

## प्राईमरी / मिनिमल प्रोसेसिंग यूनिट

उद्यानिक उत्पादों का मूल्यबर्द्धन एक महत्वपूर्ण कार्यकलाप है। अतएव एम. आई. डी. एच. के तहत प्राथमिक/अतिसुक्ष्म प्रसंस्करण इकाई की स्थापना का प्रावधान है, जबकि मध्यम एवं वृहद्ध प्रसंस्करण इकाई की स्थापना का कार्यक्रम Ministry of Food Processing Industries (MFPI) के द्वारा क्रियान्वित किया जाता है।

अनुमानित लागत	—	₹ 25.00 लाख
समन्वित उद्यानिक विकाश मिशन द्वारा अनुदान 40%	—	₹ 10.00 लाख
राज्य सरकार द्वारा अतिरिक्त अनुदान 10%	—	₹ <u>2.50 लाख</u>
कुल सहायतानुदान की राशि 50%	—	₹ 12.50 लाख
लाभार्थी द्वारा शेष राशि	—	₹ <u>12.50 लाख</u>
कुल	—	₹ 25.00 लाख

1. समन्वित उद्यानिक विकास मिशन में इस योजना के लिए क्रेडिट लिंक्ड बैंक इण्डेड अनुदान का प्रावधान है अतः बैंक द्वारा ऋण के पश्चात ही स्थापना का कार्य लाभार्थी प्रारंभ करेंगे।
2. परियोजना लागत में जमीन की कीमत कुल परियोजना राशि का शहरी क्षेत्र हेतु 25 प्रतिशत एवं ग्रामीण क्षेत्रों हेतु 15 प्रतिशत तक सीमित होगा।
3. परियोजना प्रस्ताव की अनुशंसा के पूर्व सहायक निदेशक उद्यान स्थल निरीक्षण कर प्रतिवेदन प्रस्तुत करेंगे कि प्रस्तावित जमीन (खेसरा) पर पूर्व में कोई निर्माण कार्य नहीं किया गया है।
4. स्थापित किये जाने वाले प्राथमिक/अतिसुक्ष्म प्रसंस्करण इकाई तक पहुँच पथ की चौड़ाई 20' से कम नहीं होनी चाहिए।
5. इस अवयव हेतु अपनी जमीन होनी चाहिए तथा जमीन का क्षेत्रफल न्यूनतम 900-1000 वर्गमीटर होगी।
6. प्राथमिक/अतिसुक्ष्म प्रसंस्करण इकाई में उद्यानिक फसलों के अतिरिक्त खाद्य फसलों का भी प्रसंस्करण किया जा सकता है। इसके लिए बाट सहित तौल मापी काँटे तराजू की व्यवस्था किया जाना आवश्यक होगा।
7. 30 साल से कम रजिस्टर्ड लीज की जमीन पर योजना का लाभ देय नहीं होगा।

आवेदक विहित प्रपत्र में आवेदन पत्र भरकर अपना Recent Photograph अवश्य चिपकायें। चेकलिस्ट में वर्णित सभी कागजात अपने परियोजना प्रस्ताव के साथ संलग्न कर सम्बन्धित सहायक निदेशक उद्यान की अनुशंसा के साथ मिशन मुख्यालय में समर्पित करेंगे। (परियोजना प्रस्ताव का नमूना संलग्न)

## चेक लिस्ट – प्राथमिक/अतिसुक्ष्म प्रसंस्करण इकाई

1. विहित प्रपत्र में आवेदन (आवेदक के फोटो के साथ)।
2. भूस्वामित्व प्रमाण-पत्र (आवेदक का हिस्सा स्पष्ट अंकित होना चाहिए) कम से कम 0.4 हे० जमीन तथा अद्यतन भू-राजस्व रसीद।
3. बैंक द्वारा ऋण देने की सहमति।
4. कार्यादेश के लिए बैंक द्वारा ऋण स्वीकृति अनिवार्य।
5. परियोजना प्रस्ताव।
6. अनुमानित लागत का पूर्ण ब्योरा, जमीन की कीमत छोड़कर।
7. ले आउट प्लान।
8. सभी कागजातों को बुक फॉर्म में बाइण्ड कराकर दो प्रति उपस्थापित करना।
9. सहायक निदेशक उद्यान द्वारा प्रथम स्थल निरीक्षण प्रतिवेदन जमीन के साथ फोटोग्राफ सहित।
10. बैंक द्वारा ऋण भुगतान विवरणी (सहायतानुदान के समय)।
11. प्राथमिक/अतिसुक्ष्म प्रसंस्करण इकाई की स्थापना उपरान्त इकाई + लाभार्थी + JIT का संयुक्त फोटोग्राफ की प्रति के साथ संयुक्त जाँच कमिटी के सदस्यों की अनुशंसा।  
प्रमाणित करता हूँ कि उपरोक्त सभी बिन्दुओं की जाँचोपरान्त सही पाया गया।

**सहायक निदेशक उद्यान का हस्ताक्षर**

## ग्रामीण बाजार/अपनी मंडी

गाँव कस्बे एवं पंचायत में किसानों द्वारा उत्पादित सब्जी, फल, फूल, मसाले इत्यादि उद्यानिक फसलें वहाँ के स्थानीय स्तर पर विपणन कराये जाने की व्यवस्था के उद्देश्य से ग्रामीण बाजार/अपनी मंडी की स्थापना का प्रावधान है। उत्पादक को अपने उत्पाद का उचित कीमत बिना विचौलिये के उपभोक्ता द्वारा प्राप्त होगा तथा उपभोक्ता को भी स्थानीय बाजार में ताजे उत्पाद प्राप्त होंगे। इस व्यवस्था से उत्पादक एवं उपभोक्ता दोनों लाभान्वित होंगे। इसी उद्देश्य से ग्रामीण बाजार स्थापित करने का प्रावधान किया गया है।

अनुमानित लागत	—	₹ 25.00 लाख
समन्वित उद्यानिक विकाश मिशन द्वारा अनुदान 40%	—	₹ 10.00 लाख
राज्य सरकार द्वारा अतिरिक्त अनुदान 10%	—	₹ 2.50 लाख
कुल सहायतानुदान की राशि 50%	—	₹ 12.50 लाख
लाभार्थी द्वारा शेष राशि	—	₹ 12.50 लाख
कुल	—	₹ 25.00 लाख

