمتوں کا تعین اور تعمیراتی ٹھیکیداروں کے ساتھ مضبوط روابط اس کاروباری کامیابی کے اہم عوامل ہیں۔

مٹی کی اینٹیٹس تیار کرنے والا بھٹے (Clay Bricks Manufacturing Kiln) کو قائم کرنے کے لئے منصوبہ کی کل لاگت کا تخمینہ 33.744 ملین روپے ہے جس میں سے 28.856 ملین روپے مستقل لاگت اور 4.888 ملین روپے گردشی سرمایہ ہے۔ یہ منصوبہ 100 فیصد ذاتی سرمایہ سے شروع کیا جائے گا۔ منصوبہ کی موجودہ قدر

حاصل (Net Present Value)، 33 فیصد اندرونی شرح منافع (Internal Rate of Return) اور مدت واپسی (Period Payback) 3.57 سال کے ساتھ تقریباً 28.333 ملین روپے ہے۔ یہ منصوبہ 9 افراد کو مستقل روزگار کے مواقع فراہم کرے گا۔ اس کے علاوہ فی شفٹ تقریباً 140 افراد کی خدمات حاصل کی جائیں گی۔ اس کاروبار کی قانونی حیثیت فرو واحد تجویز کی گئی ہے۔

3- سمیڈا کا تعارف (Introduction to SMEDA)

سال اینڈ میڈیم انٹر پرائزز ڈویلپمنٹ اتھارٹی (SMEDA) کا قیام اکتوبر 1998ء میں چھوٹے اور درمیانے درجے کے کاروبار کے فروغ کے ذریعے معیشت کو مضبوط بنانے کی خاطر عمل میں لایا گیا۔

چھوٹے اور درمیانے درجے کے کاروبار کے فروغ، ان کی تعداد اور استعداد میں اضافے کے ذریعے سے قومی آمدنی کو بہتر بنانے کے مقصد کو مد نظر رکھتے ہوئے سمیڈا نے ”شعبہ جاتی“، تحقیق کا کام کیا ہے جس میں چھوٹے اور درمیانے درجے کے کاروبار کا تعارف، ان کا طریقہ کار، سرمائے کے حصول کے مواقع، کاروبار جمانے کے لئے معلومات، منڈیوں اور صارفین تک رسائی و فراہمی، تکنیکی پلان مہیا کرنے، ادارہ جاتی تعاون اور نیٹ ورک کے ذریعے رابطہ شامل ہیں۔

سرمایہ کاری کے کلیدی شعبوں میں ابتدائی تحقیقی جائزوں کی تیاری اور تشہیر سمیڈا کی جانب سے SME معاونت کا نشان امتیاز رہا ہے۔ ان ابتدائی تحقیقی جائزوں کے ساتھ ساتھ سمیڈا کی جانب سے SMEs وسیع پیمانے پر فروغ کاروبار کی خدمات بھی فراہم کی جاتی ہیں۔ ان خدمات میں ہیلپ ڈیسک سروسز کے ذریعے کاروباری رہنمائی کے علاوہ ماہرین اور کنسلٹنٹس کی نشاندہی اور ضروریات کی بنیاد پر تعمیر استعداد کے مختلف النوع کے تربیتی پروگرام بھی شامل ہیں۔

4- دستاویز کا مقصد (Purpose of the Document)

پری فرہیلٹی تحقیق کا مقصد بنیادی طور پر اپنا کاروبار شروع کرنے والوں کے لئے سرمایہ کاری کے مناسب شعبوں کی نشاندہی ہے۔ اس پراجیکٹ کی پری فرہیلٹی کے ذریعے کسی کاروباری تصور کی وضاحت، اس کے آغاز، پیداوار، مارکیٹنگ، فنانس اور متوقع منافع کے حصول کے لئے مناسب اور ضروری امور کی وضاحت اور احتیاطوں سے باخبر کرنا ہے۔

زیر نظر دستاویز میں مٹی کی اینٹیں تیار کرنے والا بھٹ (Clay Bricks Manufacturing Kiln) قائم کرنے والوں کے لئے اس کاروبار کی اجمالی معلومات مہیا کی گئی ہیں تاکہ وہ سرمایہ کاری میں نازک فیصلے کرتے ہوئے درست اقدامات کر سکیں۔

کاروبار کی ایسی اقسام جہاں پر لکھت، پڑھت، بہت کم یا بالکل نہیں ہوتی، عام طور سے لکھی ہوئی ہدایات بھی میسر نہیں ہیں، لہذا اس کام کے آغاز کے لئے زیادہ تحقیق کرنی پڑتی ہے۔ اس دستاویز میں یہی کاوش کی گئی ہے کہ ایسے کاروبار جن کا دار و مدار چند خاص اصولوں کی پاسداری پر ہوتا ہے جیسے کہ موجودہ کامیاب کاروباریوں کی عادات کو اپنانا اور ان کاروباری امور کا خیال رکھنا جو ایک کامیاب کاروبار کرنے کے لئے غیر تحریری قانون کی حیثیت رکھتے ہیں۔

اس معلوماتی مواد کے بغور مطالعے کے ساتھ ساتھ قاری کو بعد ازاں فراہم کی جانے والی ان تنقیدی معلومات پر نظر رکھنی چاہیے جو کسی بھی کاروباری سرمایہ کاری کی بنیاد ہیں۔

5- منصوبے اور مصنوع کی مختصر وضاحت (Brief Description of Project & Product)

مٹی (Clay) یا شیل (Shale) کے خام مال کو خشک (Dry) کرنے اور آگ میں تپانے (Fire) سے مٹی کی اینٹیں تیار کی جاتی ہیں، جس سے ایک غیر محفوظ سیلکانی (Sintered) ڈھانچہ بنتا ہے۔ یہ اینٹیں عمارتوں، رہائش سے لے کر فیکٹریوں تک اور سرنگوں (Tunnels)، آبی گزرگاہوں (Waterways)، پلوں (Bridges) وغیرہ کی تعمیر میں بڑے پیمانے پر استعمال ہوتی ہیں۔ یہ مقصد کے مطابق مختلف خصوصیات کی بنائی جاتی ہیں۔ مٹی کو صدیوں سے تعمیر کے بنیادی مواد کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ اس صنعت نے روایتی خطوط (Traditional Lines) پر ترقی کی، زیادہ تر حصے کے لئے ہاتھ سے بنانے کے عمل کو استعمال کیا۔

