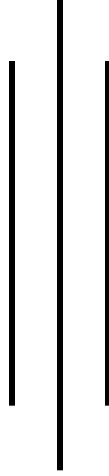
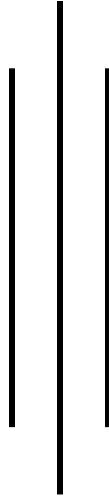


# ब्रिकेट स्टोभ



## औद्योगिक स्कीम

- परिचय र प्राविधिक पक्ष
- आर्थिक पक्ष



नेपाल सरकार  
उद्योग मन्त्रालय  
घरेलु तथा साना उद्योग विभाग  
त्रिपुरेश्वर

# विषय - सूची

- 1) परिचय
- 2) उत्पादन प्रक्रिया
- 3) वातावरणीय पक्ष
- 4) रिक्त
- 5) वित्तीय विश्लेषण मूलक
- 6) ब्रिकेट स्टोभ र यसको उत्पादन प्रक्रिया आदि सम्बन्धी  
Pictorial Views हरू

# बिकेट चुलो बनाउने उद्योग

## १. परिचय

विश्वमा बढ्दो आद्यौगिकीकरण र आधुनिक जिवन यापनको कारणले दिन प्रतिदिन उर्जाको माग बढ्दै गइरहेको छ । बढ्दो उर्जाको मागको साथसाथै संचित पेट्रोलियम पदार्थमा आधारित एल. पि. जी. को मात्रा समेत घट्दै गइरहेको अवस्थामा दिगो विकासको लागि इन्धनको खोजि गर्नु औचित्यपूर्ण कुरा हुन जान्छ । हाम्रो देशको परिपेक्षमा पेट्रोलियम पदार्थ विदेशबाट आयात गर्नु परेको कारणले देशको ठुलो रकम विदेशिएको छ । यसले देशको अर्थतन्त्र र विकासमा नकरात्मक असर पारेको छ ।

खाना पकाउनको लागि प्रयोग गरिएको एल.पि.जी. को स्थानलाई बिकेटले केही सानो मात्रामा भए पनि कम गर्न सकिन्छ । चूलाहरु मध्ये बिकेट चुलोले एक महत्वपूर्ण स्थान ओगटेको छ । आजको यस आधुनिक युगमा दाउराको चूलोमा खानेकुरा पकाउँदा भान्सा कोठा धूवाँले कालो तथा फोहर हुनुका साथै स्वास्थ्य तथा वातावरणमा समेत हानिहुने सम्भावना हुन्छ । स्वदेशी कच्चा पदार्थ जो खेर जाने भएकोले बिकेटको रुपमा रुपान्तरण गरी उर्जाको माग लाई केही सानो मात्रामा भए पनि कम गर्न सकिएकोले बिकेट बाली खाना पकाउनको लागि बिकेट चुलो अति आवश्यक हुन्छ । बिकेट चुलोको उद्योग स्थापना गर्ने उद्यमीहरुलाई यस विभाग वा मातहतका कार्यालयहरुबाट स्कीमको नमूना प्राप्त होस् भन्ने आशयले यस विभागबाट यो स्कीम निर्माण गरिएको हो ।

यो सानो औद्योगिक स्किम “बिकेट चुलो” पुस्तक मार्फत चुलो उत्पादन गर्न आवश्यक पर्ने यन्त्र तथा उपकरणहरु, विद्युत शक्ति, इन्धन, वार्षिक उत्पादन क्षमता, आदिका बारेमा उद्योग खोल्नु पूर्व जानकारी दिन खोजिएको छ । उद्योगीहरुले उत्पादनको प्रकृति हेरी यन्त्र वा उपकरण छान्नु, तीनका कार्य क्षमता(Efficiency), उर्जा उपभोग र आर्थिक भारका बारेमा अग्रिम जानकारी समेत प्राप्त गर्न सक्छन् । आफूलाई आवश्यक पर्ने जनशक्ति, बैंकबाट लिनु पर्ने ऋण तथा ब्याजका र इन्सुरेन्सको बारेमा सचेत रहन्छन् ।

