پری فزیبلیٹی تحقیق

(آئس پلانٹ "30 ٹن")

سمال اینڈ میڈیم انٹرپرائزز ڈویلپمنٹ اتھارٹی (سمیڈا)

وزارت صنعت و پیداوار

حکومت پاکستان

www.smeda.org.pk

ہیڈ آفس

فورتھ فلور، بلڈنگ نمبر 3، ایوانِ اقبال کمپلیکس، ایجرٹن روڈ، لاہور۔

فون 92 42 111 111 456

فیکس 92 42 36304926-7

helpdesk@smeda.org.pk

جون 2015

ریجنل آفس پنجاب

بلڈنگ نمبر 3، فلور: 3، ایوان اقبال کمپلیکس، ایجرٹن روڈ، لاہور

ٹیلی فون: 111-111-456 (042)

فیکس نمبر: 7-36304926(0423)

helpdesk.punjab@smeda.org.pk

ریجنل آفس سندھ

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

ٹیلی فون: 111-111-456 (021)

فیکس نمبر: 35610572 (021)

helpdesk-khi@smeda.org.pk

ریجنل آفس خیبر پختونخوا

دی مال، گراؤنڈ فلور، پشاور

ٹیلی فون: 9213046-47 (091)

فیکس نمبر: 286908 (091)

helpdesk-pew@smeda.org.pk

ریجنل آفس بلوچستان

بنگلو نمبر: 15-A چمن ہاؤس سکیم، ایئرپورٹ روڈ، کوئٹہ

ٹیلی فون: 2831623, 2831702 (081)

فیکس نمبر: 2831922 (081)

helpdesk-qta@smeda.org.pk

صفحہ نمبر	فہرست عنوانات	نمبر شمار
2	اظہار لاتعلقی	1
2	اجمالی جائزہ	2
3	سمیڈا کا تعارف	3
3	دستاویز کا مقصد	4
3	کاروبار و مصنوعات کا مختصر بیان	5
4	پیداواری گردش عمل	5.1
5	ابتدائی و عملی استعداد	5.2
5	انتہائی قابل توجہ امور	6
5	جغرافیائی لحاظ سے سرمایہ کاری کے مواقع	7
6	متوقع منڈیاں اور تجارتی علاقے	8
6	منصوبہ کی کل لاگت کا خلاصہ	9
6	معاشی کیفیت	9.1
6	درکار سرمایہ	9.2
7	کل لاگت کاروبار	9.3
7	درکار زمین	9.4
8	درکار مشینری اور آلات	9.5
9	درکار فرنیچر اور فکسچرز	9.6
9	درکار دفتری آلات	9.7
10	درکار افرادی قوت	9.8
10	دیگر لاگتیں	9.9
10	آمدن۔ متوقع آمدن اور پیداوار	9.10
11	ماہرین و مشیران	10
11	کارآمد روابط	11
12	ضمیمہ جات	12
12	آمدن کا گوشوارہ (انکم سٹیٹمنٹ)	12.1
13	اثاثوں اور واجبات کا گوشوارہ (بیلنس شیٹ)	12.2
14	گردش نقد کا گوشوارہ (کیش فلو)	12.3
15	کلیدی مفروضے	13

1۔ اظہارِ لاتعلقی (DISCLAIMER)

یہ معلوماتی مواد اس کاروبار کے بارے میں معلومات فراہم کرنے کی نیت سے شائع کیا گیا ہے۔ اگرچہ اس مواد کے لئے مختلف قابل اعتماد ذرائع سے معلومات لی گئی ہیں۔ البتہ اس میں کئی مفروضات بھی ہیں جو مختلف حالات میں مختلف نتائج دے سکتے ہیں۔ یہ معلومات ''جو ہے، جیسے ہے'' کی بنیاد پر دی گئی ہیں سمیڈا، اس کے ملازمین یا عہدیداران معلومات کی صحت کے ذمہ دار نہیں ہیں۔ البتہ اس کام کو سرانجام دیتے ہوئے ہر ممکن احتیاط برتی گئی ہے۔

اضافی معلومات حاصل کرنے کے لئے ممکنہ سرمایہ کار کی حوصلہ افزائی کی جائے گی جو کہ فیصلہ سازی کے عمل میں ضروری ہے۔ ممکنہ سرمایہ کار کو دی گئی معلومات پر عمل کرنے سے قبل مستند مشاورت کار یا ماہرین سے پیشہ ورانہ مشورہ کرنے کی بھی ضرورت ہے۔

اس کاروبار سے متعلق تفصیلی رپورٹ SMEDA نے تیار کی ہے۔ SMEDA کی طرف سے خدمات اور متعلقہ معلومات کے حصول کے لئے SMEDA کی ویب سائٹ www.smeda.org.pk پر رابطہ کیا جا سکتا ہے۔

دستاویز

دستاویز نمبر	پری فزیبلٹی نمبر 71
تیار کردہ	سمیڈا پنجاب
تاریخ تیاری	جون 2015ء
مزید معلومات	**پراونشل چیف پنجاب** janjua@smeda.org.pk

2۔ اجمالی جائزہ (EXECUTIVE SUMMARY)

یہ پری فزیبلٹی تحقیق برف کے بلاک تیار کرنے کی سہولت جس میں صرف 150 کلوگرام کے بلاک (30 ٹن) شامل ہیں کو قائم کرنے کے لئے ہے۔ کاروبار کی توجہ کا مرکز معیاری برف مناسب قیمتوں پر تیار کرنا ہوگا۔ برف کا استعمال موسم کے حساب سے مختلف ہوتا ہے جیسا کہ اس کی طلب وسط اپریل سے وسط ستمبر تک عروج پر ہوتی ہے اور پھر مزید دو ماہ کے لئے سردیوں سے قبل اور بعد میں معتدل رہتی ہے (یعنی نومبر تا فروری)

