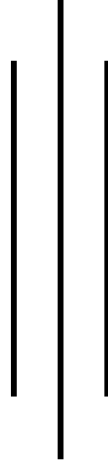
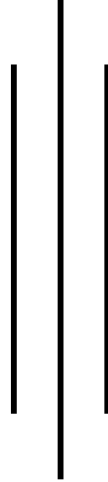


मिश्री उद्योग



औद्योगिक स्कीम

- परिचय र प्राविधिक पक्ष
- आर्थिक पक्ष



नेपाल सरकार
उद्योग मन्त्रालय
घरेलु तथा साना उद्योग विभाग
त्रिपुरेश्वर

मिश्री उद्योग

परिचय

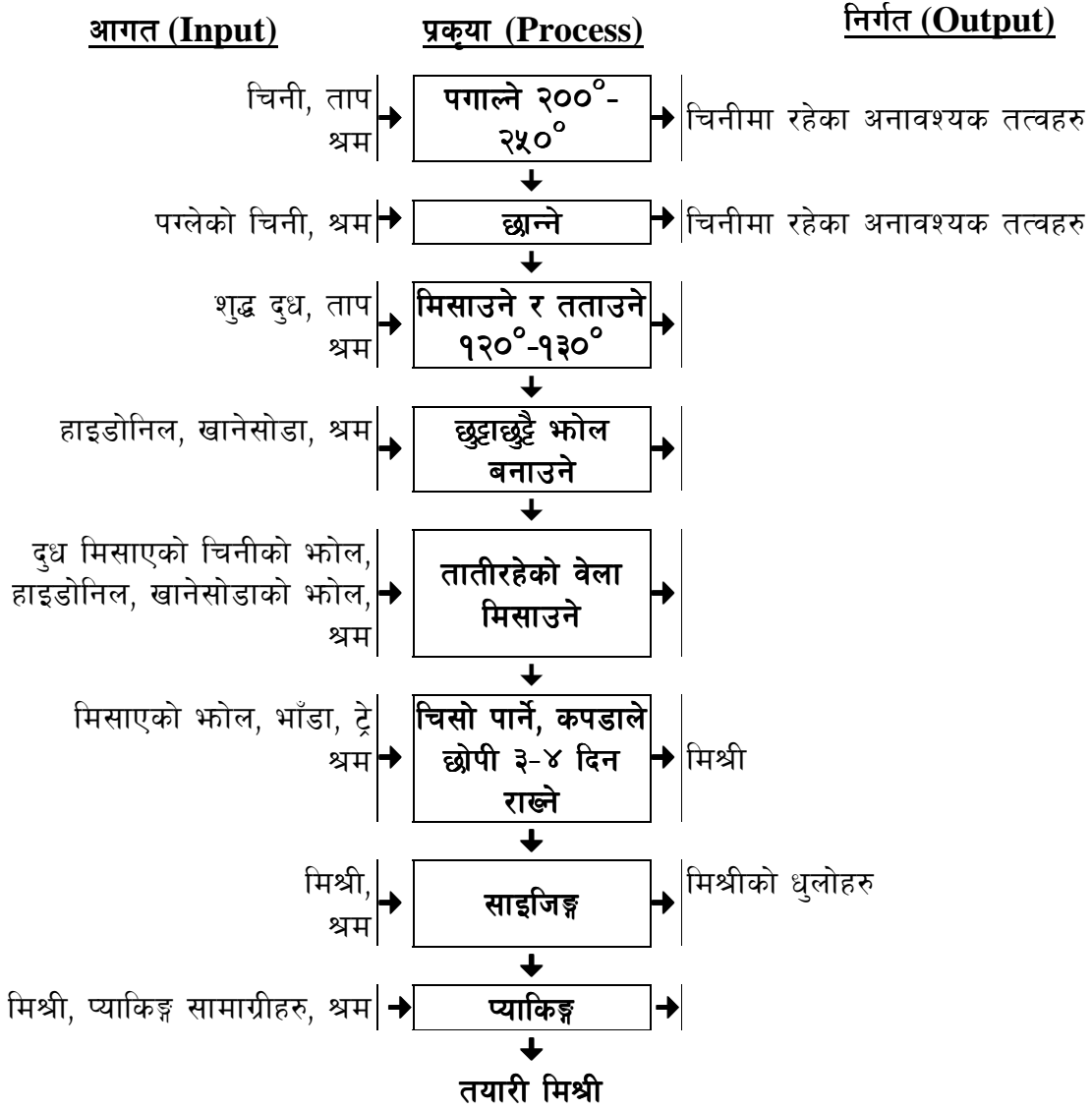
मिश्री दुइ किसिमका छन् । एक क्रिष्टल भएको ठोस, अर्को क्रिष्टल नभएको पातालो चक्की । यस परियाजनाबाट तयार हुने क्रिष्टल ठोस मिश्री प्रायः गरी आयुर्वेदिक औषधी सेवन गर्नेमा विशेष प्रयोग गरिन्छ । क्रिष्टल मिश्री औषधीको रूपमा सेवन गर्नेमा विशेष पयोग गरिन्छ । काँडाको रूपमा खादा पनि तागत र फुर्तिलो हुने हुँदा आयुर्वेदिक वैद्यहरूले विरामीलाई आयुर्वेदिक औषधी प्रयोग गर्दा मिश्री काँडाको विशेष सेवन गर्न दिइन्छ । क्रिष्टल मिश्री शहरी क्षेत्रहरूमा भन्दा पाहाडी भेगमा बढी खपत भएको पाइन्छ । क्रिष्टल मिश्री वायुष्पथ हिन भएको हुनाले धेरै अवधीसम्म रही रहने गुण भएकोले पाहाडी भेगमा बासिन्दाहरूले निकै मन पराउदछन।