1. समन्वित उद्यानिक विकास मिशन में इस योजना के लिए क्रेडिट लिंक्ड बैंक इण्डेड अनुदान का प्रावधान है अतः बैंक द्वारा ऋण के पश्चात ही स्थापना का कार्य लाभार्थी प्रारंभ करेंगे।
2. परियोजना लागत में जमीन की कीमत कुल परियोजना राशि का शहरी क्षेत्र हेतु 25 प्रतिशत एवं ग्रामीण क्षेत्रों हेतु 15 प्रतिशत तक सीमित होगा।
3. परियोजना प्रस्ताव की अनुशंसा के पूर्व सहायक निदेशक उद्यान स्थल निरीक्षण कर प्रतिवेदन प्रस्तुत करेंगे कि प्रस्तावित जमीन (खेसरा) पर पूर्व में कोई निर्माण कार्य नहीं किया गया है।
4. स्थापित किये जाने वाले ग्रामीण बाजार/अपनी मंडी तक पहुँच पथ की चौड़ाई 20' से कम नहीं होनी चाहिए।
5. इस अवयव हेतु अपनी जमीन होनी चाहिए तथा जमीन का क्षेत्रफल न्यूनतम 1000 वर्गमीटर से एक एकड़ तक होगी।
6. अपनी मंडी/ग्रामीण बाजार में आवश्यकतानुसार कम से कम 10 बिक्री हेतु दुकान (न्यूनतम 10X10 फीट), कार्यालय भवन (न्यूनतम 12X10 फीट), विश्रामालय (न्यूनतम 12X10 फीट) एवं गोदाम (न्यूनतम 25X20X14 फीट ऊँची) Auction/Drying के लिए न्यूनतम 22X20 फीट का 02 Platform, पेयजल एवं शौचालय, Grading and Weighing Equipment, विद्युत कनेक्शन, कचरा प्रबंधन सुविधा, पक्की चहारदिवारी (न्यूनतम 5 फीट ऊँची) ट्रक आदि आने योग्य गेट सहित एवं अंदरूनी पहुँच पथ आदि का निर्माण कराया जायेगा।
7. ग्रामीण बाजार/अपनी मंडी में उद्यानिक/कृषि फसलों के अतिरिक्त पशुपालन/मत्स्यपालन से संबंधित खाद्य पदार्थों का भी विपणन किया जा सकता है। इसके लिए बाट सहित तौल मापी काँटे तराजू की व्यवस्था किया जाना आवश्यक होगा।

आवेदक विहित प्रपत्र में आवेदन पत्र भरकर अपना Recent Photograph अवश्य चिपकायें। चेकलिस्ट में वर्णित सभी कागजात अपने परियोजना प्रस्ताव के साथ संलग्न कर सम्बन्धित सहायक निदेशक उद्यान की अनुशंसा के साथ मिशन मुख्यालय में समर्पित करें।

## Civil Construction

क्रमांक	अवयव	लागत (लाख रू० में)
1	कार्यालय 12 × 10 फीट = 120 वर्गफीट	1740 वर्गफीट @900 / वर्गफीट 15.66
2	विश्रामालय 12 × 10 = 120 वर्गफीट	
3	गोदाम (25 × 20) × 14' ऊँचा= 500 वर्गफीट	
4	बिक्री हेतु दुकान- 10, आकार 10' × 10' = 1000 वर्ग फीट	
5	निलामी शेड - 22' × 20', लोहा पाईप एवं ट्रस के साथ एस्बेस्टस का छत = 440 X 2 =880	953 वर्गफीट @275 / वर्गफीट 2.62
6	शौचालय / स्नानागार 6 × 8 फीट = 48 वर्गफीट	
7	विद्युत / जेनरेटर सेट का घर 5 × 5 फीट = 25 वर्ग फीट	
8	इलेक्ट्रॉनिक तराजू	0.30
9	जेनरेटर सेट	0.50
10	चापाकल / बोरिंग पम्पसेट पानी टंकी सहित	0.52
11	बाउण्ड्री लोहे का गेट सहित	5.00
12	विद्युतिकरण	0.30
13	विविध	0.10
	<b>कुल लागत</b>	<b>25.00</b>

## चेक लिस्ट – ग्रामीण बाजार/अपनी मंडी

1. विहित प्रपत्र में आवेदन (आवेदक के फोटो के साथ)।
2. भूस्वामित्व प्रमाण-पत्र (आवेदक का हिस्सा स्पष्ट अंकित होना चाहिए)। न्यूनतम 0.1 हे० से 0.4 हे० होनी चाहिए तथा अद्यतन भू-राजस्व रसीद।
3. बैंक द्वारा ऋण देने की सहमति।
4. कार्यान्वयन आदेश के लिए बैंक द्वारा ऋण स्वीकृति अनिवार्य।
5. परियोजना प्रस्ताव।
6. अनुमानित लागत का पूर्ण ब्योरा, जमीन की कीमत छोड़कर।
7. ले आउट प्लान (प्लेट फॉर्म, दुकान, तौलने की मशीन, शौचालय, चापाकल, पम्पिंग सेट इत्यादि)।
8. सभी कागजातों को बुक फॉर्म में बाइण्ड कराकर दो प्रति उपस्थापित करना।
9. सहायक निदेशक उद्यान द्वारा प्रथम स्थल निरीक्षण प्रतिवेदन जमीन के साथ फोटोग्राफ सहित।
10. बैंक द्वारा ऋण भूगतान विवरणी (सहायतानुदान के समय)।
11. ग्रामीण बाजार/अपनी मंडी की स्थापना उपरान्त बाजार + लाभार्थी + JIT का संयुक्त फोटोग्राफ की प्रति के साथ संयुक्त जाँच कमिटी के सदस्यों की अनुशंसा।  
प्रमाणित करता हूँ कि उपरोक्त सभी बिन्दुओं की जाँचोपरान्त सही पाया गया।

**सहायक निदेशक उद्यान का हस्ताक्षर**

# मशरूम उत्पादन इकाई

मशरूम पोषक गुणों से भरपूर एक शाकाहारी भोजन है, जिसमें ताजी अवस्था में 3 प्रतिशत व शुष्क मशरूम में 20–35 प्रतिशत प्रोटीन पायी जाती है, जिसका लगभग 90 प्रतिशत शरीर द्वारा पचा लिया जाता है। इसमें 4–5 प्रतिशत (शुष्क भार) कार्बोहाईड्रेट पाया जाता है। मशरूम में विटामिन ए, डी, के ई तथा बी० कम्प्लेक्स बहुतायत में पाया जाता है। इसमें फास्फोरस, पोटेशियम व लोहा भी प्रचुर मात्रा में पाया जाता है। सिर्फ 0.3 प्रतिशत वसा तथा कोलेस्ट्रॉल बिल्कुल नहीं होता है। इसके अतिरिक्त ऐसे बहुशर्कराइड पाये जाते हैं, जो शरीर को रोग-निरोधक क्षमता प्रदान करता है।

श्वेत बटन मशरूम के बीज के फैलाव के समय 22–25°C तापक्रम की आवश्यकता होती है तथा फलन के समय 14–18°C तापक्रम उत्तम है। उत्पादन काल में 80–90 प्रतिशत नमी बनाये रखना अनिवार्य है।

नवम्बर से फरवरी तक उत्तम समय है। बटन मशरूम की एगोरिकस वाइस्पोरस और एगोरिकस वाइटॉरकिस दो प्रमुख किस्म की कृत्रिम खेती की जाती है।

## कम्पोस्ट तैयार करना

### छोटी विधि :-

क्र० सं०	सामग्री	मात्रा
1	गेहूँ का भूसा	1000 किलोग्राम
2	मुर्गी का बीट/खाद	400 किलोग्राम
3	चोकर	100 किलोग्राम
4	यूरिया	15 किलोग्राम
5	जिप्सम	30 किलोग्राम

### प्रथम चरण

भूसे को पक्के फर्श पर फैलाकर पानी छिडक कर गीला करते हैं। इसके बाद 2 फीट ऊँची ढेर बनाते हैं। दो दिन बाद ढेरी को तोड़कर आवश्यकतानुसार पानी मिलाते हैं। फिर दवा-दवाकर ढेरी बना देते हैं। दो दिन बाद फिर ढेर तोड़कर इसमें यूरिया चोकर, मुर्गी का बीट मिलाया जाता है। लकड़ी की तख्ती की सहायता से 5 फीट चौड़ी और 5 फीट ऊँची ढेडी बनाई जाती है।