تاہم اہم شہروں میں اس کی طلب مکمل طور پر ختم نہیں ہوتی اس کی وجہ یہ ہے کہ اس کا استعمال بوتیکس، ایونٹ مینجمنٹ کمپلیکس اور ریسٹورنٹس میں جاری رہتا ہے۔ یہ موسمی رجحان اور طلب کی سطح جغرافیائی لوکیشن کی بنیاد پر بھی نمایاں طور پر تبدیل ہوتی ہے۔ جیسا کہ پاکستان کے پس منظر میں جنوب، اندرون سندھ اور بالائی پنجاب کے کچھ حصوں میں موسم گرما زیادہ طویل ہوتا ہے، جبکہ ساحلی پٹی کے اردگرد موسم معتدل رہتا ہے۔ اس کے مطابق مجوزہ آئس پلانٹ کے لئے موزوں ترین لوکیشن جغرافیائی لحاظ سے گرم موسم والے اہم شہروں کے مضافات ہیں۔ یونٹ کی کل عملی استعداد 30 ٹن کے 200 برف کے بلاک (150 کلوگرام فی بلاک) 12 گھنٹے کی سنگل شفٹ کی بنیاد پر تیار کرنا ہوگی۔ عمل کے پہلے سال کے دوران پلانٹ 75 فیصد صلاحیت کے ساتھ 51,750 برف کے بلاک تیار کرے گا۔ تجویز کردہ آئس پلانٹ کی کامیابی کیلئے لوکیشن، بجلی کی بلاتعطل فراہمی اور مناسب مشینری کا انتخاب اہم عناصر ہیں۔

تجویز کردہ آئس پلانٹ کی کل لاگت کا تخمینہ 18.43 ملین روپے ہے جس میں 17.88 ملین مستقل لاگت اور 0.55 ملین گردشی سرمایہ ہے۔ منصوبہ 50 فیصد قرض اور 50 فیصد ذاتی سرمائے سے شروع کیا جائے گا۔ منصوبے کی موجودہ قدر حاصل 12.28 ملین روپے، اندرونی شرح منافع 31 فیصد اور کل مدت واپسی 4.08 سال ہے۔ پراجیکٹ 7 افراد بشمول مالک/ منیجر کو روزگار کے مواقع فراہم کرے گا۔ اس کاروبار کی قانونی حیثیت فرد واحد تجویز کی گئی ہے۔

3۔ سمیڈا کا تعارف (INTRODUCTION TO SMEDA)

سمال 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 لئے 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۔

4۔ دستاویز کا مقصد (PURPOSE OF THE DOCUMENT)

کاروبار کے ممکنہ امکانات کی 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 فزیبلٹی کے ذریعے کسی کاروباری تصور کی وضاحت، اس کے آغاز، تکمیل اور متوقع منافع کے حصول کے لئے مناسب اور ضروری امور کی وضاحت اور احتیاطوں سے باخبر کرنا ہے۔

زیر نظر دستاویز میں آئس پلانٹ قائم کرنے والوں کیلئے 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 بھی ہیں جہاں پر لکھت پڑھت بہت کم یا بالکل نہیں ہوتی، عام طور سے لکھی ہوئی ہدایات بھی میسر نہیں ہیں۔ لہٰذا اس کام کے آغاز کے لئے زیادہ تحقیق کرنی پڑتی ہے۔ اس دستاویز میں یہی کاوش کی گئی ہے کہ ایسے کاروبار جن کا دارومدار 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 سی حیثیت رکھتے ہیں۔

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

5۔ منصوبے کا مختصر بیان (BRIEF DESCRIPTION OF PROJECT)

پاکستان کے اکثر علاقوں میں موسم گرما کا دورانیہ طویل ہوتا ہے جس کی وجہ سے برف کی طلب سال میں 8 ماہ تک زیادہ ہوتی ہے۔ اس پراجیکٹ کا تعلق 30 ٹن برف کے بلاک تیار کرنے والے کارخانے کے متعلق ہے جو گھریلو صارفین، خریدار ادارے جیسا کہ ہوٹلز، ریستوران، سکولز، بیکریز، ڈیری، مچھلی فروش اور دیگر کی ضرورت کو پورا کرے گا۔ برف کا استعمال موسم کے حساب سے مختلف ہوتا ہے جیسا کہ اس کی طلب وسط اپریل سے وسط ستمبر تک عروج پر ہوتی ہے اور پھر مزید دو ماہ کے لئے سردیوں سے قبل اور بعد میں معتدل رہتی ہے (یعنی نومبر تا فروری)۔ تاہم بڑے شہروں میں خریدار اداروں (ڈیری، بیکری، ہوٹل وغیرہ) کی زیادہ مقدار میں خریداری کی وجہ سے اس کی کھپت مکمل طور پر ختم نہیں ہوتی۔

آئس پلانٹ کی پیداواری سہولت بنیادی طور پر کمپریسرز، کنڈنسر، واٹر ٹینک، برائن اجیٹیٹر، امونیا کی متوازی فراہمی کیلئے سنچایک، کرین، ٹرالی، آئل سپیریٹر اور الیکٹرک موٹرز پر مشتمل ہوتی ہے۔ تمام درکار مشینری مقامی طور پر تیار ہوتی ہے اور مقامی مشینری سپلائرز سے باآسانی حاصل کی جا سکتی ہے۔ مقامی مشینری معقول قیمت پر مارکیٹ میں دستیاب ہے۔ مقامی بنی ہوئی مشینری استعمال کرنے کا ایک بڑا فائدہ یہ ہے کہ اس کے سپیئر پارٹس دستیاب ہیں اور ان مشینوں پر کام کرنے والے آپریٹرز بھی آسانی سے مل جاتے ہیں۔