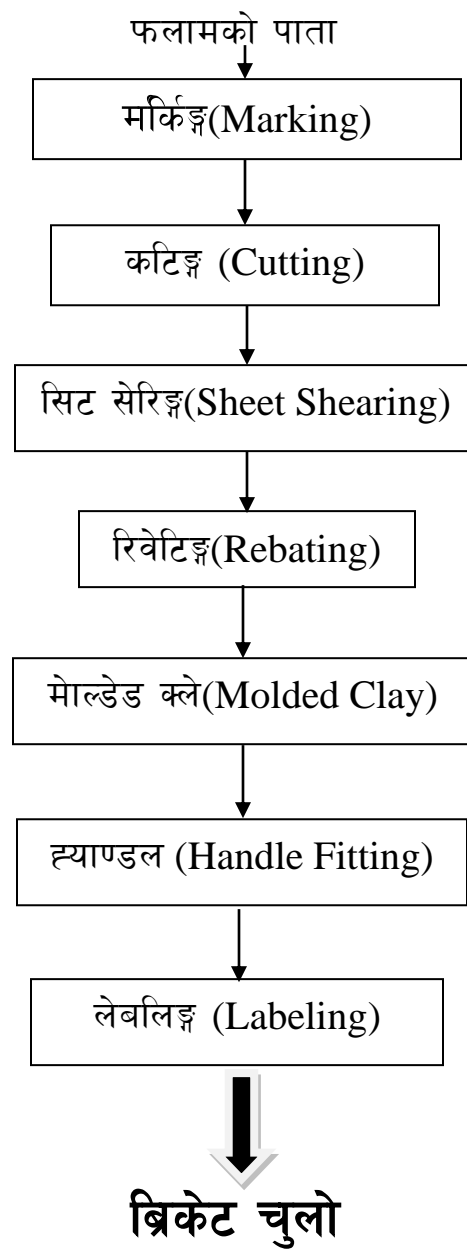
सानो स्तरको बिकेट चुलो उद्योग स्थापना गर्न उद्योगीलाई आर्थिक विश्लेषण गर्न सजिलो होस् भन्ने दृष्टिकोणले उद्योगलाई आवश्यक पर्ने वार्षिक स्थिर खर्च, चालु खर्च तथा भैपरिआउने खर्च, वार्षिक आमदानी नाफा नोक्सानीको आकलन समेत प्रस्तुत स्कीममा खुलाइ सम्पूर्ण उद्यमीहरुलाई सजिलो बनाइएको छ ।

कुनै पनि उद्योग स्थापना गर्दा त्यसको उत्पादनको साथसाथै त्यसबाट खेरको रुपमा निस्कने ठोस, तरल वा ग्याँसलाई न्यूनीकरण गरि वातावरणीय सन्तुलन राख्नु अति आवश्यक हुन्छ । त्यसैले वातावरणीय प्रतिकूल प्रभावका बारेमा जडान गर्नु पर्ने संयन्त्र तथा उद्योगी स्वयं वातावरण प्रति चनाखो र सक्रिय हुन अपनाउनु पर्ने तथ्य समेत यस स्कीममा उल्लेख

गरिएको छ । यस स्कीमले उत्पादन प्रकृया, वातावरणीय पक्ष तथा रोकथामका उपायहरु, कामदारको स्वास्थ्य तथा सुरक्षा, तालीम र अग्नी तथा विद्युतीय आकस्मिक घटनाका बारेमा समेत समेटेको छ ।

## २. उत्पादन प्रक्रिया:

उत्पादन फ्लो चार्ट(Production Flow Chart)