हालसम्म अधिराज्यमा क्रिष्टल मिश्री उत्पादन देखा परेको छैन । तर बजारमा यसको उपलब्धता छ, यसको आवश्यकता छ, भनी यो स्कीम तर्जुमा गरिएको छ ।

बस्तु उत्पादन प्रकृया:

बजारमा उपलब्ध क्रिष्टल चिनी कराइमा राखी बर्नर बाली २०० देखी २५०^० से. तापक्रम दिइ चिनीलाई पगालिन्छ र उक्त चिनी तरल भएपछि चिनीमा मिश्रीत अन्य हलुका तत्वहरू माथी उत्रीन्छन माथी उत्रिएका तत्वहरू भाँजर द्वारा निकाली एक कुनामा थुपारिन्छ । उक्त तरल चिनीलाई फटाउन तरल चिनीको अनुपातामा शुद्ध दुध खनाइ १२० देखी १३०^० से. तापक्रममा अन्दाजी १०।१५ मीनेट सम्म उमालिन्छ शुद्ध दुधले चिनीलाई एकत्रीत गरी ठोस रूपमा परिणत गर्न मद्दत गर्दछ । चिनी स्वयं क्रिष्टल हो तैपनी त्यसलाई बडी क्रिष्टलको रूपमा परिणत गर्न हाइड्रोनिनल र खाने सोडा प्रयोग गरिन्छ । हाइड्रोनिनल र खाने सोडा अलग अलग पानी रहीत भाडामा भोल बनाइन्छ र उम्लीरहेको चिनीमा विस्तार विस्तार खनाइन्छ । त्यस पछि सो उमाली राखेको चिनीको तरल लाई यस परियोजनामा प्रस्तावित गरिएको ट्रे मा खनाइन्छ र सो ट्रेहरूलाई बोरा तथा अन्य बाक्लो कपडाले छोपी ३।४ दिन सम्म त्यसै राखी छोडिन्छ । ३।४ दिन पछि उक्त ट्रेबाट मिश्री भिकी आवश्यकता अनुसारको तौल गरी बजारमा बिक्री गरिन्छ ।

उत्पादन प्रकृया प्रवाह (Flow chart)



वातावरणीय पक्ष

प्रदुषणको किसिम

प्रस्तुत उद्योगबाट खास गरी निम्नानुसारको खेर पदार्थको निस्काशन वा प्रदुषणबाट वातावरणमा असर पार्न सक्ने देखिन्छ ।