مجوزہ پلانٹ کی پیداواری صلاحیت 30 ٹن برف کے 200 بلاک روزانہ ہوگی۔ پلانٹ شدید گرمی کے موسم میں 12 گھنٹے روزانہ کام کرے گا۔ یہ منصوبہ 7 افراد بشمول مالک/ منیجر کو براہ راست روزگار کے مواقع فراہم کرے گا۔ برف کے بلاک فروخت کرنے کے لئے یہ صلاح دی جاتی ہے کہ گاہکوں کی صورت میں ڈیلروں کے ساتھ روابط قائم کئے جائیں جو روزانہ کی بنیاد پر برف کے بلاک خریدیں گے اور خریدے جانے والے برف کے بلاکوں کو مدنظر رکھتے ہوئے ڈیلر کیش کی صورت میں گارنٹی فراہم کریں گے۔ اگر ڈیلر کسی روز طے کردہ بلاک نہیں اٹھائے گا تو ان بلاکوں کی رقم اس کی سکیورٹی میں سے کاٹ لی جائے گی۔

5.1۔ پیداواری گردش عمل (PRODUCTION PROCESS FLOW)

دھات کے بنے ہوئے ڈبے پانی سے بھرے جاتے ہیں اور انہیں تالاب میں ڈبویا جاتا ہے۔ عام طور پر بلاک کے طول و عرض اور درجہ حرارت کو 12 گھنٹے بعد پیداوار حاصل کرنے کیلئے سیٹ کیا جاتا ہے اور برف جمے ہوئے بلاک کو خالی کر کے ایک ترتیب کے ساتھ اس اثناء میں دوبارہ بھر دیا جاتا ہے۔ برف کے بلاک کا وزن ضرورت کے مطابق 12 سے 150 کلوگرام ہوگا۔ 150 کلوگرام بلاک کا سب سے بڑا سائز تصور کیا جاتا ہے جس کی نقل و حرکت ایک شخص آسانی سے کر سکتا ہے۔ آئس پلانٹ کیلئے مسلسل توجہ درکار رہے اور اس میں بہت سے کام کرنے والوں کی ضرورت ہوتی ہے۔

پروڈکشن پراسس فلو

سٹیل شیٹ آئس کنٹینرز کی صفائی
Cleaing of Steel Sheet Ice Containers

↓

کنٹینرز کو این اے سی ایل والے پانی کے ٹینک میں رکھنا
Placing of Containers in Water Tank Containing NaCl

↓

کنٹینرز کو این اے سی ایل ٹینک میں سیدھا رکھ کر پانی سے بھرنا
Pouring of Water in Ice Containers while Verticle Floating in NaCl Tank

↓

ٹمپریچر کو مطلوبہ سطح تک کم کرنا
Reducing Temparature to Desired Level (i.e.-17c-20c)

↓

پانی کا برف میں تبدیل ہونے کا انتظار کرنا
Waiting for Freezing of Water in to Ice

↓

آئس بلاک کو کنٹینرز سے باہر نکالنا
Extracting of Ice Blocks from Containers

↓

ہک کے ذریعے بلاک کی نقل و حرکت
Movement of Ice Blocks by Hooks

↓

آئس بلاک کی ڈیلیوری
Delivery of Ice Blocks

5.2۔ ابتدائی اور عملی استعداد (INSTALLED AND OPERATIONAL CAPACITIES)

آئس پلانٹ کے کاروبار کی ابتدائی اور عملی استعداد کا انحصار نصب کی جانے والی مشینری پر ہے۔ اس پری فزیبلٹی تحقیق کی بنیاد 30 ٹن پیداوار دینے والے آئس پلانٹ کی مشینری پر ہے۔

تجویز کردہ یونٹ سال میں 345 قابل عمل دنوں کی بنیاد پر کام کرے گا۔ یونٹ کی کل صلاحیت 12 گھنٹے کی سنگل شفٹ کی بنیاد پر برف کے 200 بلاک (150 کلوگرام فی بلاک/ 30 ٹن) تیار کرنا ہوگی۔ پہلے سال میں یونٹ 75 فیصد استعداد کے ساتھ 51,750 بلاک تیار کرے گا۔ اگلے سالوں میں استعمال استعداد میں شرح اضافہ 5 فیصد تصور کیا گیا ہے، جبکہ زیادہ سے زیادہ پیداواری صلاحیت 90 فیصد عمل کے چوتھے سال حاصل کر لی جائے گی۔

یہ پیداواری صلاحیت کا تخمینہ معاشی طور پر قابل عمل ہے اور منصوبے کی مستقل لاگت اور عملی اخراجات کے تمام تقاضوں کو پورا کرتا ہے۔ پراڈکٹ مکس کے مطابق ابتدائی اور عملی استعداد کی تفصیل ذیل کے جدول میں فراہم کی گئی ہے:

جدول نمبر 1: آئس پلانٹ کی عملی استعداد

مندرجات	تفصیل
آئس پلانٹ کی کل استعداد (برف کے بلاک روزانہ)	200
قابل عمل استعداد (پہلے سال)	75 فیصد
ایک سال میں بلاک کی پیداوار	51,750
زیادہ سے زیادہ عملی استعداد	90 فیصد
زیادہ سے زیادہ عملی استعداد کا حصول (سال)	4

6۔ انتہائی قابل توجہ امور (CRITICAL FACTORS)

کاروبار کی کامیابی کیلئے نہایت اہم ترجیحات یا عناصر مندرجہ ذیل ہیں:

☆...... یہ اہم ہے کہ مناسب فریزنگ ٹائم کے ذریعے ٹھوس برف کے بلاک تیار کیے جائیں کیونکہ ٹھوس برف کے بلاک وزن میں زیادہ بھاری اور زیادہ شفاف ہوتے ہیں اور مارکیٹ میں زیادہ قیمت فراہم کرتے ہیں۔