روایتی بھٹ نہ صرف ناکارہ ہیں بلکہ ملک میں ماحولیاتی آلودگی (Environmental Pollution) اور سموگ (Smog) کی ایک بڑی وجہ بھی ہیں۔ ان وجوہات کی

وجہ سے ماحولیاتی تحفظ کے ادارے (Environment Protection Authority) کی طرف سے بھٹہ صنعت (Kiln Industry) کو سردیوں کے موسم میں 3 سے 4 ماہ کی بندش کا سامنا کرنا پڑتا ہے، حکومت پاکستان شہروں میں خاص طور پر سموگ (Smog) کے اثرات کو روکنے کے اقدامات کر رہی ہے۔ اس کے نتیجے میں اس صنعت کو بہت نقصان ہوا ہے اور ساتھ ہی ملک میں تعمیراتی سرگرمیاں بھی رُک گئی ہیں۔ حال ہی میں، زگ زیگ ٹیکنالوجی (Zigzag Technology) پر مبنی بھٹہ متعارف کرایا گیا ہے، جو زیادہ موثر اور ماحول دوست ہیں۔ اینٹوں کے مینوفیکچررز کو زگ زیگ ٹیکنالوجی (Zigzag Technology) کو اپنانے کی ترغیب دینے کے لئے حکومت پاکستان نے ترغیبی سکیمیں بھی شروع کی ہیں۔

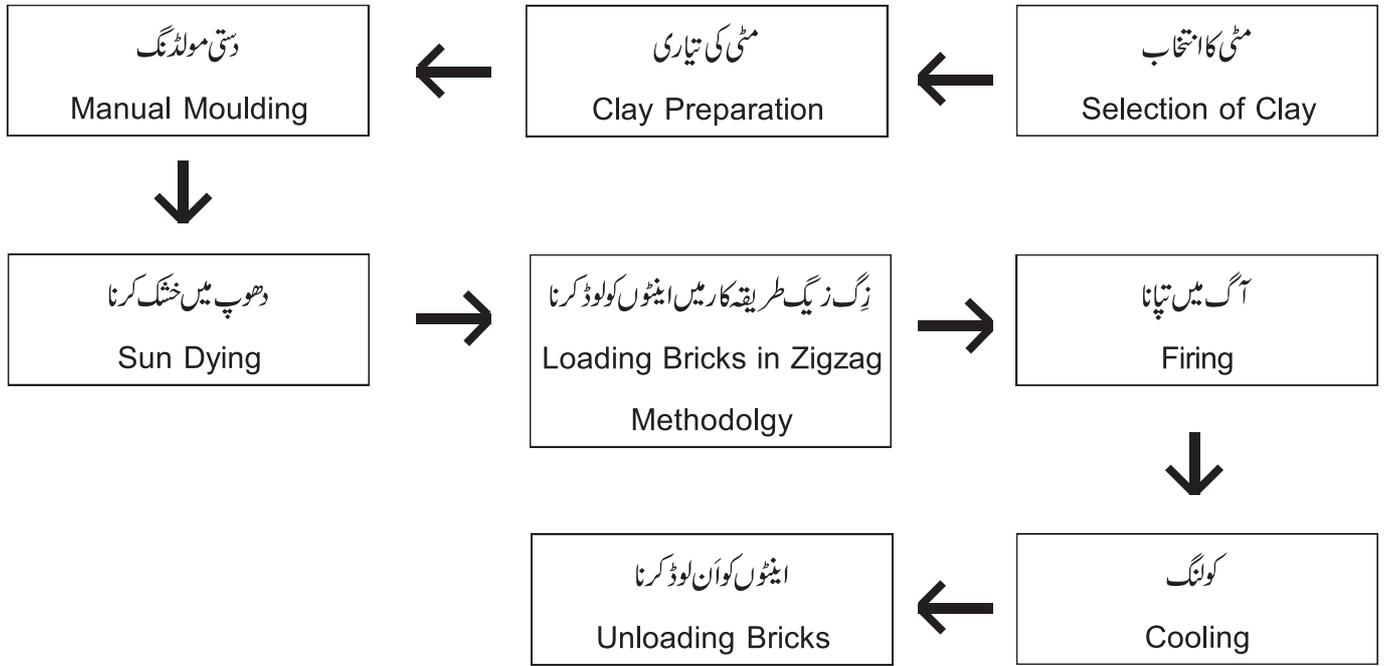
زگ زیگ (Zigzag) بھٹوں میں، اینٹوں کو ایسے ترتیب دیا جاتا ہے کہ گرم ہوا زگ زیگ (Zigzag) راستے میں سفر کرے۔ زگ زیگ (Zigzag) ہوا کے راستے کی لمبائی سیدھی لکیر سے تقریباً تین گنا ہوتی ہے اور یہ ایندھن سے اینٹوں تک حرارت کو بہتر طریقے سے منتقل کرتا ہے جس سے پورے عمل کو زیادہ موثر بنایا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ، ہوا اور ایندھن کا بہتر اختلاط (Mixing) مکمل آتش پذیری (Complete Combustion) کی اجازت دیتا ہے، کوئلے کی کھپت کو تقریباً 20 فیصد تک کم کر دیتا ہے۔ زگ زیگ (Zigzag) ڈیزائن حرارت کی یکساں تقسیم کو بھی یقینی بناتا ہے، جس سے اعلیٰ معیار کی اینٹوں کا حصہ 85 فیصد تک بڑھ جاتا ہے۔ یہ حرارت کے اخراج کو بھی کافی حد تک کم کرتا ہے۔ ماحول دوست ٹیکنالوجی نے اینٹوں کے پرانے بھٹے سے نکلنے والے کالے دھوئیں کو کم فضائی آلودگی والے سفید رنگ کے دھوئیں میں تبدیل کرنے میں بھی مدد کی۔ زگ زیگ ٹیکنالوجی (Zigzag Technology) کے بھٹے میں ایک پگھلا بھی ہوتا ہے، جو ایئر کنٹرول سسٹم فراہم کرتا ہے اور کوئلہ جلانے کے عمل کو اور بھی موثر بناتا ہے۔