पहली पलटाई – दो दिन बाद

दूसरी पलटाई – चौथे दिन

तीसरी पलटाई – छठे दिन

चौथी पलटाई – आठवें दिन

कुल समय – 10 दिन

### दूसरा चरण

खाद को Pasteurization chamber में डालकर वायलर में तैयार भाप से Pasteurization किया जाता है। कमरे का तापक्रम 45–50°C तक 24–36 घंटे तक बनाये जाते हैं। बाद में 60°C पर 4–6 घंटे रखा जाता है। ब्लोअर में ताजी हवा से तापक्रम 50–52°C पर दो दिन रखते हैं। बाद में 25–30°C ले आते हैं। इसमें पूरा समय 18 दिन लगता है।

## खाद के गुण :-

1. रंग गहरा भूरा
2. नमी 70 प्रतिशत
3. नाईट्रोजन 2 प्रतिशत
4. अमोनिया की गंध नहीं
5. रोगाणु या नाशकजीव रहित
6. पी० एच० 7-7.8 के बीच

## बीजाई करना Inoculation

Aseptic condition में 100 किलोग्राम खाद में 500 से 750 ग्राम स्पान डालकर Inoculation किया जाता है।

बीजित खाद को पॉलीथीन के थैलों में भरकर कमरे में रखना (Inoculation) बीजाई के पूर्व में दो फीट के अन्तराल पर 2.5 फीट चौड़े सेल्फ बनाकर कमरे को 2 प्रतिशत फोर्मलीन घोल से धो लें और छिड़काव कर अगले दिन तक बन्द रखें। 10-15 किलोग्राम बीजित खाद को पॉलीथीन के थैले में भर मुँह बन्द कर दें। सेल्फ पर एक दूसरे से सटाकर थैले रख कमरे का तापक्रम 20-25°C तथा 80-85 प्रतिशत नमी रखें। दो सप्ताह में खाद में सफेद धागों जैसे कवक-जाल फैल जाता है।

## Casing / आवरण

कवक - जालयुक्त खाद को एक विशेष प्रकार के केजिंग मिश्रण से ढकना पड़ता है।

Casing मिश्रण में चार भाग दोमट मिट्टी और एक भाग रेत होती है।

Casing मिश्रण को रोग मुक्त करना अनिवार्य है। चार प्रतिशत फॉर्मलीन के घोल से उपचारित किया जाता है। मिश्रण को पॉलीथीन की चादर से 7 दिनों तक ढक दिया जाता है। 24 घंटे बाद मिश्रण को साफ बेलचा से उलट-पुलट देते हैं। 15 दिन बाद इस मिश्रण से casing करना चाहिए।

## केसिंग के उपरान्त पबन्धन

आवश्यक नमी के लिए समय-समय पर पानी का छिड़काव करना चाहिए। कमरे के तापक्रम को 22-25°C से घटाकर 14-18°C रखा जाता है। 90 प्रतिशत नमी बनाये रखना चाहिए। स्वच्छ हवा का आदान-प्रदान होते रहना चाहिए।

कलियाँ बनने के 2-4 दिन बाद जब टोपी का आकार 3-4 सेमी हो, मरोरकर तोड़ लेना चाहिए।

उपज एक क्विंटल खाद से 20-25 किलोग्राम मशरूम 8 से 10 सप्ताह में प्राप्त होते हैं।

## Mushroom Production Unit

### A. Infrastructure

Sl. No.	Particular	Size	Area (sq ft.)
1	Cropping room	12' × 10'	120
2	Casing room	12' × 10'	120
3	Turner	8' × 10'	80
4	Air handling unit	12' × 10'	120
5	Spawning area	12' × 10'	120
6	Corridor	20' × 8'	160
7	Varandah	12' × 10'	120
8	Packing/Store	12' × 10'	120
9	Office	12' × 10'	120
10	Toilet	8' × 6'	48
<b>TOTAL Area</b>			<b>1128</b>
Cost @ Rs. 1200/sq.ft			13.536 Lakh

### B. Cost of machinery & Others

Sl. No.	Cost of machinery	Cost (Rs. in Lakh)
1	Compressor, Chiller, Condenser	3.00
2	Generator 20 KVA	2.50
3	Electrical fittings	0.964
<b>Total</b>		<b>6.464</b>
<b>Total Cost A + B = 13.536 + 6.464 = Rs. 20.00 Lakh.</b>		

कुल लागत	—	₹ 20.00 लाख
सहायतानुदान (MIDH)	—	₹ 10.00 लाख
लाभार्थी द्वारा लागत	—	₹ 10.00 लाख
कुल लागत	—	₹ 20.00 लाख



## चेक लिस्ट – मशरूम उत्पादन इकाई की स्थापना

1. विहित प्रपत्र में आवेदन (आवेदक के फोटो के साथ)।
2. भूस्वामित्व प्रमाण-पत्र (आवेदक का हिस्सा स्पष्ट अंकित होना चाहिए) कम से कम 300 वर्ग मीटर जमीन तथा अद्यतन भू-राजस्व रसीद।
3. बैंक द्वारा ऋण देने की सहमति।
4. स्वीकृत्यादेश के समय बैंक द्वारा ऋण स्वीकृति अनिवार्य।
5. परियोजना प्रस्ताव का पूर्ण विवरण – लागत 20 लाख रु० के अनुसार।
6. अनुमानित लागत का पूर्ण ब्योरा।
7. लाभार्थी को मशरूम उत्पादन का प्रशिक्षित होना अनिवार्य।
8. मशरूम उत्पादन के लिए आवश्यक उपकरण Air handling unit consisting of compressor, chiller, condenser etc, Generator 20 KVA, Electrical fittings etc. का कोटेशन स्पेसीफिकेशन के साथ)।
9. भवन निर्माण कार्य Cropping area, Spawning area, corridor of the growing room, Packing room, Office/Worker's room and Air handling unit का प्राक्कलन, नक्शा एवं ले-आउट प्लान।
10. निर्माण के उपरान्त सभी उपकरणों के खरीद का Cash memo.
11. बैंक द्वारा ऋण भुगतान विवरणी।
12. निर्माण के पश्चात् मशरूम उत्पादन इकाई का फोटोग्राफ लाभार्थी एवं पदाधिकारी के साथ जाँच पदाधिकारियों की अनुशंसा सहित।

प्रमाणित करता हूँ कि उपरोक्त सभी बिन्दुओं की जाँचोपरान्त सही पाया गया।

सहायक निदेशक उद्यान का हस्ताक्षर

## मशरूम स्पॉन उत्पादन इकाई

स्पॉन तैयार करने के लिए Spawn lab की स्थापना करना अनिवार्य है। चेक लिस्ट के कंडिका 8 में वर्णित भवन निर्माण का कार्य पूरा करना अनिवार्य है। कंडिका 7 में वर्णित सभी उपकरण अनिवार्य रूप से प्रयोगशाला में रहना चाहिए। चुकि स्पॉन बनाना एक तकनीकी कार्य है अतः इस कार्य के लिए एक Micro biologist/Plant pathologist का पूर्ण Bio-data परियोजना प्रस्ताव के साथ संलग्न करना अनिवार्य है।