☆...... کسی بھی کاروبار کی کامیابی کیلئے اہم ترین پہلو اس کی پیداواری لاگت کو کم سے کم رکھنا ہوتا ہے۔ آئس پلانٹ اس چیز کو ملازمین کی صحیح تربیت کے ذریعے حاصل کر سکتا ہے جو کہ خام مال کے ضیاع میں کمی اور مشینری کی بہتر دیکھ بھال کو یقینی بناتے ہیں۔

☆...... موسم اہم کردار ادا کرتا ہے۔ موسمی نوعیت کا کاروبار ہونے کی وجہ سے گرمیوں میں برف کی طلب بڑھ جاتی ہے جبکہ ستمبر کے وسط کے بعد موسم میں تبدیلی کی وجہ سے طلب میں کمی آجاتی ہے۔ جس کا مطلب ہے کہ سرمایہ کار کو برف کی طلب کے مطابق پیداوار میں کمی کرنی چاہیے۔

☆...... برف کے بلاکوں کی فروخت کیلئے ریٹیلرز اور ہول سیلرز کے ساتھ مضبوط روابط۔

☆...... معیاری پیداوار حاصل کرنے کیلئے ہنرمند افرادی قوت کی تعیناتی۔

7۔ جغرافیائی لحاظ سے سرمایہ کاری کے مواقع (GEOGRAPHICAL POTENTIAL FOR INVESTMENT)

موسم کے لحاظ سے برف کا استعمال اور طلب کی سطح میں نمایاں تبدیلی جغرافیائی لوکیشن کی بنیاد پر ہوتی ہے۔ جیسا کہ پاکستان کے پس منظر میں جنوب، اندرون سندھ اور بالائی پنجاب کے کچھ حصوں میں موسم گرما زیادہ طویل ہوتا ہے، جبکہ ساحلی پٹی کے اردگرد موسم معتدل رہتا ہے۔ اس کے مطابق مجوزہ آئس پلانٹ کے لئے موزوں ترین لوکیشن جغرافیائی لحاظ سے گرم موسم والے اہم شہروں کے مضافات ہیں۔

یہ تجویز کیا جاتا ہے کہ آئس پلانٹ شہروں کے نزدیک قائم کیا جانا چاہیے تاکہ برف کے بلاکوں تک ڈیلر اور خریدار اداروں کو آسان رسائی حاصل ہو۔ خام مال اور افرادی قوت ان شہروں میں آسانی سے دستیاب ہے۔

8۔ متوقع منڈیاں اور تجارتی علاقے (POTENTIAL TARGET MARKETS / CITIES)

مجموعی طور پر برف کے بلاکوں کی فی الحال اچھی مانگ موجود ہے۔ برف کے بلاک کیلئے ممکنہ گاہکوں کو دو درجوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔ سب سے پہلے گھریلو استعمال کیلئے جیسا کہ لوگ دیہاتوں اور شہروں کے مضافات میں رہتے ہیں جہاں لوگوں کی قوت خرید کم ہونے کی وجہ سے ریفریجریٹر کی سہولت مشکل سے میسر ہے۔ دوسری قسم میں خریدار ادارے ہیں جو بھاری مقدار میں برف خریدتے ہیں جیسا کہ سرکاری ادارے، فیکٹریاں، ہوٹلز، ریسٹورنٹ، بیکریاں، مچھلی فروش، ڈیری پلانٹس وغیرہ۔

9۔ منصوبہ کی کل لاگت کا خلاصہ (PROJECT COST SUMMARY)

9.1۔ معاشی کیفیت (PROJECT ECONOMICS)

اس مالیاتی ماڈل میں تمام اعداد و شمار کا حساب پہلے سال میں 51,750 برف کے بلاکوں کی ممکنہ سیلز کیلئے کیا گیا ہے۔ پہلے سال میں استعمال استعداد 75 فیصد فرض کی گئی ہے اور اگلے سالوں میں 5 فیصد اضافہ کے ساتھ زیادہ سے زیادہ استعداد 90 فیصد ہوگی۔

مندرجہ ذیل جدول میں اندرونی شرح منافع (IRR)، کل مدت واپسی (Payback Period) اور موجودہ قدر حاصل (NPV) کی تفصیل فراہم کی گئی ہے:

جدول نمبر 2: معاشی کیفیت

مندرجات	تفصیلات
اندرونی شرح منافع (IRR)	31 فیصد
کل لاگت کی مدت واپسی (Payback Period)	4.08 سال
موجودہ قدر حاصل (NPV)	12,280,967 روپے

9.2۔ درکار سرمایہ (PROJECT FINANCING)

مندرجہ ذیل جدول درکار ذاتی سرمائے اور بینک قرض سے متعلق متغیر کی تفصیلات فراہم کرتا ہے:

جدول نمبر 3: درکار سرمایہ

مندرجات	تفصیلات
ذاتی سرمایہ (50 فیصد)	9,213,299 روپے
بینک کا قرضہ (50 فیصد)	9,213,299 روپے
بینک کے قرضے پر شرح منافع (سالانہ)	14 فیصد
قرضہ کی مدت	5 سال

9.3۔ کل لاگت کاروبار (PROJECT COST)

تجویز کردہ کاروبار کے عمل کے لئے مندرجہ ذیل جدول میں درکار مستقل اور گردشی سرمائے کی ضروریات کی نشاندہی کی گئی ہے:

جدول نمبر 4: کل لاگت کاروبار

مندرجات	رقم (روپے)
مستقل لاگت	
مشینری اور آلات	8,868,000
بلڈنگ/ انفراسٹرکچر	4,555,500
زمین	2,000,000
فرنیچر اور فکسچر	117,000
دفتری آلات	100,000
قبل از پیداوار لاگت	2,224,955
ٹریننگ کاسٹ	14,000
کل مستقل لاگت	**17,879,455**
گردشی سرمایہ	
آلات کے سپیئر پارٹس کی انوینٹری	43,125
خام مال انوینٹری	104,018
نقد	400,000
کل گردشی سرمایہ	**547,143**
کل لاگت کاروبار	**18,426,597**