یہ مخصوص پری فریبلٹی تحقیق زگ زیگ ٹیکنالوجی (Zigzag Technology) پر مبنی ”مٹی کی اینٹیں بنانے والے بھٹے“ کو قائم کرنے کے بارے میں ہے۔ یہ یونٹ ابتدائی طور پر "4x9" سائز کی اینٹیں تیار کرے گا، جو عام طور پر تعمیرات میں استعمال ہوتی ہیں۔ لیکن یہ بھٹہ (Kiln) ضرورت اور تقاضوں کے مطابق مختلف سائز کے چھت اور فرش کی اینٹوں کے ساتھ ساتھ "6x12" کی اینٹوں کے دیگر سائز بھی تیار کر سکتا ہے۔ اینٹوں کی تیاری کے لئے بڑا خام مال مٹی ہے، جسے مقامی سپلائرز سے حاصل کیا جاسکتا ہے۔ مٹی کی اینٹیں سستا تعمیراتی مواد ہے جو عام طور پر تعمیرات، سول انجینئرنگ کے کاموں کے ساتھ ساتھ دیواروں، فٹ پاتھوں، فرش وغیرہ کی تعمیر میں استعمال ہوتا ہے۔ یہ تعمیراتی مواد دیہی علاقوں کے ساتھ ساتھ شہری اور نیم شہری علاقوں میں تعمیرات کے لئے یکساں طور پر اہم ہے۔ مجوزہ بھٹہ (Kiln) کسی بھی بڑے شہر میں قائم کیا جاسکتا ہے، جہاں اچھی کوالٹی کی مٹی (Clay) یا کیچڑ (Mud)، پانی (Water) اور تربیت یافتہ (Trained) یا نیم تربیت یافتہ (Semi Trained) مزدور آسانی سے دستیاب ہوں۔ یہ کاروبار بڑے شہروں کے مضافاتی قصبوں کے علاوہ تمام چھوٹے شہروں میں بھی کیا جاسکتا ہے۔

5.1 پیداواری گردش عمل (Production Process Flow)

مٹی کی اینٹوں کی تیاری کا عمل مارکیٹ سے مٹی (Clay) اور کوئلے (Coal) کی خریداری سے شروع ہوتا ہے۔ مینوفیکچرنگ کے عمل میں شامل کلیدی مراحل میں مٹی کی تیاری، اسے اینٹوں کی شکل میں ڈھالنا اور اس کے بعد بھٹے میں ڈالنا شامل ہیں۔ اینٹوں کو بھٹے میں رکھنے کے بعد، کوئلے کی آگ سوکھی مٹی کو جلانے اور سخت کرنے کے لئے استعمال کی جاتی ہے۔ بعد ازاں کوئلگ (Cooling) اور معائنہ (Inspection) کیا جاتا ہے۔ اینٹوں کی تیاری کے گردش عمل کا خاکہ مندرجہ ذیل ہے:

فگر نمبر 1 : پیداواری گردش عمل



5.2 - ابتدائی اور عملی استعداد (Installed and Operational Capacities)

منصوبہ کی کل نصب شدہ صلاحیت 11.68 ملین اینٹیں سالانہ فرض کی گئی ہیں۔ منصوبہ کی ابتدائی عملی استعداد 92 فیصد ہوگی اور عمل کے دوسرے سال سے 100 فیصد استعداد پر کام کرے گا۔

جدول نمبر 1 : ابتدائی اور عملی استعداد (Installed and Operational Capacities)

مندرجات	پیداوار کا تناسب	عملی استعداد 92 فیصد (پہلا سال) اینٹوں کی تعداد	زیادہ سے زیادہ عملی استعداد 100 فیصد (دوسرا سال) اینٹوں کی تعداد
اینٹیں گریڈ 1	80 فیصد	8,596,480	9,344,000
اینٹیں گریڈ 2	18 فیصد	1,934,208	2,102,400
زیاں	2 فیصد	214,912	233,600
کل	100 فیصد	10,745,600	11,680,000

6 - انتہائی قابل توجہ امور (Critical Factors)

اس کاروبار کی کامیابی سے منسلک اہم امور مندرجہ ذیل ہیں:

- ☆ کاروباری شخص کا تعمیری سامان، مٹی کی اینٹوں کی مینوفیکچرنگ کے بارے میں علم اور متعلقہ تجربہ ہونا ضروری ہے۔
- ☆ دیئے گئے سیزن کے لئے لاگت اور آمدنی کے بہترین تجزیے کی بنیادی پر معیاری مٹی کا انتخاب۔ بہتر انتظام کے ذریعے موثر لاگت۔
- ☆ صارفین کی توقعات سے بڑھ کر کم سے کم وقت میں مناسب قیمتوں پر اعلیٰ معیاری مصنوعات کی فراہمی۔
- ☆ کاروبار کی لوکیشن اینٹوں کے بھٹے کی کامیابی کی کلید ہے، تاکہ صارفین تک زیادہ سے زیادہ رسائی ہو سکے۔

- ☆ اعلیٰ معیار کی اینٹیں تیار کرنے کے لئے تربیت یافتہ افرادی قوت کی دستیابی۔
- ☆ اس کاروبار کو منافع بخش بنانے کے لئے جلنے والے سستے مواد کی دستیابی۔
- ☆ یہ منصوبہ زیادہ بارش والے علاقوں میں قائم نہیں کیا جانا چاہیے۔
- ☆ مصنوعات کی موثر مارکیٹنگ اور تقسیم۔
- ☆ کارکردگی اور مناسب کنٹرول کو یقینی بنانے کے لئے محتاط مالیاتی اور حساب کتاب کا تجزیہ۔

7- جغرافیائی لحاظ سے سرمایہ کاری کے مواقع (Geographical Potential for Investment)