सि.नं.	प्रदुषणको किसिम	निश्कासन हुने बस्तुहरु	रोकथामका उपायहरु
१	ठोस खेर पदार्थ	प्रयोग नभएका चिनी, मिश्रीको धुलो तथा प्याकिगं सामग्रीहरु	मलको रुपमा प्रयोग गर्न सकिने र प्याकिङ्ग सामग्रीहरु सुरक्षित रुपले विसर्जन गर्नु पर्ने ।
२	तरल खेर पदार्थ	सफा गर्न प्रयोग भएको पानी	खाल्डामा जम्मा गरी सफा पानी मात्रै बाहिर पठाउने
३	ध्वनी प्रदुषण	मिक्सिङ्ग तथा अन्य मेशिनहरुको आवाजले हल्का ध्वनी प्रदुषण हुने देखिन्छ ।	मेशिनहरुको समय समयमा मर्मत, लुब्रिकेशन गर्ने, ध्वनीकम गर्ने साधनहरु प्रयोग गर्ने
४	वायु प्रदुषण	त्यस्तो असर पर्ने केमिकलहरु प्रयोग हुने नभएकोले वायु प्रदुषण हुदैन।	

सरसफाई

उत्पादनस्थल को दैनिक दुई पटक फिनाएल पानीले सरसफाई गर्नु पर्छ । मेशिन औजारहरुलाई प्रयोग गरेर काम समाप्त भएपछी सफा गरी औजारहरु सुरक्षित तरिकाले निर्दिष्ट स्थानहरुमा राख्नु पर्छ । फोहर मैलालाई तोकेको स्थानमा विसर्जन गर्नुपर्छ ।

कामदारहरुको स्वास्थ्य र सुरक्षा

कामदारहरुलाई आवश्यक मात्रामा र समय समयमा मास्क, पन्जा, एप्रोन तथा टोपी दिनुपर्छ । कामदारहरुलाई काम गर्ने मेशिन र प्रकृयाबारे जानकारी समय समयमा गराउनु पर्छ । कामदारहरुको स्वास्थ्य परीक्षण वर्षमा कम्तीमा एक पटक गराउनु पर्छ । बढी भारी सामान ओसार पसार गर्नु परेमा उर्पयुक्त गाडा वा साधनको प्रयोग गर्नुपर्छ । आवश्यक मात्रामा प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरु उत्पादन स्थलमा हरसमय राख्नु पर्दछ । कामदारहरुलाई स्वास्थ्य वा काम गर्दा लागेका अप्ठ्यारा बारे समय समयमा अन्तरक्रिया गरी पृष्ठपोषण लिनुपर्छ र आवश्यक सुधारहरु गर्नुपर्छ ।

ध्वनी प्रदुषण:

यस किसिमको उद्योगमा खासै ध्वनी प्रदुषण हुदैन । तर मिक्सिङ्ग तथा अन्य मेशिनहरु चल्दा उत्पन्न हुने ध्वनीले कसैलाई असर गरेको लागेमा इयर प्लग दिनु पर्छ ।

ट्रेनिङ्ग:

- कामदार कर्मचारीहरुलाई काममा लगाउनु भन्दा पहिला तीनलाई कार्यस्थल देखाई प्रयोग हुने मेशिन र प्रकृया बारे जानकारी तथा तहां रहेका सम्भावित जोखिम तथा असरहरु बारे जानकारी दिनु पर्छ ।
- उद्योगमा बिधमान जोखिमहरुबारे जानकारी दिएपछी त्यसबाट बच्ने उपाय तथा प्रयोग गर्ने साधनहरु र केही भएमा के के गर्ने र कसलाई सम्पर्क गर्ने जानकारी समेत दिनुपर्छ ।
- नयां कामदारहरुलाई तीनले गर्नु पर्ने कार्यको जानाकारी गराई पुरानाको निर्देशन अन्तर्गत राखी ट्रेनिङ्ग दिई केही समय कार्य गराउनु पर्छ ।
- कामदारहरुलाई वर्षमा कम्तीमा दुई पटक उर्पयुक्त , उत्प्रेरणा दिने खालका आवश्यक विषयका ट्रेनिङ्गहरु दिनु पर्छ ।
- सबै कामदारहरुलाई प्राथमिक उपचार सम्बन्धी तालिम दिनु पर्छ ।
- कामदारहरुलाई नयां प्रकृया वा मेशिनहरुबारे बेला बेलामा आन्तरीक वा बाह्य तालिम दिनु पर्छ ।

अग्नी तथा विद्युतिय आकस्मिक घटना:

अग्नी तथा विद्युतिय आकस्मिक घटनाबाट बच्न र बचाउन उद्योगस्थलमा पर्याप्त र उपर्युक्त स्थानहरूमा अग्नी निवारक यन्त्र (Fire Extinguisher) तथा बालुवा र आगो निभाउन प्रयोग हुने भाडाहरू तथा उपकरणहरू राख्नु पर्छ । सबै कामदारहरूलाई अग्नी निवारक यन्त्रहरू प्रयोग गर्न सिकाउनु पर्छ । विद्युतीय लाइनहरू (electrical wirings) को चेकजाचं ६ - ६ महीनामा गर्नु पर्छ, प्रयोग हुने विद्युतिय स्विचहरू औद्योगिक किसिमका (spark proof) र पर्याप्त क्षमताका हुनुपर्छ ।

विशेष ध्यान दिनु पर्ने:

(क) मेसिन औजारको गुणस्तर

यो खाद्य पदार्थ भएको र यो बनाउन प्रयोग हुने सामान, मेसिन, पाइपहरू उचित गुणस्तरका नभएर दुषित(उचित धातुबाट नबनेका, खिया लोकोका) हुन सक्छन् । सो कारणले तयारी सामानको गुणस्तर विग्रने तथा तयारी सामान स्वस्थ बढ्दक नुहने हुन्छ । यसबाट ग्राहकहरू असन्तुष्ट हुने र विक्री समेत कम हुन सक्छ । यसकारण उद्योगमा प्रयोग हुने मेसिन, औजारहरू खाद्य पदार्थको लागि प्रयोग हुने स्तरको स्टेनलेस स्टिल (फुड ग्रेड क्वालिटीको धातु)बाट बनेको हुनुपर्छ । तिनका सरसफाई नियमित रूपमा कार्य शुरु गर्नु भन्दा पहिले र कार्य समाप्त भएपछि राम्रोसँग सफा गर्नु पर्दछ ।

(ख) व्यक्तिगत सरसफाई

यो खाद्य पदार्थ भएको र उत्पादन कार्यमा संलग्न/कर्मचारीहरू अस्वस्थ वा सरुवा रोग लागेका भए तिनका माध्यमबाट तयारी वस्तुमा र सोबाट प्रयोग कर्तामा सरुवा रोग सर्न सक्ने भएकोले कामदार कर्मचारीको स्वास्थ्य प्रति धेरै चनाखो हुनु पर्दछ । उत्पादनमा संलग्न हुने कामदार कर्मचारीहरूको नियमित स्वस्थ परिक्षण र तिनले आवश्यक टिका (खोप) लिएको हुनु पर्दछ । काम शुरु गर्नु भन्दा पहिला र दिसा पिसाव गरी सकेपछि अनिवार्य रूपले हाँत सावुन पानीले धुने तथा पञ्जा, हेयर कभर, मास्क, एप्रोनहरू लगाएर मात्र काममा लगाउनु पर्दछ । कुनै पनि उत्पादन प्रक्रियामा संलग्न कर्मचारीहरूलाई रुघा खोकी, सरुवा रोग र घाउ लागेको भए त्यस्ता कर्मचारीलाई उत्पादन प्रक्रियामा संलग्न गराउनु हुँदैन ।

१ परियोजनाको नाम
२ वार्षिक उत्पादन क्षमता

मिश्री उद्योग

मिश्री उद्योग

८१,०००	के.जी.
--------	--------

३ कारखाना स्थापना हुने स्थान
४ वार्षिक काम गर्ने समय

शहरी क्षेत्रहरू र आसपासका यातायात, विद्युत, सुलभ क्षेत्र
दैनिक ८ घण्टा, वार्षिक ३०० दिन

५	कुल पूँजी लगानी	३,०६६,४५०।००
	क) चालु पूँजी	८००,०००।००
	ख) स्थिर पूँजी	२,२६६,४५०।००

६	वित्तिय संस्थाबाट ऋण	१,८३९,८७०।००
	क) दिर्घकालिन ऋण	१,३५९,८७०।००
	ख) अल्पकालिन ऋण	४८०,०००।००

७	मुनाफाको प्रतिफल प्रतिशतमा	२९
	क) कुल पूँजी लागानीमा	२९

८	पार विन्दु	४९
	क) प्रतिशतमा	४९
	ख) मूल्यमा	४,५५९,५४२।३३

९	मुनाफा	८८९,९९७।४०
	क) वार्षिक आमदानी	९,३९५,०००।००
	ख) वार्षिक खर्च	८,५०५,००३।६०