### प्रविधि:

उत्पादन प्रविधि सरल छ । बिकेट चुलो उत्पादन गर्नको लागि आवश्यक पर्ने मुख्य कच्चा पदार्थ धातुका सिट वा रोलहरु खरिद गरी जाँच गरिन्छ । जाँच पश्चात आवश्यक साईजमा मार्किङ्ग गरी धातु काटने कैचीको प्रयोग गरी कटिङ्ग गरिन्छ । कटिङ्ग गरिसकेपछि त्यस सिटलाई सिट सेरिङ्गको मद्दतले सिलिन्डर आकारमा परिणत गरी रिबेट औजारले रिबेटिङ्ग गरिन्छ । त्यस खाली सिलिन्डरमा ताप अबरोधको लागि माटोको सिलिन्डर राखिन्छ । माटोको सिलिन्डर निर्माणको लागि मुछेको माटो प्रयोग गरी मोल्डमा राखी एक सिलिन्डरको दुई भाग बनाई घाममा सुकाएर बनाइएको हुन्छ । अन्तिममा उक्त चुलोलाई ओसार पोसारको लागि धातुको रडलाई यू आकार बनाई हयाण्डलको रुप दिइन्छ ।

## ३. वातावरणीय पक्ष

### प्रदुषणको किसिम

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

सि.नं.	प्रदुषणको किसिम	निश्कासन हुने बस्तुहरु
१	ठोस खेर पदार्थ	खेर गएका र विग्रेका कच्चा पदार्थहरु, प्याकिङ्ग गर्दा विग्रेका प्लाष्टिकका भाडांहरु
२	तरल खेर पदार्थ	माटो भएको पानी
३	ध्वनी प्रदुषण	मेशिनको संचालनबाट केही मात्रामा ध्वनी उत्पन्न,
४	वायु प्रदुषण	खासै नहुने

### रोकथामका उपायहरु

सि.नं.	प्रदुषणको किसिम	रोकथामका उपायहरु
१	ठोस खेर पदार्थ	प्याकिङ्ग मेटरीयल्स स्क्राप कवाडीलाई विक्री गर्न सकिन्छ ।
२	तरल खेर पदार्थ	खेर पानीलाई खेतमा हाल्न सकिन्छ ।
३	ध्वनी प्रदुषण	उत्पादनको क्रममा निश्कने आवाजबाट वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्न निम्नानुसारको व्यवस्था गर्न सकिने छ ।

		<input type="checkbox"/> मेशिन जडान गर्दा फाउण्डेशन मजबुत गरी कम्पन कम गर्न सकिन्छ । <input type="checkbox"/> मेशिनमा ग्रीज लुब्रिकेन्टहरु लगाइने छ जसले गर्दा कम आवाज निस्कने हुन्छ । <input type="checkbox"/> कामदारहरुलाई एअर प्लग र अन्य सुरक्षात्मक उपकरणहरु को व्यवस्था गर्नु पर्छ । <input type="checkbox"/> ध्वनी प्रदुषणका कारक मेशिनहरुलाई सेड भित्रमात्र संचालन गरिने छ
४	वायु प्रदुषण	गन्ध, धुलो लाई न्यूनीकरण गर्न निम्नानुसारको व्यवस्था गर्न सकिन्छ । <input type="checkbox"/> उत्पादन कक्षमा एकजष्ट फ्यान आदीको व्यवस्थाले गर्दा प्रदुषित बायु बाहिर जाने हुनाले वायु प्रदुषण न्यून हुन्छ । धुलो नियन्त्रण गर्न डष्टकलेक्टरको व्यवस्था गर्न सकिन्छ ।