تعمیراتی سرگرمیاں اور اس کی پیداوار ملک کی معیشت اور صنعتی ترقی کا ایک لازمی حصہ ہے۔ تعمیراتی صنعت کو خاص طور پر ترقی پذیر ممالک میں اکثر اقتصادی ترقی کے محرک کے طور پر دیکھا جاتا ہے۔ یہ صنعت مقامی روزگار کو فروغ دینے اور معاشی کارکردگی کو بہتر بنانے کے لئے ہاؤسنگ اور انفراسٹرکچر کی ترقی اور دیکھ بھال میں مقامی انسانی اور مادی وسائل کو متحرک اور موثر طریقے سے استعمال کر سکتی ہے۔ مٹی کی اینٹوں کو تعمیراتی منصوبوں میں ایک بڑی تعداد میں استعمال کیا جاتا ہے جن میں غیر روایتی/روایتی رہائش، کمیونٹی سنٹرز، گودام اور کارخانے وغیرہ شامل ہیں۔ یہ خاص طور پر دیہی علاقوں میں سکولوں اور دیگر عوامی عمارتوں کے لئے بھی موزوں ہے۔

اس قسم کی مانگ بنیادی طور پر دیہاتوں، قصبوں، شہری، نیم شہری اور چھوٹے شہروں میں ہاؤسنگ پراجیکٹس کے لئے موجود ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ بڑے شہروں میں کم لاگت کا تعمیراتی مواد مضافاتی ہاؤسنگ سکیموں اور بہت سے دوسرے سرکاری یا پرائیویٹ منصوبوں میں استعمال ہوتا ہے۔ مٹی کی اینٹوں کا مینوفیکچرنگ یونٹ ملک میں کہیں بھی یا ان قصبوں یا شہروں کے قریب قائم کیا جاسکتا ہے جہاں اس منصوبے کے لئے بنیادی خام مال اور ضروریات تک رسائی آسانی سے حاصل ہو، جیسے گوجرانوالہ، حیدرآباد، سرگودھا، لاڑکانہ، سکھر، بہاولپور، لاہور، راولپنڈی، ملتان، فیصل آباد اور پشاور۔

8- ممکنہ ہدف والے صارفین/ مارکیٹیں (Potential Target Customers/ Markets)

مٹی کی اینٹوں کی مارکیٹ تقریباً پورے ملک میں موجود ہے۔ سرمایہ کار کو سال بھر مٹی کی اینٹوں کی طلب رہتی ہے۔ اس لئے مٹی کی اینٹوں کا مینوفیکچرنگ یونٹ سال کے کسی بھی وقت قائم کیا جاسکتا ہے۔ متوقع ممکنہ صارفین مندرجہ ذیل ہیں:

- تعمیراتی صنعت کے ٹھیکیدار۔
- حکومت کے تعمیراتی منصوبے۔
- تعمیراتی سامان کے سپلائرز۔
- دیہی اور شہری علاقوں کے افراد۔

9- منصوبہ کی لاگت کا خلاصہ (Project Cost Summary)

مٹی کی اینٹوں کے مینوفیکچرنگ یونٹ (زگ زیگ ٹیکنالوجی Zigzag Technology) کے کاروباری عمل کو جانچنے کے لئے ایک تفصیلی ماڈل ترتیب دیا گیا ہے۔ اس سیکشن میں مختلف اخراجات اور آمدنی سے تعلق رکھنے والے مفروضہ جات، ان کے نتائج اور تجزیے بیان کئے گئے ہیں۔ اس کاروبار کے متعلق آمدن کا گوشوارہ (انکم سٹیٹمنٹ)، اثاثوں اور واجبات کا گوشوارہ (بیلنس شیٹ) اور گردش نقد کا گوشوارہ (کیش فلو سٹیٹمنٹ) ضمیمہ جات کے طور پر لف کی گئی ہیں۔

9.1 - منصوبہ کی معاشی کیفیت (Project Economics)

اس مالیاتی ماڈل میں تمام اعداد و شمار کا حساب پہلے سال میں مکملہ سیزن 88.178 ملین روپے کیلئے کیا گیا ہے۔ پہلے سال کے دوران قابل عمل استعداد 92 فیصد پر کام کرے گا۔ مندرجہ ذیل جدول تجویز کردہ کاروبار کی اندرونی شرح منافع، مدت واپسی اور موجودہ قدر حاصل کی تفصیل ظاہر کرتا ہے:

جدول نمبر 2: منصوبہ کی معاشی کیفیت (Project Economics)

مندرجات	تفصیلات
اندرونی شرح منافع (Internal Rate of Return)	33 فیصد
مدت واپسی (سال) (Payback Period) (Years)	3.57
موجودہ قدر حاصل (روپے) (Net Present Value) (Rs.)	28,333,180

نفع اور نقصان کی سطحی برابری کا تجزیہ نیچے دیا گیا ہے:

جدول نمبر 3: نفع اور نقصان کی سطحی برابری (Break Even) (100 فیصد ذاتی سرمایہ کی بنیاد پر)

بلا نفع و نقصان کا تجزیہ	پہلا سال	دوسرا سال	تیسرا سال	چوتھا سال	پانچواں سال	چھٹا سال	ساتواں سال	آٹھواں سال	نواں سال	دسواں سال
بلا نفع و نقصان آمدنی	34,566,626	30,440,591	32,601,264	35,039,354	37,743,703	40,467,581	43,835,176	47,547,701	51,661,866	56,232,309
بلا نفع و نقصان پٹش	4,212,360	3,372,321	3,283,353	3,208,090	3,141,537	3,062,050	3,015,332	2,973,372	2,936,954	2,906,165
حفاظت کے مارجن	61 فیصد	71 فیصد	72 فیصد	73 فیصد	73 فیصد	74 فیصد	74 فیصد	75 فیصد	75 فیصد	75 فیصد

تاہم مزید وضاحت کے مقاصد کے لئے منصوبہ کی معاشی کیفیت ذاتی سرمایہ: قرض (یعنی کہ 50:50) کی بنیاد پر ماڈل کا حساب کیا گیا ہے۔ منصوبہ کے قرض: ذاتی سرمایہ ماڈل کی بنیاد پر اندرونی شرح منافع (Internal Rate of Return)، مدت واپسی (Pay Back Period) اور موجودہ قدر حاصل (Net Present Value) کی تفصیل نیچے جدول میں فراہم کی گئی ہے:

جدول نمبر 4: معاشی کیفیت قرض (50 فیصد): ذاتی سرمایہ (50 فیصد) کی بنیاد پر

مندرجات	تفصیلات
اندرونی شرح منافع (Internal Rate of Return)	33 فیصد
مدت واپسی (سال) (Payback Period) (Years)	3.45
موجودہ قدر حاصل (روپے) (Net Present Value) (Rs.)	37,872,824

قرض: ذاتی سرمایہ کے لئے مالیاتی مفروضات نیچے فراہم کئے گئے ہیں:

جدول نمبر 5: قرض: ذاتی سرمایہ کے لئے مالیاتی مفروضات

مندرجات	تفصیلات
قرض (50 فیصد)	16,872,226
ذاتی سرمایہ (50 فیصد)	16,872,226
قرض پر شرح منافع	12 فیصد
قرض کی مدت (سال)	5
قرض کی ادائیگی کی اقساط/سال	2

100 فیصد ذاتی سرمایہ کی بنیاد پر کاروباری ماڈل کے متعلق آمدن کا گوشوارہ (انکم سٹیٹمنٹ)، اخاثوں اور واجبات کا گوشوارہ (بیلنس شیٹ) اور گردش نقد کا گوشوارہ (کیش فلو سٹیٹمنٹ) ضمیمہ جات کے طور پر لف کی گئی ہیں۔

9.2 - کل لاگت کاروبار (Project Cost)

تجویز کردہ کاروبار کے عمل کے لئے مندرجہ ذیل جدول میں درکار مستقل اور گردش سرمایہ کی نشاندہی کی گئی ہے:

جدول نمبر 6: کل لاگت کاروبار (Project Cost)

مندرجات	رقم (روپے)
مستقل لاگت	
زمین	20,000,000
بلڈنگ/انفراسٹرکچر	3,922,000
مشینری اور آلات	4,008,000
فرنیچر اور فیکسچرز	287,800
دفتری اور کمپیوٹر آلات	43,500
انڈسٹریل کنکشن چارجز	345,100
قبل از پیداوار لاگت	250,000
کل مستقل لاگت	
آلات کے سپیر پارٹس	8,955
خام مال کی انوینٹری	1,614,638
نقد	3,264,459
کل گردش سرمایہ	4,888,052
منصوبے کی کل لاگت	33,744,452

9.3 - درکار زمین (Space Requirement)

مجوزہ اینٹوں کے بھٹے (Brick Kiln) کو قائم کرنے کے لئے تقریباً 15 ایکڑ زمین درکار ہوگی۔ یہ تجویز کیا جاتا ہے کہ درکار زمین شناخت کئے گئے شہر/علاقے کے مضافات میں حاصل کی جائے۔ زمین کی لاگت کا تخمینہ 4 ملین روپے فی ایکڑ لگایا گیا ہے۔ منصوبے کی بنیادی ڈھانچے کی ضروریات میں بنیادی طور پر مختلف سہولیات کی تعمیر پر مشتمل ہیں جن میں مینجمنٹ آفس، اینٹوں کے بھٹے کی تعمیر، خام مال کی آمیزش، گودام کی جگہ، کام کرنے کی جگہ اور کھلی جگہ وغیرہ شامل ہیں۔ تجویز کردہ پونٹ کے لئے عمارت کی تعمیر کی لاگت درج ذیل جدول میں فراہم کی گئی ہے:

جدول نمبر 7 : درکار زمین (Space Requirement)

مندرجات	تخمینہ شدہ رقبہ (مربع فٹ)	لاگت یونٹ (روپے)	کل لاگت (روپے)
مالک/ منیجر	100	1,400	140,000
اکاؤنٹ آفس	72	1,400	100,800
اینٹوں کے بھٹے کی تعمیر	23,680	150	3,552,000
خام مال کو مکس کرنے کی جگہ	1,600		
گودام کی جگہ	12,000		
کام کرنے کی جگہ	11,000		
واش روم	72	850	61,200
سکیورٹی گارڈ روم	80	850	68,000
کھلی جگہ	131,396		
کل تعمیراتی لاگت	180,000		3,922,000
زمین کی لاگت			20,000,000
زمین اور تعمیرات کی کل لاگت			23,922,000

9.4 - درکار مشینری اور آلات (Machinery and Equipment Requirement)

مجوزہ منصوبہ کے لئے درکار مشینری اور آلات کی تفصیل نیچے جدول میں فراہم کی گئی ہے:

جدول نمبر 8 : درکار مشینری اور آلات (Machinery and Equipment Requirement)

مندرجات	تعداد	لاگت یونٹ (روپے)	کل لاگت (روپے)
بلور (Blowers)	2	180,000	360,000
تواہنڈی (Tawa Hundi)	100	1,500	150,000
شینیٹ (Shent)	2	25,000	50,000
ٹب (Tub)	12	4,167	50,000
جنریٹر (Generator)	1	180,000	180,000
کول گرائنڈر (Coal Grinder)	1	150,000	150,000
مولڈ (Mold)	100	100	10,000
آئرن بکٹ (Iron Bucket)	100	400	40,000
شوہلز (Shovels)	100	600	60,000
ٹریکٹر ٹرالی (Tractor Trolley)	1	1,750,000	1,750,000
ٹیوب ویل (Tube Well)	1	1,200,000	1,200,000

8,000	20	400	واٹر پائپ (Water Pipe)
4,008,000			کل لاگت

9.5۔ درکار فرنیچر اور فیکسچرز (Furniture and Fixture Requirement)

منصوبہ کے لئے درکار فرنیچر اور فیکسچرز کی تفصیلات نیچے فراہم کی گئی ہیں:

جدول نمبر 9: درکار فرنیچر اور فیکسچرز (Furniture and Fixture Requirement)

مندرجات	تعداد	لاگت یونٹ (روپے)	کل لاگت (روپے)
میز اور کرسیاں	2	20,000	40,000
وزیٹرز چیریز	6	4,000	24,000
کپ بورڈ	1	15,000	15,000
لیبر والی جگہ کے لئے بیچ	8	1,500	12,000
متفرق فرنیچر	1	30,000	30,000
بریکٹ فیٹ	3	3,800	11,400
ایگزاسٹ فیٹ	2	2,200	4,400
LED بلب (18 واٹ)	18	1,000	18,000
LED سرچ لائٹس (150 واٹ)	38	3,500	133,000
کل لاگت			287,800