### परियोजना लागत

स्पॉन उत्पादन – ₹ 15.00 लाख

सार्वजनिक क्षेत्र के लिए लागत का 100%

निजी क्षेत्र के लिए लागत का 40% आधारभूत संरचना के लिए

निर्माण हेतु क्रेडिट लिंकड बैंक इन्डेड अनुदान

समन्वित उद्यानिक विकास मिशन द्वारा अधिकतम 40%	₹ 6.00 लाख
राज्य सरकार द्वारा अतिरिक्त अनुदान 10%	₹ 1.50 लाख
कुल अनुदानित राशि 50%	₹ 7.50 लाख
लाभार्थी द्वारा शेष राशि	₹ 7.50 लाख
कुल राशि	₹ 15.00 लाख

समन्वित उद्यानिक विकास मिशन में इस योजना के लिए क्रेडिट लिंकड बैंक इन्डेड अनुदान का प्रावधान है अतः बैंक द्वारा ऋण के पश्चात ही स्थापना का कार्य लाभार्थी प्रारंभ करेंगे। Mother spawn से Commercial spawn तैयार किया जाता है। स्पॉन Polypropylene bag में ½ किलोग्राम Autoclave किया हुआ गोहूँ डालकर Aseptic condition में 10 ग्राम mother spawn inoculate किया जाता है, और अच्छी तरह मिलाकर बैग पर स्पॉन का किस्म तथा Inoculation की तिथि अंकित कर Incubation chamber में 12–15 दिनों तक पूर्ण रूप से mycelium के अच्छादन के लिए रखा जाता है। तदोपरान्त उसे cold room में 4° C पर Store किया जाता है। Spawn तैयार होने के 10–15 दिनों तक में उसका विपणन— (Marketing) अवश्य हो जाना चाहिए। अतः आवेदक के Spawn बनाने के पूर्व ही Marketing की पूर्ण व्यवस्था की जानी चाहिए, जिससे तैयार Spawn contaminate नहीं हो पाये।

मशरूम उत्पादन के लिए इसी स्पॉन का उपयोग बीज के रूप में होता है। इसी स्पॉन को मशरूम कम्पोस्ट के साथ Inoculate कर Incubation chamber में रखने पर मशरूम का उत्पादन किया जाता है।

स्पॉन का Pure एवं fresh होना अनिवार्य है अन्यथा सभी मेहनत नाकामयाब होगा।

आवेदक विहित प्रपत्र में आवेदन पत्र भरकर अपना Recent Photograph अवश्य चिपकायें। चेकलिस्ट में वर्णित सभी कागजात अपने परियोजना के साथ संलग्न कर सम्बन्धित सहायक निदेशक उद्यान की अनुशंसा के साथ मिशन मुख्यालय में समर्पित करें।

## Mushroom Spawn making unit

### A. Infrastructure

Sl. No.	Particular	Size	Area (sq ft.)
1	Inoculation Chamber	12' × 10'	120
2	Incubation Chamber	12' × 10'	120
3	Media room	12' × 10'	120
4	Instrumentation Chamber	12' × 10'	120
5	Officer Chamber	12' × 10'	120
6	Toilet	8' × 6'	48
7	Varandah	10' × 8'	80
8	Cold room for storage	10' × 10'	100
<b>TOTAL Area</b>			<b>828</b>
Cost @ Rs. 1200/sq.ft			9.936 Lakh

### B. Instruments & Others

Sl. No.	Particular	No.	Cost (Rs. in Lakh)
1	Refrigerator	1	0.30
2	Auto Clave	1	0.75
3	BOD Incubator	1	0.80
4	Balance	1	0.10
5	Compound micro scope	1	0.25
6	Laminar flow	1	1.10
7	Hot air oven	1	0.15
8	pH Meter	1	0.10
9	Electric fittings	-	0.75
10	Wheat, chemicals, glasswares, spirit lamp, spirit etc	-	0.764
<b>Total</b>			<b>5.064</b>
<b>Total Cost A + B = 9.936 + 5.064 = Rs. 15.00 Lakh.</b>			

## चेक लिस्ट – स्पॉन इकाई की स्थापना

1. विहित प्रपत्र में आवेदन (आवेदक के फोटो के साथ)।
2. भूस्वामित्व प्रमाण-पत्र (आवेदक का हिस्सा स्पष्ट अंकित होना चाहिए) कम से कम 0.1 हे० जमीन तथा अद्यतन भू-राजस्व रसीद।
3. बैंक द्वारा ऋण देने की सहमति।
4. स्वीकृत्यादेश के समय बैंक द्वारा ऋण स्वीकृति अनिवार्य।
5. परियोजना प्रस्ताव का पूर्ण विवरण – लागत 15 लाख रू० के अनुसार।
6. अनुमानित लागत का पूर्ण ब्योरा।
7. लाभार्थी को स्पॉन उत्पादन का प्रशिक्षित होना अनिवार्य।
8. स्पॉन उत्पादन के लिए आवश्यक उपकरण (Refrigerator, Autoclave, BOD Incubator, Balance, Compound microscope, Hot air oven, Laminar Flow, Glass wares, Chemicals, pH meter, Stirrer, Pipette washer, Polythene bag, Spirit lamp, Spirit, alcohol etc. का कोटेशन स्पेसीफिकेशन के साथ)।
9. भवन निर्माण कार्य (Incubation chamber, Inoculation chamber, Media room, Instrumentation chamber, Office chamber, Toilet, Varandah etc.) का प्राक्कलन, नक्शा एवं ले-आउट प्लान।
10. निर्माण के उपरान्त सभी उपकरणों के खरीद का Cash memo.
11. बैंक द्वारा ऋण भुगतान विवरणी।
12. निर्माण के पश्चात् स्पॉन इकाई का फोटोग्राफ लाभार्थी एवं पदाधिकारी के साथ जाँच पदाधिकारियों की अनुशंसा सहित।

प्रमाणित करता हूँ कि उपरोक्त सभी बिन्दुओं की जाँचोपरान्त सही पाया गया।

सहायक निदेशक उद्यान का हस्ताक्षर

## मशरूम कम्पोस्ट उत्पादन इकाई

मशरूम उत्पादन के लिए मशरूम कम्पोस्ट Media के रूप में उपयोग किया जाता है। Synthetic compost और Natural compost तैयार करने के लिए भिन्न-भिन्न Ingredients का व्यवहार किया जाता है।

### **Ingredients for Semi synthetic compost :-**

- (i) Wheat straw (1.0 – 2.0 cm long) – 650 kg.
- (ii) Wheat/Rice bran - 50 kg.
- (iii) Ammonium sulphate /Calcium ammonium nitrate – 8 kg.
- (iv) Gypsum - 50 kg.

### **Ingredients for Natural compost :-**

- (i) Horse dung - 1000 kg.
- (ii) Chopped wheat straw - 300 kg.
- (iii) Gypsum - 25 kg.
- (iv) Urea - 3 kg.
- (v) Poultry manure - 300 kg.