9.4۔ درکار زمین (SPACE REQUIREMENT)

30 ٹن پیداوار دینے والے مجوزہ آئس پلانٹ کیلئے تقریباً 4,500 مربع فٹ (1 کنال) زمین درکار ہوگی۔ جس میں درکار زمین کا تخمینہ انفراسٹرکچر کی سہولیات، مینجمنٹ آفس، پروڈکشن ہال، کھلی جگہ اور دیگر کو مدنظر رکھ کر لگایا گیا ہے۔

یہ تجویز کیا جاتا ہے کہ منصوبہ کیلئے ذاتی زمین حاصل کی جائے گی کیونکہ ہیوی مشینری اور تنصیب کی لاگت زیادہ ہونے کی وجہ سے منصوبہ کرایہ کی جگہ پر شروع کرنا مشکل ہوگا۔ کسی بھی اہم شہر کے نزدیک 1 کنال زمین حاصل کرنے کا تخمینہ 2 ملین روپے لگایا گیا ہے۔ درکار تعمیراتی کام کی متوقع لاگت کی تفصیلات ذیل کے جدول میں فراہم کی گئی ہیں:

جدول نمبر 5: درکار زمین

مندرجات	زمین کا تخمینہ (مربع فٹ)	لاگت فی یونٹ (روپے)	کل لاگت فی یونٹ (روپے)
مینجمنٹ آفس	150	1,500	225,000
پروڈکشن ہال	3,750	1,150	4,312,500
کھلی جگہ	600	30	18,000
ٹوٹل			**4,555,500**

9.5 ۔ درکار مشینری اور آلات (MACHINERY AND EQUIPMENT REQUIREMENT)

تجویز کردہ منصوبہ کیلئے درکار پلانٹ، مشینری اور آلات کی تفصیل ذیل کے جدول میں فراہم کی گئی ہے:

جدول نمبر 6: درکار مشینری اور آلات

مندرجات	تعداد	لاگت یونٹ (روپے)	کل لاگت (روپے)
امونیا کمپریسر (7×7) ڈرائیون ویل	2	450,000	900,000
امونیا کنڈنسر ایٹوسفیئر "2 پائپ 1,200 فٹ کے ساتھ	12	110,000	1,320,000
الیکٹرک موٹر RFM 1450 چائنہ	2	150,000	300,000
برائن ٹینک فار 480 آئس کینز و 4mm	2	370,000	740,000
برائن ایجیٹیٹر "18 فین میٹل	2	30,000	60,000
متواتر امونیا کی سپلائی کیلئے ایکومیولیٹر	2	36,000	72,000
کرین اور ٹرالی، ریلینگ چینل اور گرائیڈر کے ساتھ	2	110,000	220,000
کولنگ کوائل وی ٹائپ "4 پائپ اینڈ 3000 فٹ پائپ "4 (ٹویوٹا پٹہ)	2	400,000	800,000
آئل سپریٹر بفر ٹائپ	2	31,000	62,000
آئس کینز اور ٹینک کور کیلئے لکڑی کا کام	480	1,800	864,000
1.5mm برٹش گیج کے آئس کین	480	3,500	1,680,000
ریسیور فٹنگز بمعہ آل سیفٹی میٹر امونیا انسپکشن	1	150,000	150,000
بلور نمبر 59 مکمل ٹینگ کے ساتھ	2	70,000	140,000
الیکٹرک موٹر "7.5	4	15,000	60,000
سوئچ گنز سٹارٹرز اینڈ سوئچ بورڈ لوکل کیبل کے ساتھ	2	100,000	200,000
سینٹری فیوگل پمپ "3×"2.5	2	50,000	100,000
اریکشن چارجز آف پلانٹ	1	300,000	300,000
جنرل فٹنگز فار کمپلیٹ پلانٹ	1	400,000	400,000
جنریٹر 50 کے وی اے	1	500,000	500,000
ٹوٹل			**8,868,000**

9.6۔ درکار فرنیچر اور فکسچرز (FURNITURE AND FIXTURE REQUIREMENT)

درکار فرنیچر اور فکسچرز کی تفصیل درج ذیل جدول میں دی گئی ہے:

جدول نمبر 7: درکار فرنیچر اور فکسچرز

مندرجات	تعداد	لاگت یونٹ (روپے)	کل لاگت (روپے)
ایگزیکٹو ٹیبل اینڈ چیئر	1	25,000	25,000
صوفہ	1	18,000	18,000
کرسیاں(Chairs)	5	2,000	10,000
پنکھے، لائٹ اور الیکٹرک وائرنگ	1	50,000	50,000
آگ بجھانے والا آلہ	5	2,800	14,000
ٹوٹل			**117,000**

9.7۔ درکار دفتری آلات (OFFICE EQUIPMENT REQUIREMENT)

برف خانہ کیلئے درکار دفتری آلات کی تفصیل ذیل کے جدول میں فراہم کی گئی ہے:

جدول نمبر 8: درکار دفتری آلات

مندرجات	تعداد	لاگت (فی یونٹ)	کل لاگت (روپے)
لیپ ٹاپ	1	50,000	50,000
یو پی ایس	1	30,000	30,000
پرنٹر(HP Laser Black 1102)	1	10,000	10,000
الماری (فائلیں رکھنے کیلئے)	1	8,000	8,000
کیلکولیٹر	1	1,000	1,000
ٹیلی فون سیٹ	1	1,000	1,000
ٹوٹل			**100,000**

9.8۔ درکار افرادی قوت (HUMAN RESOURCE REQUIREMENT)

یونٹ کو با آسانی چلانے کیلئے درکار افرادی قوت کی تفصیلات ملازمین کی تعداد اور ماہانہ تنخواہ کے ساتھ ذیل میں فراہم کی گئی ہے:

جدول نمبر 9: درکار افرادی قوت

مندرجات	ملازمین کی تعداد	تنخواہ (ماہانہ)
مالک/منیجر	1	40,000
فورمین	1	20,000
مشین آپریٹر	1	15,000
لیبر	3	12,000
واچ مین	1	12,000

9.9۔ دیگر لاگتیں

اس کاروبار میں برداشت کی جانے والی اہم ترین لاگت بجلی اور گیس کی قیمت ہے۔ بجلی کے براہ راست اخراجات تقریباً 919,421 روپے ماہانہ کا تخمینہ لگایا گیا ہے۔ مزید برآں تشہیری اخراجات کا تخمینہ جو کہ آئس پلانٹ کی مارکیٹنگ کے لئے اہم ہوگا کل آمدنی کا 5 فیصد لگایا گیا ہے۔

9.10۔ آمدن۔ متوقع آمدن اور پیداوار (REVENUE GENERATION)

مندرجہ ذیل جدول میں عمل کے پہلے سال میں 75 فیصد پیداواری صلاحیت کی بنیاد پر متوقع آمدنی کی تفصیلات فراہم کی گئی ہیں:

جدول نمبر 10: آمدن۔ متوقع آمدن اور پیداوار (پہلے سال)

مندرجات	اوسط پیداوار فیصد	کل تعداد (برف کے بلاک)	بلاک کی قیمت فروخت (روپے)	پہلے سال پیداوار 75 فیصد	آمدنی (روپے)
برف کے بلاک (اے گریڈ)	80	55,200	400	41,400	
برف کے بلاک (بی گریڈ)	20	13,800	300	10,350	
کل					**19,665,000**

10۔ ماہرین ومشیران (CONTACT DETAILS)

مجوزہ منصوبہ کے متعلق پرائیویٹ سیکٹر میں خدمات فراہم کرنے والوں سے روابط کیلئے تفصیلات ذیل میں فراہم کی گئی ہیں:

10.1۔ مشینری کے سپلائرز

سپلائرز کا نام	پتہ	فون نمبر
ایم اے جاوید انجینئرنگ ورکس	ساؤتھ گیٹ سرائے سلطان، بازارالحدید، شاپ نمبر85-84 برانڈرتھ روڈ، لاہور	
یونیک امونیا کمپریشر	مسٹر ذیشان، حسین ڈیزلز فیروز پور ٹ132 جی ٹی روڈ باغبانپورہ، لاہور	042- 36862852 0300-4575257 0333-4438904

11۔ کارآمد روابط (USEFUL LINKS)

سمال اینڈ میڈیم انٹر پرائزز ڈویلپمنٹ اتھارٹی (سمیڈا)	www.smeda.org.pk
گورنمنٹ آف پاکستان	www.pakistan.gov.pk
منسٹری آف انڈسٹریز اینڈ پروڈکشن	www.moip.com.pk
منسٹری آف ایجوکیشن، ٹریننگ اینڈ سٹینڈرڈز ان ہائیر ایجوکیشن	http://moptt.gov.pk
گورنمنٹ آف پنجاب	www.punjab.gov.pk
گورنمنٹ آف سندھ	www.sindh.gov.pk
گورنمنٹ آف خیبر پختونخوا	www.khyberpakhtunkhwa.gov.pk
گورنمنٹ آف بلوچستان	www.balochistan.gov.pk
گورنمنٹ آف گلگت بلتستان	www.gilgitbaltistan.gov.pk
گورنمنٹ آف آزاد جموں اینڈ کشمیر	wwwlajk.gov.pk
ٹریڈ ڈویلپمنٹ اتھارٹی آف پاکستان (ٹی ڈی اے پی)	www.tdap.gov.pk
سیکیورٹی کمیشن آف پاکستان (ایس ای سی پی)	www.secp.gov.pk
فیڈریشن آف پاکستان چیمبرز آف کامرس اور انڈسٹری (ایف پی سی سی آئی)	www.fpcci.com.pk
سٹیٹ بینک آف پاکستان (ایس بی پی)	www.sbp.org.pk
پنجاب سمال انڈسٹریز کارپوریشن	www.psic.gop.pk
سندھ سمال انڈسٹریز کارپوریشن	www.ssic.gos.pk
پاکستان ہارٹیکلچر ڈویلپمنٹ اینڈ ایکسپورٹ کمپنی (پی ایچ ڈی ای سی)	www.phdec.org.pk
پنجاب ووکیشنل ٹریننگ کونسل (پی وی ٹی سی)	www.pvtc.gop.pk
ٹیکنیکل ایجوکیشن اینڈ ووکیشنل ٹریننگ اتھارٹی (ٹی ای وی ٹی اے)	www.tevta.org
پنجاب انڈسٹریل اسٹیٹ (پی آئی ای)	www.pie.com.pk
فیصل آباد انڈسٹریل اسٹیٹ ڈویلپمنٹ اینڈ مینجمنٹ کمپنی (ایف آئی ای ڈی ایم سی)	www.fiedmc.com.pk

12 ۔ ضمیمہ جات (ANNEXURES)

12.1۔آمدن کا گوشوارہ (INCOME STATEMENT)