१०	रोजगारी	जनामा	जम्मा	७
----	---------	-------	-------	---

मिश्री उद्योग

शहरी क्षेत्रहरू र आसपासका यातायात, विद्युत, सुलभ क्षेत्र

औद्योगिक स्कीम

स्थिर पूँजी विवरण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	८००,०००।००
१	जग्गा	४	आना	२०००००	८००,०००।००
	जग्गा विकास	८००,०००।००	प्रतिशत	१०	८०,०००।००

२	निर्माण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	६४४,६००।००
क)	कारखाना (सेड)	५००	वर्गफिट	७००	३५०,०००।००	
ख)	गोदाम घर	२००	वर्गफिट	७००	१४०,०००।००	
ग)	कार्यालय घर	१२०	वर्गफिट	८००	९६,०००।००	
घ)	विद्युत्तकरण				५८,६००।००	

३	मेशिन औजार	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	६१६,८५०।००
क)	५० किलो क्षमताको कराई	६	थान	२५,०००।००	१५०,०००।००	
ख)	बर्नर तथा ब्लो १ अ.श. विद्युत्त मोटर सहित	४	सेट	३५,०००।००	१४०,०००।००	
ग)	२X३X४ को फलामे ट्रे	५०	थान	१,५००।००	७५,०००।००	
घ)	२०० लिटर क्षमताको ड्रम	४	थान	१,०००।००	४,०००।००	
ङ)	भाजर २ थान	२	थान	५,०००।००	१०,०००।००	
च)	ढक तराजु १ सेट	१	थान	५,०००।००	५,०००।००	
छ)	चुल्हो निर्माण खर्च	१	थान	१२०,०००।००	१२०,०००।००	
ज)	अन्य उपकरण		थान	१५,०००।००	१५,०००।००	
झ)	मेशिन ढुवानी विद्युत्तकरण भन्सार ८% ले				७७,८५०।००	
ञ)	विविध				२०,०००।००	

४	फर्निचर तथा फिक्वर अफिस इक्वपमेन्ट					५०,०००।००
५	उद्योग लगानी हुनु पूर्व खर्च					५०,०००।००
६	तथा उद्योग संचालन हुन अघिको खर्च					२५,०००।००

७	कुल स्थिर पूँजी					२,२६६,४५०।००
	चालु पूँजी विवरण		परिमाण	एकाई	जम्मा	८००,०००।००
क)	कच्चा माल मौज्दात		१५	दिन	३१३,२००।००	
ख)	प्रशोधनमा रहने		२	दिन	५२,७०१।२३	
ग)	तैयारी माल मौज्दात		७	दिन	१८४,४५४।३९	

घ)	उधरो विक्रि दिन		९	दिन	२४९,६४४।४७	
	चालु पूजी लगानी				८००,०००।००	

कुल पूजी लगानी	३,०६६,४५०।००
कुल स्थिर पूजी लगानी	२,२६६,४५०।००
कुल चालु पूजी लगानी	८००,०००।००

वार्षिक उत्पादन खर्च

स्थिर खर्च

१	हास कट्टी	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	१०,३९,९५।००
क)	भवन	६४४,६००।००	प्रतिशत	५	३२,२३०।००	
ख)	मेशिन औजार	६९६,८५०।००	प्रतिशत	१०	६९,६८५।००	
ग)	फर्निचर फिक्चर	५०,०००।००	प्रतिशत	२०	१०,०००।००	

२	विमा १ प्रतिशतले (स्थिर मुल्यमा जग्गाको मुल्य बाहेक)	१३,८६४।५०
---	--	-----------

	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा		
३	ब्याज दिर्घकालिन ऋण	१,३५९,८७०।००	प्रतिशत	१३	१७६,७८३।९०	१७६,७८३।९०

४	अप्रत्यक्ष कर्मचारी	परिमाण	एकाई	दर	वार्षिक	४०५,६००।००
क)	ब्यबस्थापक	१	जना	१२०००	१४४०००	
ख)	स्टोर किपर कम लेखापाल	१	जना	९०००	१०८०००	
ग)	पाले पियन	१	जना	५०००	६००००	
घ)	उत्प्रेरण भत्ता, थप भत्ता				९३६००	