### परियोजना लागत

अनुमानित लागत – ₹ 20.00 लाख

सार्वजनिक क्षेत्र के लिए लागत का 100%

निजी क्षेत्र के लिए लागत का 40% आधारभूत संरचना

निर्माण हेतु क्रेडिट लिंकड बैंक इन्डेड अनुदान

समन्वित उद्यानिक विकाश मिशन द्वारा अधिकतम 40%	₹ 8.00 लाख
राज्य सरकार द्वारा अतिरिक्त अनुदान 10%	₹ <u>2.00 लाख</u>
कुल अनुदानित राशि 50%	₹ 10.00 लाख
लाभार्थी द्वारा शेष राशि	₹ <u>10.00 लाख</u>
कुल लागत	₹ 20.00 लाख

## Mushroom Compost making unit

### A. INFRASTRUCTURE

SL. No.	Particular	Size	Area (sq.ft.)
i	Pasteurization tunnel including insulation	11' × 8'	88
ii	Casing soil posteurization room	11' × 8'	88
iii	Underground service room	11' × 6'	66
iv	Boiler room	12' × 7'	84
v	Pump room	8' × 6'	48
vi	Air handling unit	12' × 10'	120
vii	Office Chamber	12' × 10'	120
viii	Toilet	8' × 6'	48
ix	Workers room	12' × 10'	120
x	Store room	15' × 12'	180
xi	Pre wetting area	18' × 30'	540
xii	Composting yard	15' × 45'	675
Cost for Sl. no. (i) to (x) ie for 962 sq.ft. @ Rs. 1200/- Sq.ft.			11.544 Lakh
Cost for Sl. no. (xi) to (xii) ie for 1215 sq.ft. @ Rs. 300/- Sq.ft.			3.645 Lakh
<b>Total Rs.</b>			<b>15.189</b>

### B. Machineries & Others

Sl. No.	Particular	No.	Cost (Rs. in Lakh)
1	Plate form Balance (2 Quintal Balance)	1	0.20
2	Over head tank 400 L		0.05
3	pH meter	1	0.10
4	Summerssible boring	1	1.00
5	Pump set 7HP		0.40
6	Boiler		1.311
7	Electric fittings		0.75
8	Raw materials wheat shraw, chemical etc		1.00
<b>Total</b>			<b>4.811</b>
<b>Total Cost A + B = 15.189 + 4.811 = Rs. 20.00 Lakh.</b>			

मशरूम कम्पोस्ट तैयार करने में एक cycle के लिए 20 दिनों का समय लगता है। इस प्रकार कम्पोस्ट पॉलीथीन बैग में pack कर store किया जाता है तदोपरान्त विपणन किया जाता है।

आवेदक विहित प्रपत्र में आवेदन पत्र भरकर अपना Recent Photograph अवश्य चिपकायें। चेकलिस्ट में वर्णित सभी कागजात अपने परियोजना प्रस्ताव के साथ संलग्न कर सम्बन्धित सहायक निदेशक उद्यान की अनुशंसा के साथ मिशन मुख्यालय में समर्पित करें।

## चेक लिस्ट – कम्पोस्ट इकाई की स्थापना

1. विहित प्रपत्र में आवेदन (आवेदक के फोटो के साथ)।
2. भूस्वामित्व प्रमाण-पत्र (आवेदक का हिस्सा स्पष्ट अंकित होना चाहिए) कम से कम 0.1 हे० जमीन तथा अद्यतन भू-राजस्व रसीद।
3. बैंक द्वारा ऋण देने की सहमति।
4. स्वीकृत्यादेश के समय बैंक द्वारा ऋण स्वीकृति अनिवार्य।
5. परियोजना प्रस्ताव का पूर्ण विवरण – परियोजना लागत 20 लाख रू० के अनुसार।
6. अनुमानित लागत का पूर्ण ब्योरा।
7. लाभार्थी को कम्पोस्ट उत्पादन का प्रशिक्षित होना अनिवार्य।
8. कम्पोस्ट उत्पादन के लिए आवश्यक उपकरण (Balance, Overhead water tank, Chemicals, pH meter, Polythene bag, Spirit lamp, Spirit, alcohol, Summerssible boring, Pumpset, Boiler, etc. का कोटेशन स्पेसीफिकेशन के साथ)।
9. भवन निर्माण कार्य :-
  - (a) Insulated bulk chamber with underground room for working.
  - (b) Store house
  - (c) Office chamber
  - (d) Verandah
  - (e) Toilet
10. निर्माण के उपरान्त सभी उपकरणों के खरीद का Cash memo.
11. बैंक ऋण द्वारा भुगतान विवरणी (अनुदान के समय)।
12. निर्माण के पश्चात् कम्पोस्ट इकाई का फोटोग्राफ लाभार्थी एवं पदाधिकारी के साथ जाँच पदाधिकारियों की अनुशंसा सहित।

प्रमाणित करता हूँ कि उपरोक्त सभी बिन्दुओं की जाँचोपरान्त सही पाया गया।

सहायक निदेशक उद्यान का हस्ताक्षर

## आसवन इकाई

मेंथा एवं औषधीय पौधों से तेल निष्कर्षण हेतु संयंत्र आसवन इकाई के नाम से जाना जाता है। आसवन इकाई एम० एस० ग्रीड्स, एम० एस० स्वींग सिस्टम, चिमनी, चेनपुली एवं सभी अन्य आवश्यक सामान के साथ जो CIMAP (Central Institute of Medicinal and Aromatic Plants) द्वारा अनुमोदित कम्पनियों द्वारा ही बनाये गये हैं।

अनुमानित लागत ₹ 5.00 लाख

राज्य सरकार द्वारा अनुदान 50%	—	₹ 2.50 लाख
लाभार्थी द्वारा शेष राशि 50%	—	₹ 2.50 लाख
कुल	—	₹ 5.00 लाख

अनुमानित लागत का अवयव वार ब्योरा निम्न प्रकार है :-

क्रमांक	अवयव	अनुमानित लागत (रू० लाख में)
1	आसवन इकाई	3.30
2	वेट @ 14%	0.462
3	स्थापित करने का खर्च	0.10
4	ट्रान्सपोर्टेशन	0.20
5	शेड निर्माण	0.30
6	आधार निर्माण (Foundation)	0.20
7	जल व्यवस्था 1000 ली० क्षमता के टैंक के साथ	0.33
8	विविध खर्च, फिटींग इत्यादि	0.108
	<b>कुल</b>	<b>5.00</b>

नोट:- यदि स्वींग सिस्टम की आवश्यकता नहीं हो तो लागत में कमी होगी।

आवेदक विहित प्रपत्र में आवेदन पत्र भरकर अपना Recent Photograph अवश्य चिपकायें। चेकलिस्ट में वर्णित सभी कागजात अपने परियोजना प्रस्ताव के साथ संलग्न कर सम्बन्धित सहायक निदेशक उद्यान की अनुशंसा के साथ मिशन मुख्यालय में समर्पित करें।



## चेक लिस्ट – डिस्टीलेशन इकाई

1. विहित प्रपत्र में आवेदन (आवेदक के फोटो के साथ)।
2. भूस्वामित्व प्रमाण-पत्र (आवेदक का हिस्सा स्पष्ट अंकित होना चाहिए) कम से कम 500 वर्ग मीटर जमीन तथा अद्यतन भू-राजस्व रसीद।
3. परियोजना प्रस्ताव।
4. अनुमानित लागत का पूर्ण ब्योरा, प्राक्कलन एवं ले-आउट प्लान।
5. डिस्टीलेशन इकाई यंत्र का कोटेशन तथा स्पेसीफिकेशन।
6. आवेदक के प्रखण्ड में अच्छादित फसल रकवा जिसका तेल निकाला जाना है।
7. सभी कागजातों को बुक फॉर्म में बाइण्ड कराकर दो प्रति उपस्थापित करना।
8. निर्माण उपरांत सभी सामानों का Cash Memo
9. डिस्टीलेशन इकाई की स्थापना उपरान्त संयंत्र + लाभार्थी + पदाधिकारी का संयुक्त फोटोग्राफ की प्रति के साथ जाँच कमिटी के साथ सदस्यों की अनुशंसा।