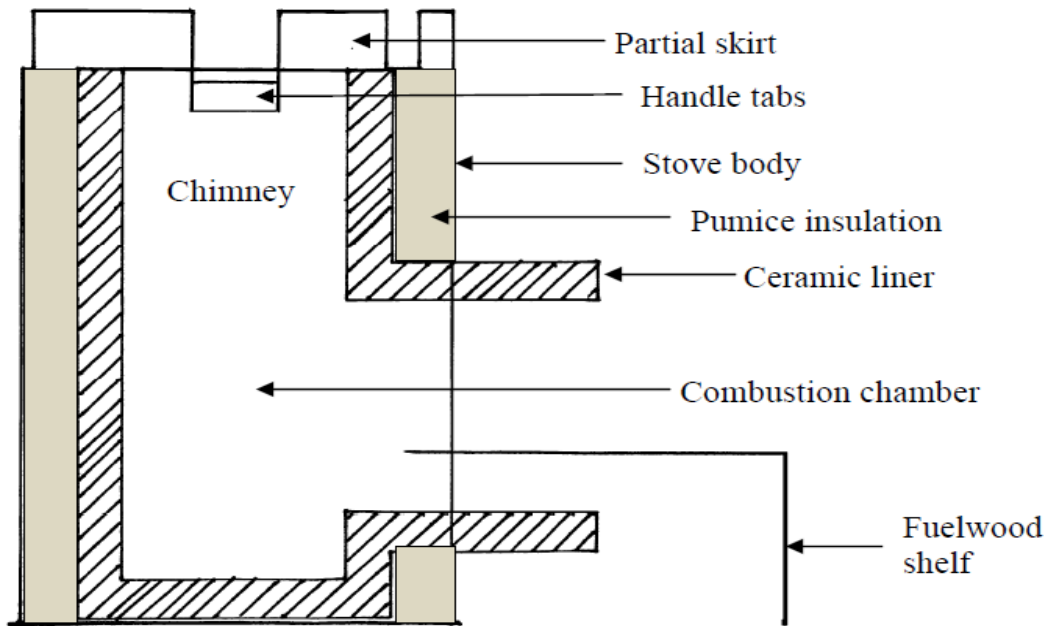
### ट्रेनिङ्ग:

कामदारहरुलाई आवश्यकता अनुसारको कामको तालिमको व्यवस्था गर्नु पर्छ ।

### अग्नी तथा विद्युतिय आकस्मिक घटना:

अग्नी नियन्त्रण गर्न अग्नी निवारक सिलिण्डर कारखानामा राख्न प्राथमिकता दिनु पर्छ । विद्युतिय तार जडानमा विशेष ध्यान दिनुपर्छ ।

# Pictorial Views



चुलो बनाउने मोल्ड



ब्रिकेट चुलोका तस्वीर



## ५ स्किम

क्रिकेट स्टोभ उत्पादन गर्ने उद्योग  
वार्षिक १०,००० थान उत्पादन गर्ने

१ परियोजनाको नाम

२ वार्षिक उत्पादन क्षमता

३ कारखाना स्थापना हुने स्थान

४ वार्षिक काम गर्ने समय

५ कुल पूँजी लागनी

क) चालु पूँजी

ख) स्थिर पूँजी

६ वित्तिय संस्थाबाट ऋण

क) दिर्घकालिन ऋण

ख) अल्पकालिन ऋण

७ मुनाफाको प्रतिफल प्रतिशतमा

क) कुल पूँजी लागनीमा

८ पार विन्दु

क) प्रतिशतमा

ख) मूल्यमा

९ मुनाफा

क) वार्षिक आम्दानी

ख) वार्षिक खर्च

१० रोजगारी

शहरी क्षेत्रहरु, ग्रामीण तथा आसपासका यातायात, विद्युत, सुलभ क्षेत्र  
दैनिक ८ घण्टा, वार्षिक ३०० दिन

३,७३२,९०७।३३

६२७,९०७।३३

३,१०५,०००।००

२,१७६,९५३।६७

१,८६३,०००।००

३१३,९५३।६७

५२

५२

४४

२,१९६,७९२।९३

१,९५४,४५४।६३

५,०००,०००।००

३,०४५,५४५।३७

१५ जना

ब्रिकेट स्टोभ उत्पादन गर्ने उद्योग

शहरी क्षेत्रहरू र आसपासका यातायात, विद्युत, सुलभ क्षेत्र

औद्योगिक स्कीम

स्थिर पूँजी विवरण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	८२५,०००।००
१ जग्गा ०-७५ रोपनी	०।७५	रोपनी	१००००००	७५०,०००।००	
जग्गा विकास	१०	प्रतिशत		७५,०००।००	