५	कार्यालय खर्च					१४९,४००।००
क)	मसलन्द छुपाई अफिस समान				२०,०००।००	
ख)	भत्ता परिवहन				५०,०००।००	
ग)	मर्मत संभार				२५,०००।००	
घ)	दस्तुर महशुल				१०,०००।००	
ड)	भैपरी तथा अन्य				२५,०००।००	
च)	स्थिर विद्युत खर्च	५	केभिए	१९०	१९,४००।००	

६	लेखा परिक्षण	८,०००।००
---	--------------	----------

७	कुल स्थिर खर्च	८४९५६२।६०
---	----------------	-----------

चल खर्च विवरण

द	कच्चा माल	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	६,२६४,०००।००
क)	चिनी	९०,०००	केजी	६९।००	६,२१०,०००।००	
ख)	दुध	९०००	लिटर	४०।००	३६०,०००।००	
ग)	हाइड्रो निल	४५०	केजी	१२०।००	५४,०००।००	
घ)	खाने सोडा	९००	केजी	३५।००	३१,५००।००	
ड)	टिनको बटा	६२५०	धान	२०।००	१२५,०००।००	
च)	बिबिध				३०,०००।००	

९	प्रत्यक्ष कामदार	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	२२८,०००।००
क)	सुपरभाइजर	१	जना	९,०००।००	९,०००।००	
ख)	दक्ष कामदार	१	जना	८,०००।००	८,०००।००	
ग)	अदक्ष कामदार	२	जना	५,५००।००	११,०००।००	
		४	जना			

१०	उत्पादन तथा अन्य खर्च	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	८४४,३२०।००
क)	विद्युत	९६००	युनिट	६।७	६४,३२०।००	
ख)	मटितेल । ग्यास	१००००	लिटर	७।५	७५०,०००।००	
ग)	पानी	०			१५,०००।००	
घ)	मर्मत सभार				१०,०००।००	
ड)	जगेडा पार्ट पूजा आदी				५,०००।००	

११	ब्याज अल्पकालिन ऋण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	२४०,०००।००
		४८०,०००।००	प्रतिशत	१।५	७२,०००।००	

१२	कुल चल खर्च	७,५७६,३२०।००
----	-------------	--------------

	आम्दानी विक्री विवरण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	९,३१५,०००।००
क)	क्रिस्टल मिश्री	८१,०००	के. जी.	११५।००	९,३१५,०००।००	
	मूनाफा					८८९,११७।४०
	वार्षिक बिक्रीबाट आम्दानी					९,३१५,०००।००
	वार्षिक उत्पादन खर्च					८,४२५,८८२।६०

वित्तीय विश्लेषण तालिका

पार विन्दु

पार विन्दु प्रतिशतमा					४९
पार विन्दु मूल्यमा					४,५५१,५४२।३३
कच्चा माल मूल्य १० प्रतिशत बढेमा					
कच्चा मालको मूल्य					६,८९०,४००।००
कुल चल खर्च					८,२०२,७२०।००
कुल स्थिर खर्च					८४९,५६२।६०
विक्रीबाट आम्दानी					९,३१५,०००।००
पार विन्दु	प्रतिशतमा				७६

पार विन्दु कच्चा पदार्थको मूल्य १० प्रतिशत घटेमा

कच्चा मालको मूल्य		५,६३७,६००।००
कुल चल खर्च		६,९४९,९२०
कुल स्थिर खर्च		८४९,५६२।६०
विक्रीबाट आम्दानी		९,३१५,०००।००
पार विन्दु	प्रतिशतमा	३६
प्रतिफल विश्लेषण		
लगानीको प्रतिफल	प्रतिशतमा	२९
स्वलगानीको प्रतिफल	प्रतिशतमा	७२

नगद प्रवाह विश्लेषण

वर्ष	वार्षिक उत्पादन क्षमता प्रतिशतमा	विक्रीबाट आम्दानी
१ वर्ष	५०	४,६५७,५००।००
२ वर्ष	६०	५,५८९,०००।००
३ वर्ष	७०	६,५२०,५००।००
४ वर्ष	८०	७,४५२,०००।००
५ वर्ष	९०	८,३८३,५००।००