प्रमाणित करता हूँ कि उपरोक्त सभी बिन्दुओं की जाँचोपरान्त सही पाया गया।

सहायक निदेशक उद्यान का हस्ताक्षर

## पैक हाउस

सब्जी, फल, मशाले फूल इत्यादि उद्यानिक फसलों के लिए खेती किये जाने वाले फार्म के नजदीक एक ऐसी संरचना एवं व्यवस्था जहाँ उत्पादों का संग्रहण (Collection), धुलाई (Washing), ग्रेडिंग, पैकेजिंग, Weighing तथा भण्डारण तत्काल किया जा सके, उसे पैक हाउस के नाम से जाना जाता है।

### परियोजना लागत

अनुमानित लागत	—	₹ 4.00 लाख
समन्वित उद्यानिक विकास मिशन द्वारा 50%	—	₹ 2.00 लाख
लाभार्थी का अंश 50%	—	₹ 2.00 लाख

1. अनुमानित लागत का 50% यानि ₹ 2.00 लाख राशि सिविल कन्सट्रक्सन के लिए लक्षित है। इस राशि से 9 मी० लम्बा तथा 6 मी० चौड़ा आकार की संरचना तैयार करना है। इसी में 6 मी० × 4 मी० का कमरा तथा 6 × 5 मीटर का बरामदा का निर्माण करना है।

पक्का सिविल कार्य (सिमेन्ट जुड़ाई + प्लास्टर इत्यादि) :- सम्भावित व्यय सीमा 2.00 लाख  
(पक्का सिविल कार्य का कुल साईज :- 9 मी० × 6 मी०)

9 मी० × 6 मी० के निर्माण के अन्दर

कमरा का आकार = 4 मी० × 6 मी०

बरामदा का आकार = 5 मी० × 6 मी०

2. अनुमानित लागत का शेष ₹ 2.00 लाख चेक लिस्ट में वर्णित आवश्यक मशीन एवं उपकरण जिसका अनुमानित कीमत दर्ज की जानी चाहिए।
3. आवेदक विहित प्रपत्र में आवेदन पत्र भरकर अपना Recent Photograph अवश्य चिपकाये। चेकलिस्ट में वर्णित सभी कागजात अपने परियोजना प्रस्ताव के साथ संलग्न कर सम्बन्धित सहायक निदेशक उद्यान की अनुशंसा के साथ मिशन मुख्यालय में समर्पित करें।

## चेक लिस्ट – पैक हाउस

1. विहित प्रपत्र में आवेदन (आवेदक के फोटो के साथ)।
2. भूस्वामित्व प्रमाण-पत्र (आवेदक का हिस्सा स्पष्ट अंकित होना चाहिए) कम से कम 500 वर्गमीटर जमीन तथा अद्यतन भू-राजस्व रसीद।
3. परियोजना प्रस्ताव।
4. अनुमानित लागत का पूर्ण ब्योरा – सिविल कन्सट्रक्शन (9 × 6 मी० क्षेत्र) पर खर्च 2.00 लाख रूपये तथा प्लांट एण्ड मशीनरीज व अन्य खर्च :- 2.00 लाख रूपये (सारणी -1 के अनुसार)
5. सभी कागजातों को बुक फॉर्म में बाइण्ड कराकर दो प्रति उपस्थापित करना।
6. पैक हाउस की स्थापना उपरान्त संयंत्र + लाभार्थी + पदाधिकारी का संयुक्त फोटोग्राफ की प्रति के साथ जाँच कमिटी के सदस्यों की अनुशंसा।

प्रमाणित करता हूँ कि उपरोक्त सभी बिन्दुओं की जाँचोपरान्त सही पाया गया।

### सहायक निदेशक उद्यान का हस्ताक्षर

#### सारणी -1

क्रमांक	मशीन/उपकरण का विवरण	संख्या	अनुमानित धनराशि (रूपये में)
1	फूड ग्रेड वेरेल (100 ली०)	10	10,000.00
2	प्लास्टिक क्रेट्स	100	30,000.00
3	रिफ्रकटोमीटर	1 सेट	5,000.00
4	प्लेटफार्म वैलेंस	1	18,000.00
5	सलीनोमीटर	1 सेट	500.00
6	वाटर टैंक (500 ली० क्षमता)	1	4,000.00
7	एस० एस० नाइम्स	1 सेट	1,000.00
8	एल्यूमीनियम टॉप टेबुल	1	15,000.00
9	स्क्रू पाइप जूस एक्सट्रक्टर हैण्ड ऑपरेटेड	1	1,000.00
10	पेडेस्टॉल सीलींग मशीन	1	3,000.00
11	समरसिबुल पम्प एवं बोरिंग	1	68,000.00
12	प्रीजरबेटीम्स, केमिकल्स, कलर आदि	1	1,000.00
13	फरनेस डीजल	1	8,000.00
14	मिनी जेनेरेटर सेट	1	15,000.00
15	स्ट्रीप सिलींग/पैकिंग मशीन	1	500.00
16	हरवेष्टर, सीकेटियर		2,000.00
17	सी० एफ० बी० बॉक्स		2,000.00
18	एल्यूमीनियम भागोना		5,000.00
19	प्लास्टिक बेसीन		2,000.00
20	विविध सामग्री		1,000.00
21	जीरो एनर्जी कूल चैम्बर बाहरी लं० 8' चौ० 6' भीतरी लं० 5' चौड़ाई 3'	2	8000.00
		<b>योग</b>	<b>2,00000.00</b>

## डिजीज फोरकास्टिंग इकाई

प्लांट डिजीज फोरकास्टिंग इकाई एक नवीनतम तकनीक है। इस तकनीक से फसलों में होने वाली रोग-व्याधि, खासकर प्रमुख बीमारियाँ जिससे फसल में काफी क्षति की सम्भावनाएँ हों तथा उसके नियंत्रण में कृषकों को काफी खर्च वहन करना पड़े, की जानकारी समय से पूर्व हो जाती है। इस प्रकार फसल उत्पादन सुनिश्चित रहता है तथा अनावश्यक खर्च से बचा जा सकता है। इस व्यवस्था से वातावरण दुषित होने और भोज्य पदार्थ, जल एवं जानवरों में विषैले अवशेष से छुटकारा मिल जाता है। Epidemiological अध्ययन के आधार पर बीमारी के संक्रमण के पूर्व ही भविष्यवाणी की जाती है जिसके आधार पर Preventive measures लेकर रोग से होने वाली क्षति से बचाव किया जा सकता है। यह अवयव सिर्फ सार्वजनिक क्षेत्र के लिए ही अनुशासित है।

उद्देश्य :-

- मुख्य फसलों में प्रमुख बीमारियों के आगमन तथा प्रगति का अनुश्रवण।
- प्रमुख बीमारियों के विभिन्न सुक्ष्म/वृहद वातावरण के अवयव तथा उनके मिश्रित प्रभाव जो प्रमुख बीमारियों को तेजी से फैलने में मदद करता है, का समय पूर्व अध्ययन।
- पादप रोगों के भविष्यवाणी के विकाश के लिए एकल/बहु वातावरण के आधार पर मॉडल तैयार करना।
- अंधाधुन रसायन के छिड़काव से छुटकारा पाना।
- मानव Health hazard की सुरक्षा एवं Soil Water को प्रदुषण से मुक्त करना।
- मॉडल की सुनिश्चिता।