9.6۔ درکار دفتری اور کمپیوٹر آلات (Office & Computer Equipment Requirement)

منصوبہ کے لئے مندرجہ ذیل دفتری اور کمپیوٹر آلات درکار ہوں گے:

جدول نمبر 10: درکار دفتری آلات (Office Equipment Requirement)

مندرجات	تعداد	لاگت یونٹ (روپے)	کل لاگت (روپے)
کمپیوٹر	1	25,000	25,000
کمپیوٹر پرنٹر	1	17,000	17,000
ٹیلی فون	1	1,500	1,500
کل لاگت			43,500

9.7 - درکار خام مال (Raw Material Requirement)

مجوزہ کاروبار کے لئے مٹی (Clay) اور کوئلہ (Coal) بنیادی خام مال ہیں، جس کو براہ راست مقامی مارکیٹ سے حاصل کیا جائے گا۔ تجویز کردہ مٹی کی اینٹیں تیار کرنے والے یونٹ کے عمل کے پہلے سال کے لئے درکار خام مال کی تفصیلات نیچے دیئے گئے جدول میں فراہم کی گئی ہیں:

جدول نمبر 11: درکار خام مال (پہلے سال) (Raw Material Requirement) (Year 1)

مندرجات	درکار خام مال	لاگت یونٹ (روپے)	کل لاگت خام مال (روپے)
مٹی (ٹرالیاں) (Clay (Trolleys))	5,373	1,200	6,447,360
کوئلہ (ٹنوں میں) (Coal (Tonnes))	2,014.8	15,000	30,222,000
ٹرالی کے لئے ڈیزل (لیٹرز) (Diesel for Trolley (Liters))	9,462.7	106.46	1,007,400
دیگر خام مال			1,074,560
کل لاگت			38,751,320

9.8 - درکار افرادی قوت (Human Resource Requirement)

اینٹوں کے بھٹ کے امور کو با آسانی چلانے کے لئے درکار افرادی قوت کی تفصیلات، ملازمین کی تعداد اور ماہانہ تنخواہوں کے ساتھ ذیل میں تجویز کی گئی ہے:

جدول نمبر 12: درکار افرادی قوت (Human Resource Requirement)

مندرجات	ملازمین کی تعداد	ماہانہ تنخواہ فی ملازم (روپے)
مالک / منیجر	1	60,000
اکاؤنٹنٹ	1	25,000
ٹریکٹر ڈرائیور	1	25,000
سپر وائزر	2	30,000
ہیلپر	3	20,000
سکیورٹی گارڈ	1	20,000
کل لاگت	9	

9.9 - یٹیلیٹیز اور دیگر لاگتیں (Utilities and Other Costs)

اس منصوبہ میں برداشت کی جانے والی اہم ترین لاگت بجلی کے اخراجات ہیں۔ بجلی کے ماہانہ اخراجات کا تخمینہ تقریباً 30,276 روپے (براہ راست اور بالواسطہ) لگایا گیا ہے۔ مزید برآں، اینٹیں تیار کرنے والے بھٹ کے لئے ضروری تھیری اخراجات کا تخمینہ آمدنی کا 0.5% فیصد لگایا گیا ہے۔

9.10۔ متوقع آمدن (Revenue Generation)

92 فیصد قابل عمل استعداد کی بنیاد پر عمل کے پہلے سال کے دوران آمدنی کی تفصیل نیچے جدول میں فراہم کی گئی ہے:

جدول نمبر 13 : متوقع آمدن (پہلے سال) (Revenue Generation) (Year 1)

مندرجات	فروخت شدہ اینٹوں کی تعداد	قیمت فروخت/ اینٹیں (روپے)	آمدنی (روپے)
گریڈ 1	8,596,480	8.75	75,219,200
گریڈ 2	1,934,208	6.2	11,992,090
زیاں	214,912	4.5	967,104
کل لاگت	10,745,600		88,178,394

10۔ ماہرین و مشیران (Contact Details)

مجوزہ منصوبہ میں ممکنہ سرمایہ کاروں کی سہولت کے لئے پرائیویٹ سیکٹر میں خدمات فراہم کرنے والوں سے روابط کے لئے تفصیلات ذیل میں فراہم کی گئی ہیں:

جدول نمبر 14 : ٹیکنیکل ایکسپرٹس/کنسلٹنٹس Technical Experts/ Consultants

ایکسپرٹ/ادارہ کا نام	پتہ	فون نمبر
مبشر حسین پرویز اینڈ برادرز برک کمپنی	2 کلومیٹر مانگا منڈی تارا اینونڈ روڈ، نزد روکو آکس کریم فیٹری، لاہور	0301-4492212

11- کارآمد روابط (Useful Web Links)

www.smeda.org.pk	سہل اینڈ میڈیم انٹرپرائز ڈویلپمنٹ اتھارٹی (سمیڈا)
www.pakistan.gov.pk	گورنمنٹ آف پاکستان
www.moip.gov.pk	منسٹری آف انڈسٹریز اینڈ پروڈکشن
www.punjab.gov.pk	گورنمنٹ آف پنجاب
www.sindh.gov.pk	گورنمنٹ آف سندھ
www.khyberpakhtunkhwa.gov.pk	گورنمنٹ آف خیبر پختونخوا
www.balochistan.gov.pk	گورنمنٹ آف بلوچستان
www.gilgitbaltistan.gov.pk	گورنمنٹ آف گلگت بلتستان
www.ajk.gov.pk	گورنمنٹ آف آزاد جموں کشمیر
www.tdap.gov.pk	ٹریڈ ڈویلپمنٹ اتھارٹی آف پاکستان (ٹی ڈی اے پی)
www.secp.gov.pk	سیکورٹی اینڈ ایکس چینج کمیشن آف پاکستان (ایس ای سی پی)
www.fpcci.com.pk	فیڈریشن آف پاکستان چیمبر آف کامرس اینڈ انڈسٹری (ایف پی سی سی آئی)
www.sbp.org.pk	سٹیٹ بینک آف پاکستان
www.psic.gov.pk	پنجاب سہل انڈسٹریز کارپوریشن
www.ssic.gos.pk	سندھ سہل انڈسٹریز کارپوریشن
www.pvtc.gov.pk	پنجاب وکیشنل ٹریڈنگ کونسل (پی وی ٹی سی)
www.pie.com.pk	پنجاب انڈسٹریل اینڈ ٹریڈنگ کمپنی (پی آئی ای)
www.fiedmc.com.pk (FIEDMC)	فیصل آباد انڈسٹریل اینڈ ٹریڈنگ کمپنی (ایف آئی ای ڈی ایم سی)
www.bkoap.org	برک کلن اونرز ایسوسی ایشن پاکستان