Calculations — **SMEDA**

Income Statement

	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6	Year 7	Year 8	Year 9	Year 10
Revenue	19,665,000	23,073,600	26,967,270	31,408,938	34,549,832	38,004,815	41,805,296	45,985,826	50,584,409	55,642,850
Cost of sales										
Raw Material Cost	2,496,420	2,929,133	3,423,424	3,987,282	4,386,010	4,824,611	5,307,072	5,837,780	6,421,558	7,063,713
Operation costs 1 (direct labor)	852,000	937,200	1,030,920	1,134,012	1,247,413	1,372,155	1,509,370	1,660,307	1,826,338	2,008,971
Operating costs 2 (machinery maintenance)	517,500	607,200	709,665	826,551	909,206	1,000,127	1,100,139	1,210,153	1,331,169	1,464,286
Operating costs 3 (direct electricity)	11,033,057	11,775,782	12,520,662	13,267,915	13,296,615	13,328,184	13,362,911	13,401,110	13,443,130	13,489,351
Total cost of sales	14,898,977	16,249,314	17,684,671	19,215,760	19,839,244	20,525,077	21,279,493	22,109,350	23,022,193	24,026,321
Gross Profit	4,766,023	6,824,286	9,282,599	12,193,178	14,710,587	17,479,738	20,525,804	23,876,476	27,562,215	31,616,529
General administration & selling expenses										
Administration expense	624,000	686,400	755,040	830,544	913,598	1,004,958	1,105,454	1,215,999	1,337,599	1,471,359
Administration benefits expense	93,600	102,960	113,256	124,582	137,040	150,744	165,818	182,400	200,640	220,704
Electricity expense	103,500	113,850	125,235	137,759	151,534	166,688	183,357	201,692	221,861	244,048
Office refreshment expense	120,000	132,000	145,200	159,720	175,692	193,261	212,587	233,846	257,231	282,954
Communications expense (phone, fax, mail, internet, etc.)	120,000	132,000	145,200	159,720	175,692	193,261	212,587	233,846	257,231	282,954
Office expenses (stationary, entertainment, janitorial services, etc.)	93,600	102,960	113,256	124,582	137,040	150,744	165,818	182,400	200,640	220,704
Promotional expense	983,250	1,153,680	1,348,364	1,570,447	1,727,492	1,900,241	2,090,265	2,299,291	2,529,220	2,782,142
Professional fees (legal, audit, consultants, etc.)	196,650	230,736	269,673	314,089	345,498	380,048	418,053	459,858	505,844	556,428
Depreciation expense	31,700	31,700	31,700	31,700	31,700	43,910	43,910	43,910	43,910	43,910
Amortization of pre-operating costs	444,991	444,991	444,991	444,991	444,991	-	-	-	-	-
Amortization of legal, licensing, and training costs	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	-	-	-	-	-
Subtotal	2,814,091	3,134,077	3,494,714	3,900,933	4,243,077	4,183,855	4,597,849	5,053,243	5,554,177	6,105,203
Operating Income	1,951,932	3,690,209	5,787,885	8,292,245	10,467,510	13,295,883	15,927,954	18,823,232	22,008,039	25,511,325
Gain / (loss) on sale of office equipment	-	-	-	-	40,000	-	-	-	-	
Gain / (loss) on sale of Furniture & Fixtures	-	-	-	-	-	-	9,360	-	-	
Earnings Before Interest & Taxes	1,951,932	3,690,209	5,787,885	8,292,245	10,507,510	13,295,883	15,937,314	18,823,232	22,008,039	25,511,325
Interest expense on long term debt (Project Loan)	1,183,614	987,052	761,491	502,656	205,636	-	-	-	-	-
Interest expense on long term debt (Working Capital Loan)	36,221	30,206	23,303	15,382	6,293	-	-	-	-	-
Subtotal	1,219,835	1,017,257	784,794	518,038	211,929	-	-	-	-	-
Earnings Before Tax	732,097	2,672,952	5,003,090	7,774,207	10,295,581	13,295,883	15,937,314	18,823,232	22,008,039	25,511,325
Tax	33,210	390,738	1,023,427	1,943,472	2,825,953	3,876,058	4,800,559	5,810,631	6,925,313	8,151,463
NET PROFIT/(LOSS) AFTER TAX	**698,887**	**2,282,214**	**3,979,663**	**5,830,735**	**7,469,629**	**9,419,825**	**11,136,755**	**13,012,602**	**15,082,726**	**17,359,862**

12.2۔اثاثوں اورواجبات کا گوشوارہ (BALANCE SHEET)

Calculations **SMEDA**

Balance Sheet

	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	400,000	8,350	1,132,420	3,687,436	7,825,623	13,122,314	22,465,731	33,503,670	46,390,628	61,315,562	79,644,180
Accounts receivable		215,507	234,184	274,197	319,870	361,418	397,560	437,316	481,047	529,152	582,067
Equipment spare part inventory	43,125	55,660	71,558	91,678	110,931	134,226	162,414	196,521	237,790	287,726	-
Raw material inventory	104,018	134,252	172,598	221,128	267,565	323,754	391,742	474,008	573,549	693,994	-
Total Current Assets	547,143	413,769	1,610,760	4,274,439	8,523,988	13,941,711	23,417,446	34,611,514	47,683,014	62,826,434	80,226,247
Fixed assets											
Machinery & equipment	8,868,000	8,868,000	8,868,000	8,868,000	8,868,000	8,868,000	8,868,000	8,868,000	8,868,000	8,868,000	8,868,000
Furniture & fixtures	117,000	105,300	93,600	81,900	70,200	58,500	46,800	35,100	23,400	11,700	-
Office equipment	100,000	80,000	60,000	40,000	20,000	161,051	128,841	96,631	64,420	32,210	-
Total Fixed Assets	15,640,500	15,608,800	15,577,100	15,545,400	15,513,700	15,643,051	15,599,141	15,555,230	15,511,320	15,467,410	15,423,500
Intangible assets											
Pre-operation costs	2,224,955	1,779,964	1,334,973	889,982	444,991	-	-	-	-	-	-
Legal, licensing, & training costs	14,000	11,200	8,400	5,600	2,800	-	-	-	-	-	-
Total Intangible Assets	2,238,955	1,791,164	1,343,373	895,582	447,791	-	-	-	-	-	-
TOTAL ASSETS	**18,426,597**	**17,813,732**	**18,531,232**	**20,715,421**	**24,485,479**	**29,584,762**	**39,016,587**	**50,166,744**	**63,194,334**	**78,293,844**	**95,649,747**
Liabilities & Shareholders' Equity											
Current liabilities											
Accounts payable		61,443	72,503	85,264	99,579	110,335	122,335	135,737	150,726	167,510	163,551
Total Current Liabilities	-	61,443	72,503	85,264	99,579	110,335	122,335	135,737	150,726	167,510	163,551
Other liabilities											
Long term debt (Project Loan)	8,939,727	7,607,306	6,078,323	4,323,779	2,310,399	-	-	-	-	-	-
Long term debt (Working Capital Loan)	273,571	232,797	186,007	132,315	70,702	-	-	-	-	-	-
Total Long Term Liabilities	9,213,299	7,840,103	6,264,330	4,456,094	2,381,102	-	-	-	-	-	-
Shareholders' equity											
Paid-up capital	9,213,299	9,213,299	9,213,299	9,213,299	9,213,299	9,213,299	9,213,299	9,213,299	9,213,299	9,213,299	9,213,299
Retained earnings		698,887	2,981,101	6,960,765	12,791,500	20,261,128	29,680,953	40,817,708	53,830,310	68,913,036	86,272,898
Total Equity	9,213,299	9,912,186	12,194,400	16,174,063	22,004,798	29,474,427	38,894,252	50,031,007	63,043,608	78,126,334	95,486,196
TOTAL CAPITAL AND LIABILITIES	**18,426,597**	**17,813,732**	**18,531,232**	**20,715,421**	**24,485,479**	**29,584,762**	**39,016,587**	**50,166,744**	**63,194,334**	**78,293,844**	**95,649,747**