### वैज्ञानिक सार्थकता

- वैज्ञानिकों के लिए महत्वपूर्ण जानकारियाँ प्राप्त करने का श्रोत।
- क्षेत्रीय किसानों को रोग नियंत्रण के लिए अनावश्यक रसायन के प्रयोग से छुटकारा।
- बीमारी की भविष्यवाणी से प्रसारकर्ता एवं निति निर्धारक को अग्रिम जानकारी।
- अंधाधुंध रसायन के प्रयोग से होने वाला Health hazards से सुरक्षा।
- रसायन के प्रयोग से कारक (रोग फैलाने वाले फफूँद, जीवाणु एवं विषाणु) में Resistance development से छुटकारा।
- एक सस्ता, विश्वसनीय एवं सहज विधि –

### आवश्यक उपकरण

- Laminar flow
- B O D Incubator
- Hot air oven
- Automatic weather station

### सिविल कन्स्ट्रक्शन

- प्रयोगशाला एवं कार्यालय का निर्माण लाभार्थी द्वारा स्वयं के खर्च पर
- न्यूनतम जमीन आवश्यकता – 1000 वर्ग मी०

परियोजना लागत – ₹ 6.00 लाख

## चेक लिस्ट – डिजिज फोरकास्टिंग इकाई

1. विहित प्रपत्र में आवेदन।
2. परियोजना प्रस्ताव।
3. सारणी-1 में वर्णित Equipments का Quotation, Specification के साथ।
4. अनुमानित लागत का पूर्ण ब्योरा।
5. प्रमुख फसलों में लगने वाली मुख्य बीमारियों का ब्योरा।
6. सभी कागजातों को बुक फॉर्म में बाइण्ड कराकर दो प्रति उपस्थापित करना।
7. सभी खरीद किये गये उपकरण का Cash Memo
8. स्थापना उपरान्त डिजिज फॉरकास्टिंग इकाई + लाभार्थी + पदाधिकारी की संयुक्त फोटोग्राफ की प्रति के साथ जाँच कमिटी के सदस्यों की अनुशंसा।

### सारणी –1

क्रमांक	अवयव	अद्द	अनुमानित लागत (लाख रू०में)
1	Burk led 7- day recording spore trap, complete with interchangeable, battery, pump, drum, trap, flow meter and other accessories.	1	3.50
2	Laminar flow	1	0.60
3	B O D Incubator	1	0.70
4	Hot air oven	1	0.15
5	Digital camera (S L R) with lenses and accessories.	1	0.85
6	Lux meter	1	0.20
<b>Total Rs</b>			<b>6.00</b>

## ए. सी. रीटेल आउटलेट

हरी सब्जी, ताजे फल एवं पत्तीदार मसालों का भण्डारण एवं बिक्री के दौरान ताजा रखने एवं सड़न-गलन से बचाने के उद्देश्य से ए. सी. रीटेल आउटलेट बिक्री केन्द्र का इस्तेमाल किया जाता है। इसके भीतरी सभी दिवारें Insulated होती है। इसकी क्षमता 9 मिट्रीक टन यानि 954 घन फीट होनी चाहिए। ए. सी. रीटेल आउटलेट में उत्पाद को बिना किसी प्रकार की गुणवत्ता में कमी के 10 दिनों तक सुरक्षित रखा जा सकता है।

अनुमानित लागत	— ₹ 15.00 लाख
समन्वित उद्यानिक विकास मिशन द्वारा क्रेडिट लिंक्ड बैंक इन्डेड अनुदान (35%)	— ₹ 5.25 लाख
राज्य सरकार द्वारा अतिरिक्त अनुदान (15%)	— ₹ 2.25 लाख
कुल अनुदानित राशि 50%	— ₹ 7.50 लाख
शेष लाभार्थी द्वारा व्यय	— ₹ 7.50 लाख
कुल	— ₹ 15.00 लाख

लाभार्थी विहित प्रपत्र A, B & C जो Annexure-1 में है, भरकर अपना Recent Photograph चिपकाते हुए सम्बन्धित सहायक निदेशक उद्यान द्वारा अनुशंसा के पश्चात् मिशन मुख्यालय में समर्पित करेंगे।

चेक लिस्ट के अनुसार सभी कागजात परियोजना प्रस्ताव के साथ संलग्न करना अनिवार्य है।

### **CheckList for Retail Markets/Outlets (Environmentally Controlled)**

1. Name of Firm/Proprietor
2. Address & Contact No Applicant.
3. Application duly filled up in prescribed format A, B & C.
4. Project report with complete financial details (Backward and forward linkage) with map.
5. Necessary document of registration of company/individual firm.
6. Copy of shop allotment.
7. Copy of recent shop rent receipt.
8. Appraisal letter of bank with seal regarding sanctioning of term loan.
9. Evidence of genuine electric connection.
10. Date, Month Year of construction/completion of Retail Markets, outlets (Environmentally controlled)
11. Date/Year of application applied for Subsidy.
12. Appraisal report (economical technical feasibility report) of concerned bank.
13. Address proof of applicant & other partners (PAN card/voter ID card/passport/UID etc.)
14. Letter of concerned bank claiming subsidy.
15. Area & crop to be converted by the Retail Markets/outlets.
16. Project proposal submission in three sets.
17. Provision of Generator set.
18. Utilisation certificate of the bank concerned.
19. NOC from Industry/NHB & NABARD regarding nonpayment of subsidy to the applicant.

## CheckList Reefer Van Project Sanction

1. Name of Firm/Proprietor
2. Address & Contact No. Applicant.
3. Capacity of Reefer Van.
4. Application duly filled up in prescribed format A, B & C.
5. Project report Reefer Van with complete financial details (Backward and forward linkage).
6. Necessary document of registration of company/individual firm.
7. Copy of up to date registration of Reefer Van
  - (i) Registration Paper
  - (ii) Insurance Paper
  - (iii) Road Tax Paper
  - (iv) National Road Permit
8. Loan sanction letter of bank.
9. Loan disbursement statement amount and date.
10. Date/Year of application applied for subsidy.
11. Appraisal report (Economical Technical Feasibility Report) of concerned bank.
12. Address proof of applicant & other partners (PAN card/voter ID card/passport/UID etc.)
13. Letter of concerned bank claiming subsidy.
14. Details of reefer van
  - (i) Make
  - (ii) Model No.
  - (iii) Chassis No.
  - (iv) Engine No.
15. Area & crop to be converted by the Reefer Van.
16. Project proposal submission in three sets.
17. Utilisation certificate of the bank concerned.
18. NOC from Industry/NHB & NABARD regarding non-payment of subsidy to the applicant.