12- ضمیمہ جات (Annexures)

12.1- آمدن کا گوشوارہ (Income Statement)

Calculations		SME DA									
Income Statement		Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6	Year 7	Year 8	Year 9	Year 10
Revenue		88,178,394	105,430,688	115,973,757	127,571,132	140,328,246	154,361,070	169,797,177	186,776,895	205,454,585	226,000,045
<i>Cost of sales</i>											
Raw Material Cost		38,751,320	46,333,100	50,966,410	56,065,051	61,669,356	67,89,6292	74,619,921	82,081,913	90,290,104	98,319,115
Contractual Labour		35,040,000	38,944,000	42,398,400	46,688,240	51,302,064	56,49,2270	62,075,497	68,283,047	75,111,532	82,622,487
Operation costs 1 (direct labor)		1,740,000	1,914,000	2,105,400	2,315,940	2,547,534	2,802,287	3,082,516	3,390,768	3,729,845	4,102,829
Operating costs 2 (machinery maintenance)		214,912	256,960	282,656	310,922	340,014	376,215	413,837	453,220	500,742	550,817
Operating costs 3 (direct electricity)		63,504	68,854	76,840	84,524	92,976	102,274	112,501	123,751	136,126	149,739
Operating costs 4 (direct water)		180,000	198,000	217,800	239,380	263,538	289,892	318,881	350,769	383,856	424,481
Total cost of sales		75,989,736	87,315,914	96,047,506	103,662,256	116,217,482	127,839,230	140,623,153	154,683,469	170,154,015	187,169,417
Gross Profit		12,188,658	18,114,774	19,926,251	21,918,876	24,110,764	26,521,840	29,174,024	32,093,426	35,300,570	38,830,628
<i>General administration & selling expenses</i>											
Administration expense		1,200,000	1,386,000	1,524,600	1,677,060	1,844,766	2,029,243	2,232,167	2,453,384	2,700,922	2,971,014
Electricity expense		299,804	325,784	362,762	399,039	438,943	482,837	531,121	584,233	642,656	706,921
Water expense		8,700	9,570	10,527	11,580	12,738	14,011	15,413	16,954	18,649	20,514
Travelling expense		94,500	103,950	114,345	125,780	138,357	152,193	167,413	184,154	202,569	222,826
Communications expense (phone, fax, mail, internet, etc.)		26,100	28,710	31,581	34,739	38,213	42,034	46,238	50,862	55,948	61,542
Office expenses (stationary, entertainment, janitorial services, etc.)		261,000	287,100	315,810	347,391	382,130	420,343	462,377	508,615	559,477	615,424
Promotional expense		440,892	396,803	357,122	321,410	289,269	260,342	234,308	210,877	189,790	170,811
Professional fees (legal, audit, consultants, etc.)		88,178	105,431	115,974	127,571	140,328	154,361	169,797	186,777	205,455	226,000
Depreciation expense		639,690	639,690	639,690	642,265	641,875	641,875	644,890	644,404	644,404	647,894
Amortization of pre-operating costs		50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	-	-	-	-	-
Amortization of legal, licensing, and training costs		34,510	34,510	34,510	34,510	34,510	34,510	34,510	34,510	34,510	34,510
Bad debt expense		1,322,676	1,581,460	1,739,606	1,913,567	2,104,924	2,315,416	2,546,938	2,801,653	3,081,819	3,390,001
Miscellaneous expense 1		252,000	272,200	304,920	335,412	368,953	405,849	446,433	491,077	540,184	594,203
Subtotal		4,778,050	5,230,208	5,601,448	6,000,333	6,485,006	6,953,014	7,331,624	7,816,948	8,376,381	8,961,661
Operating Income		7,410,608	12,884,566	14,324,803	15,898,543	17,625,758	19,568,826	21,642,400	23,921,928	26,494,188	29,168,965
Other income (interest on cash)		153,952	330,700	540,070	732,219	968,879	1,189,894	1,416,904	1,651,785	1,894,519	2,271,042
Gain / (loss) on sale of computer equipment		-	-	10,500	-	-	22,655	-	-	36,726	29,320
Earnings Before Interest & Taxes		7,564,559	13,215,266	14,875,373	16,680,742	18,594,637	20,781,575	23,059,304	25,573,714	28,355,433	31,489,327
Tax		1,767,395	3,745,343	4,326,330	4,947,739	5,608,123	6,393,481	7,190,756	8,070,799	9,044,401	10,134,264
NET PROFIT/(LOSS) AFTER TAX		5,796,964	9,469,923	10,548,993	11,702,982	12,966,514	14,387,894	15,868,548	17,502,914	19,311,032	21,355,063

12.2 - اثاثوں اور واجبات کا گوشوارہ (Balance Sheet)