12.3۔ گردش نقد کا گوشوارہ (CASH FLOW STATEMENT)

Calculations — **SMEDA**

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
Operating activities											
Net profit		698,887	2,282,214	3,979,663	5,830,735	7,469,629	9,419,825	11,136,755	13,012,602	15,082,726	17,359,862
Add: depreciation expense		31,700	31,700	31,700	31,700	31,700	43,910	43,910	43,910	43,910	43,910
amortization of pre-operating costs		444,991	444,991	444,991	444,991	444,991	-	-	-	-	-
amortization of training costs		2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	-	-	-	-	-
Deferred income tax		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Accounts receivable		(215,507)	(18,677)	(40,012)	(45,673)	(41,548)	(36,142)	(39,756)	(43,732)	(48,105)	(52,915)
Finished goods inventory		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Equipment inventory	(43,125)	(12,535)	(15,898)	(20,120)	(19,252)	(23,295)	(28,187)	(34,107)	(41,269)	(49,936)	287,726
Raw material inventory	(104,018)	(30,234)	(38,346)	(48,530)	(46,437)	(56,189)	(67,988)	(82,266)	(99,542)	(120,445)	693,994
Accounts payable		61,443	11,059	12,761	14,315	10,756	12,000	13,403	14,988	16,784	(3,959)
Cash provided by operations	(147,143)	981,545	2,699,843	4,363,252	6,213,179	7,838,844	9,343,417	11,037,939	12,886,958	14,924,934	18,328,618
Financing activities											
Project Loan - principal repayment		(1,332,421)	(1,528,984)	(1,754,544)	(2,013,380)	(2,310,399)	-	-	-	-	-
Working Capital Loan - principal repayment		(40,774)	(46,790)	(53,692)	(61,613)	(70,702)	-	-	-	-	-
Additions to Project Loan	8,939,727	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Additions to Working Capital Loan	273,571	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Issuance of shares	9,213,299	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Purchase of (treasury) shares											
Cash provided by / (used for) financing activities	18,426,597	(1,373,195)	(1,575,773)	(1,808,236)	(2,074,992)	(2,381,102)	-	-	-	-	-
Investing activities											
Capital expenditure	(17,879,455)	-	-	-	-	(161,051)	-	-	-	-	-
Acquisitions											
Cash (used for) / provided by investing activities	(17,879,455)	-	-	-	-	(161,051)	-	-	-	-	-
NET CASH	**400,000**	**(391,650)**	**1,124,070**	**2,555,016**	**4,138,186**	**5,296,691**	**9,343,417**	**11,037,939**	**12,886,958**	**14,924,934**	**18,328,618**

13۔ کلیدی مفروضے (Key Assumptions)

13.1۔ روزمرہ کے اخراجات کا مفروضہ

مندرجات	تفصیلات
نقل وحمل کے اخراجات	10,000 ماہانہ
دفتری اخراجات	انتظامی اخراجات کا 15 فیصد
بجلی کی قیمت میں شرح اضافہ	10 فیصد
اجرت میں اضافے کی شرح	10 فیصد

13.2۔ پیداواری مفروضات

مندرجات	تفصیلات
امونیا این ایچ 3 کا استعمال (پاؤنڈ) بلاک	11 روپے
این اے سی ایل کا استعمال کلوگرام/ برف کا بلاک	45 روپے
این اے سی ایل ری پیلشمنٹ چارجز	0.30 روپے
کمپریسر آئل (ڈرم) آئس بلاک	4 روپے
خام مال کی لاگت فی بلاک	60.30 روپے
خام مال کی لاگت میں شرح اضافہ	10 فیصد

13.3۔ آمدنی کے مفروضات

مندرجات	تفصیلات
قیمت فروخت میں شرح اضافہ	10 فیصد
اے گریڈ کی شرح	80 فیصد
بی گریڈ کی شرح	20 فیصد
قابل عمل دن/ سال	345

13.4۔ مالیاتی مفروضات

تفصیلات	مندرجات
10سال	منصوبہ کی مدت (سال)
9,213,299	قرض
9,213,299	ذاتی سرمایہ
14فیصد	قرض پر شرح منافع