२ निर्माण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	१,३६५,०००।००
क) कारखाना (सेड) बर्फि	१०००	बर्ग फिट	९००	९००,०००।००	
ख) गोदाम घर	४००	बर्ग फिट	६००	२४०,०००।००	
ग) कार्यालय घर	२००	बर्ग फिट	८००	१६०,०००।००	
घ) विद्युतिकरण तथा स्यनाटरी				६५,०००।००	

३ मेशिन औजार	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	७१५,०००।००
क) सिट सेरिंग हाते मेशिन	१	थान	१५०,०००।००	१५०,०००।००	
ख) रिवेटिंग मेशिन	२	थान	३०,०००।००	६०,०००।००	
ग) क्ले क्रसिंग मेशिन	१	थान	२००,०००।००	२००,०००।००	
घ) स्टोभ क्ले मोल्ड	१०	थान	२,०००।००	२०,०००।००	
ङ) ग्यास वेल्डिंग मेशिन	१	थान	६०,०००।००	६०,०००।००	
च) सिट कटिंग कैची	१०	थान	२,०००।००	२०,०००।००	
छ) अन्य हाते औजारहरू	१	थान	४०,०००।००	४०,०००।००	
ज) एडजस्ट फ्यान, अग्नी निवारक, इस्ट कलेक्टर आदी	१	सेट	१५,०००।००	१५,०००।००	
झ) मेशिन जडान तथा विद्युतिकरण	१	सेट	५०,०००।००	५०,०००।००	
ञ) विविध				१००,०००।००	

४ फर्निचर तथा फिक्चर अफिस इकुपमेन्ट	१००,०००।००
५ उद्योग लगानी हुनु पुर्व खर्च	५०,०००।००
६ तथा उद्योग संचालन हुन अघिको खर्च	५०,०००।००

७ कुल स्थिर पूँजी ३,१०५,०००।००

चालु पूँजी विवरण	परिमाण	एकाइ	जम्मा	६२७,९०७।३३
क) कच्चा माल मौज्दात	६०	दिन	७६,५००।००	
ख) प्रशोधनमा रहने	२	दिन	१७,७८७।३३	
ग) तैयारी माल मौज्दात	३०	दिन	२६६,८१०।००	
घ) उधारो विक्रि दिन	३०	दिन	२६६,८१०।००	
चालु पूजी लगानी			६२७,९०७।३३	

क) कुल पूँजी लगानी	३,७३२,९०७।३३
ख) कुल स्थिर पूँजी लगानी	३,१०५,०००।००
ग) कूल चालु पूजी लगानी	६२७,९०७।३३

वार्षिक उत्पादन खर्च  
स्थिर खर्च

१ ब्रास कट्टी	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	१५९,७५०।००
क) भवन	१,३६५,०००।००	प्रतिशत	५	६८,२५०।००	
ख) मेशिन औजार	७१५,०००।००	प्रतिशत	१०	७१,५००।००	
ग) फर्निचर फिक्चर	१००,०००।००	प्रतिशत	२०	२०,०००।००	

२ विमा १ प्रतिशतले (स्थिर मुल्यमा जग्गाको मुल्य बाहेक) २२,८००।००

३ ब्याज दिर्घकालिन ऋण १,८६३,०००।०० प्रतिशत १० १,८६,३००।०० १,८६,३००।००

४ अप्रत्यक्ष कर्मचारी	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	८४०,०००।००
क) ब्यबस्थापक	१	जना	१६,०००	१६,०००	
ख) लेखापाल	१	जना	१४,०००	१४,०००	
ग) स्टोर किपर कम सेल्स म्यान	२	जना	१२,०००	२४,०००	
घ) पाले पियन	२	जना	८,०००	१६,०००	

६

५ कार्यालय खर्च ३१२,८००।००

क) मसलन्द छपाई अफिस समान	३०,०००।००
ख) भत्ता परिवहन, फोन आदी	६०,०००।००
ग) मर्मत संभार	४०,०००।००
घ) दस्तुर महशुल, विज्ञापन आदी	५०,०००।००
ङ) भैपरी तथा अन्य	५०,०००।००
च) स्थिर विजुली खर्च २० केभीए	८२,८००।००