Calculations											
Balance Sheet											
SMEIDA											
	Year 0	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6	Year 7	Year 8	Year 9	Year 10
Assets											
Current assets											
Cash & Bank	3,264,459	9,051,678	17,404,354	25,801,274	34,376,206	48,134,111	52,057,398	61,294,939	70,847,900	80,713,615	100,968,728
Equipment spare part inventory	8,955	11,242	12,985	14,997	17,322	20,007	23,108	26,689	30,826	35,604	-
Raw material inventory	1,604,638	1,766,600	2,137,586	2,586,479	3,129,640	3,786,884	4,582,105	5,544,348	6,708,661	8,117,479	-
Total Current Assets	4,883,052	10,829,520	19,554,924	28,402,751	37,523,167	46,940,982	56,862,611	66,865,976	77,587,387	88,836,698	100,968,728
Fixed assets											
Land	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000
Building/Infra structure	3,922,000	3,725,900	3,529,800	3,333,700	3,137,600	2,941,500	2,745,400	2,549,300	2,353,200	2,157,100	1,961,000
Machinery & equipment	4,008,000	3,607,200	3,206,400	2,805,600	2,404,800	2,004,000	1,603,200	1,202,400	801,600	400,800	-
Furniture & fixtures	287,800	259,000	230,200	201,400	172,600	143,800	115,000	86,200	57,400	28,600	-
Computer equipment	42,000	28,140	14,280	49,040	32,576	16,531	56,770	37,710	19,137	65,719	43,654
Office equipment	1,500	1,350	1,200	1,050	900	750	600	450	300	150	-
Total Fixed Assets	28,261,300	27,621,610	26,981,900	26,390,830	25,748,556	25,106,681	24,521,090	23,876,200	23,231,797	22,652,549	21,004,654
Intangible assets											
Pre-operation costs	250,000	200,000	150,000	100,000	50,000	-	-	-	-	-	-
Legal licensing & training costs	345,100	310,590	276,080	241,570	207,060	172,550	138,040	103,530	69,020	34,510	-
Total Intangible Assets	595,100	510,590	426,080	341,570	257,060	172,550	138,040	103,530	69,020	34,510	-
TOTAL ASSETS	33,744,452	38,961,720	46,962,924	56,135,171	63,628,783	72,220,213	81,321,741	90,845,706	100,888,203	111,553,757	122,974,383
Liabilities & Shareholders' Equity											
Shareholders' equity											
Paid-up capital	33,744,452	33,744,452	33,744,452	33,744,452	33,744,452	33,744,452	33,744,452	33,744,452	33,744,452	33,744,452	33,744,452
Retained earnings	-	5,217,268	13,218,472	21,390,718	29,784,331	38,475,760	47,377,289	57,101,253	67,143,751	77,809,304	89,229,930
Total Equity	33,744,452	38,961,720	46,962,924	55,135,171	63,628,783	72,220,213	81,321,741	90,845,706	100,888,203	111,553,757	122,974,383
TOTAL CAPITAL AND LIABILITIES	33,744,452	38,961,720	46,962,924	55,135,171	63,628,783	72,220,213	81,321,741	90,845,706	100,888,203	111,553,757	122,974,383

12.3 - گردش نقد کا گوشوارہ (Cash Flow Statement)

Calculations											
Cash Flow Statement											
	Year 0	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6	Year 7	Year 8	Year 9	Year 10
<i>Operating activities</i>											
Net profit	5,796,964	9,459,923	10,548,989	11,702,982	12,966,514	14,387,894	15,868,548	17,502,914	19,311,082	21,335,065	23,669,894
Add: depreciation expense	639,690	639,690	639,690	642,295	641,875	641,875	644,404	644,404	644,404	644,404	647,894
amortization of pre-operating costs	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	-	-	-	-	-	-
amortization of training costs	34,510	34,510	34,510	34,510	34,510	34,510	34,510	34,510	34,510	34,510	34,510
Equipment inventory	(8,955)	(2,287)	(1,745)	(2,015)	(2,685)	(3,101)	(3,382)	(4,157)	(4,778)	(4,778)	35,604
Raw material inventory	(1,614,638)	(151,950)	(370,585)	(448,893)	(543,161)	(657,244)	(795,241)	(960,242)	(1,164,313)	(1,408,819)	8,117,479
Cash provided by operations	(1,673,593)	6,566,915	9,871,395	10,872,287	11,884,302	13,032,990	14,265,936	15,582,124	17,013,578	18,576,349	30,170,551
<i>Financing activities</i>											
Issuance of shares	33,744,452	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cash provided by / (used for) financing activities	33,744,452	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Investing activities</i>											
Capital expenditure	(28,856,400)	-	-	(48,600)	-	-	(5,6284)	-	-	(63,156)	-
Cash (used for) / provided by investing activities	(28,856,400)	-	-	(48,600)	-	-	(5,6284)	-	-	(63,156)	-
NET CASH	3,264,459	6,566,915	9,871,395	10,773,687	11,884,302	13,032,990	14,209,652	15,582,124	17,013,578	18,511,193	30,170,551

13 - کلیدی مفروضے (Key Assumptions)

13.1 - روزمرہ اخراجات کے مفروضے (Operating Cost Assumptions)

مندرجات	تفصیلات
نقل و حمل کے اخراجات	1.5 فیصد براہ راست عملے کی تنخواہوں کا
سفری اخراجات	7.5 فیصد انتظامی اخراجات کا
تشہیری اخراجات	0.5 فیصد آمدنی کا
فرسودگی کا طریقہ کار	سٹریٹ لائن
فرسودگی کی شرح	05 فیصد بلڈنگ / انفراسٹرکچر پر 10 فیصد مشینری اور آلات پر 33 فیصد دفتری آلات پر 10 فیصد فرنیچر اور فیکسچرز پر
مہنگائی میں اضافہ کی شرح	10 فیصد
بجلی کی قیمت میں اضافہ کی شرح	10 فیصد
تنخواہوں میں اضافہ کی شرح	10 فیصد

13.2 - پیداواری لاگت کے مفروضات (Production Cost Assumptions)

مندرجات	تفصیلات
خام مال فی یونٹ (یعنی کہ اینٹ)	
مٹی	0.60 روپے
کونکہ	2.81 روپے
ڈیزل	0.09 روپے
دیگر	0.10 روپے
معاهدہ کی بنیاد پر لیبر فی شفٹ	2
معاهدہ کی بنیاد پر لیبر کے لئے فی آدمی اجرت	1,200 روپے
قیمت فروخت میں اضافہ کی شرح (سالانہ)	10 فیصد

13.3 - آمدنی کے مفروضات (Revenue Assumptions)

مندرجات	تفصیلات
قیمت فروخت میں اضافہ کی شرح	10 فیصد
قیمت فی یونٹ	گریڈ 1: 8.75 روپے گریڈ 2: 6.2 روپے زیاں: 4.5 روپے
قابل عمل استعداد	92 فیصد
قابل عمل استعداد میں اضافہ کی شرح	8 فیصد
زیادہ سے زیادہ قابل عمل استعداد	100 فیصد