६ लेखा परिक्षण १०,०००।००

७ कुल स्थिर खर्च १,५३१,६५०।००

**चल खर्च विवरण**

द	कच्चा माल	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	३८२,५००।००
क)	फलामको पात्ता	६०००	केजी	४०।००	२४०,०००।००	
ख)	फलामका डण्डी	५००	केजी	४५।००	२२,५००।००	
ग)	ताप अबरोधक माटो	२००००	केजी	३।००	६०,०००।००	
घ)	लेबल	५०	केजी	२००।००	१०,०००।००	
ङ)	अन्य विविध सामग्री		ल स		५०,०००।००	

९	प्रत्यक्ष कामदार	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	७२०,०००।००
क)	दक्ष कामदार	२	जना	१०,०००।००	२४०,०००।००	
ख)	अर्धदक्ष कामदार	३	जना	८,०००।००	२४८,०००।००	
ग)	सहायक कामदार	२	जना	८,०००।००	१९२,०००।००	

७

१० उत्पादन तथा अन्य खर्च

३६०,०००।००

क)	विद्युत महशुल २०x० . ८x३००x२x२१२।५ प्रति युनिट	१२०,०००।००
ख)	लुब्रिकेन्ट, डिजेल, मोविल सवारी ईन्धन सहित	१००,०००।००
ग)	मर्मत सम्भार	५०,०००।००
घ)	जगेडा पार्ट पूर्जा आदी	५०,०००।००
ङ)	अन्य	६०,०००।००

११	ब्याज अल्पकालिन ऋण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	३१,३९५।३७
		३१३,९५३।६७	प्रतिशत	१०	३१,३९५।३७	

१२ कुल चल खर्च

१,५१३,८९५।३७

१३ कुल वार्षिक उत्पादन खर्च

३,०४५,५४५।३७

	आम्दानी विक्री विवरण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	५,०००,०००।००
क)	ब्रिकेट चूलो	१०,०००	थान	५००।००	५,०००,०००।००	

मूनाफा

१,९५४,४५४।६३

वार्षिक बिक्रीबाट आम्दानी

५,०००,०००।००

वार्षिक उत्पादन खर्च

३,०४५,५४५।३७

## ६. वित्तीय विश्लेषण तालिका

### पार विन्दु

पार विन्दु	प्रतिशतमा	४४
पार विन्दु मूल्यमा		२,१९६,७९२।९३
कच्चा पदार्थको मूल्य १० प्रतिशत बढेमा		
कच्चा मालको मूल्य		४२०,७५०।००
कुल चल खर्च		१,५५२,१४५।३७
कुल स्थिर खर्च		१,५३१,६५०।००
विक्रीबाट आम्दानी		५,०००,०००।००
पार विन्दु	प्रतिशतमा	४४

पार विन्दु कच्चा पदार्थको मूल्य १० प्रतिशत घटेमा

कच्चा मालको मूल्य		३४४,२५०।००
कुल चल खर्च		१,४७५,६४५।३७
कुल स्थिर खर्च		१,५३१,६५०।००
विक्रीबाट आम्दानी		५,०००,०००।००
पार विन्दु	प्रतिशतमा	४३

### प्रतिफल विश्लेषण

लगानीको प्रतिफल	प्रतिशतमा	५२
स्वलगानीको प्रतिफल	प्रतिशतमा	१२६

### नगद प्रवाह विश्लेषण

वर्ष	वार्षिक उत्पादन	
	क्षमता प्रतिशत मा	विक्रीबाट आम्दानी रु मा
१ वर्ष	५०	२,५००,०००।००
२ वर्ष	६०	३,०००,०००।००
३ वर्ष	७०	३,५००,०००।००
४ वर्ष	८०	४,०००,०००।००
५ वर्ष	९०	४,५००,०००।००