## कोल्ड स्टोरेज

उद्यानिक फसलें मुख्यतः **सब्जी** :- आलू, टमाटर, परवल, फूलगोभी, **फल** :- आम, संतरा, नाशपाती, अनार, मौसमी को अधिक दिनों तक उसकी गुणवत्ता बनाए रखने के लिए निम्न तापक्रम पर भंडारण किया जाता है और बेमौसम बिक्री कर अत्याधिक आर्थिक लाभ प्राप्त किया जाता है। विभिन्न उत्पादों के लिए विभिन्न तापक्रम की आवश्यकता होती है अतः नई तकनीक द्वारा Multi chambered कोल्ड स्टोरेज के निर्माण का प्रावधान समन्वित उद्यानिक विकास मिशन के तहत है। नई तकनीक में Energy saving की काफी व्यवस्था की गई है। पूरे 24 घंटे में यदि बिजली की आपूर्ति 10 घंटे भी हो तो आवश्यकतानुसार तापक्रम नियन्त्रित रहता है। नई तकनीक में निम्नलिखित बातों की आवश्यकता होती है।

1. Coil & diffuser system जिसमें ताप संचलान हेतु surface area एवं air circulation अधिक होता है जिससे तापक्रम एवं आद्रता में एकरूपता होती है।
2. Refrigeration system की क्षमता अधिकतम हो।
3. Compressor multicylinder के साथ उचित क्षमता का हो।
4. Condenser का design ऐसा हो जो ऊर्जा की खपत को कम कर सके।
5. Thermal insulation with appropriate BIS Standards for insulation.
6. Qualified and trained Personnel for proper running and maintenance of cold storage.
7. There should be at least two chambers with minimum of 1000 MT & maximum of 1500 MT.
8. Each chamber should have suitable control & display instruments for tempt. & humidity.

उक्त बिन्दु की जांच के लिए गठित कमिटी के सदस्यों द्वारा कम से कम तीन बार स्थल निरीक्षण किया जाना अनिवार्य होगा।

- (i) Foundation शुरू करते समय।
- (ii) Civil Construction हो जाने के पश्चात्।
- (iii) अंतिम निरीक्षण Instruments & Machineries Installation के पश्चात्।

जाँच कमिटी अंतिम जाँच के बाद अपना Recommendation समर्पित करेगी। अंतिम जाँच के समय ही लाभार्थी द्वारा समर्पित सभी दस्तावेज का मिलान मूल दस्तावेज से करेगी। Cold storage की नापी की जाएगी।

Recommendation के आधार पर ही अनुदान की राशि विमुक्ति के लिए High level committee के समक्ष प्रस्तुत की जायेगी और वहाँ से अनुमोदन के उपरान्त सहायतानुदान की राशि Crossed Cheque द्वारा भुगतान किया जायेगा।

**(A)** शीतगृह ईकाई टाइप -1 आधारभूत संरचना 250 मि० टन क्षमता से बड़ा एक तापक्रम जोन के साथ

अनुमानित लागत @ Rs 8000 क्षमता के अनुसार लागत  
समन्वित उद्यानिक विकाश मिशन द्वारा सहायतानुदान लागत का 35%

Credit Linked back ended सहायतानुदान

**(B)** शीतगृह ईकाई टाइप -2- PEB संरचना जिसमें विभिन्न तापक्रम पर विभिन्न उत्पाद रखे जायेंगे।

अनुमानित लागत @Rs. 10,000/MT अधिकतम 5 हजार मि० टन ₹ 500.00 लाख  
समन्वित उद्यानिक विकास मिशन द्वारा सहायतानुदान 35% ₹ 175.00 लाख

Credit linked back ended

लाभार्थी द्वारा शेष राशि ₹ 325.00 लाख  
कुल राशि ₹ 500.00 लाख



## **Check List for Cold Storage Project Sanction**

1. Name of Cold Storage.
2. Address & Contact No. of Applicant.
3. Capacity of Cold Storage.
4. Application duly filled up in prescribed format A & B.
5. Application form duly attested by concerned ADH.
6. Project report of multichambered cold storage with complete financial details (Backward and forward linkage).
7. Necessary document of registration of company/individual firm.
8. Copy of up to date registration (License) of cold storage installation.
9. Copy of Land Deed.
10. Copy of recent land revenue receipt.
11. Sanction letter of bank.
12. NOC of pollution Control Board.
13. Certificate of Fire Officer (District Fire Office)
14. Evidence of genuine electric connection.
15. Copy of insurance policy.
16. Date, Month, Year of construction/completion of cold storage/expansion of cold storage.
17. Date/Year of application applied for Subsidy.
18. Appraisal report (economical technical feasibility report) of concerned bank.
19. Address proof of applicant & other partners (PAN card/Voter ID card/Passport/UID etc.).
20. Letter of concerned bank claiming subsidy.
21. Details of installation of plants & machineries.
22. Area & crop to be covered by the cold storage.
23. Project proposal submission in five sets.
24. Provision of Generator set.
25. Utilisation certificate of the bank concerned.
26. NOC from NHB & NABARD regarding nonpayment of subsidy to the applicant.

## रेफ्रिजरेटेड भान

फल, सब्जी, फूल एवं मशाले (हरि पत्तियाँ) इत्यादि उद्यानिक फसलों का उत्पादन जहाँ अधिक होता है, वहाँ से उसे सूदूर बड़े-बड़े शहरों तक बिना उसके गुणवत्ता में कमी के ताजे स्थिति में उपलब्ध कराने के लिए ट्रान्सपोर्टेशन हेतु रेफ्रिजरेटेड भान की आवश्यकता होती है। इसमें उत्पाद ताजे स्थिति में बनी रहती है। बड़े-बड़े शहरों में उत्पादों की कीमत भी स्थानीय बाजार से कई गुणे उत्पादकों को मिल जाता है। उत्पाद रेफ्रिजरेटेड अवस्था में ही उत्पादित स्थान से उपभोक्ता के बाजार में उपलब्ध होता है।

अनुमानित लागत ₹ 26.00 लाख

समन्वित उद्यानिक विकास मिशन द्वारा सहायतानुदान (35%) – ₹ 9.10 लाख

राज्य सरकार द्वारा अतिरिक्त अनुदान (15%)	– ₹ 3.90 लाख
कुल अनुदानित राशि	– ₹ 13.00 लाख
लाभार्थी द्वारा शेष राशि	– ₹ 13.00 लाख
कुल	– ₹ 26.00 लाख

(1) समन्वित उद्यानिक विकास मिशन द्वारा क्रेडिट लिंकड बैंक इन्डेड अनुदान का प्रावधान है। अतः बैंक से ऋण प्राप्ति के पश्चात ही अग्रतर कार्रवाई की जायेगी।

(2) रेफ्रिजरेटेड भान की क्षमता 9 मिट्रिक टन होनी चाहिए यानि उसका भीतरी आयतन 954 घन फीट होना चाहिए। रेफ्रिजरेटेड वाहन निर्माण करने वाली कम्पनी का निर्मित होनी चाहिए/पार्ट्स एसम्बल कर निर्माण कराये गये रेफ्रिजरेटर भान पर अनुदान का दावा मान्य नहीं होगा।

(3) आवेदक विहित प्रपत्र A, B और C जो Annexure - 1 है, में आवेदन भरकर अपना Recent Photograph अवश्य चिपकायें। चेकलिस्ट में वर्णित सभी कागजातों को संलग्न कर अपने परियोजना प्रस्ताव के साथ संलग्न कर सम्बन्धित सहायक निदेशक उद्यान की अनुशंसा सहित मिशन मुख्यालय में समर्पित करें।

## बायोक्न्ट्रोल प्रयोगशाला की स्थापना

समन्वित उद्यानिक विकाश मिशन के अन्तर्गत बायोपेस्टीसाइड्स के वृहद स्तर पर उत्पादन को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से निजी एवं सार्वजनिक क्षेत्र में बायोक्न्ट्रोल लैब की स्थापना को प्रोत्साहित किया जा रहा है। इन प्रयोगशालाओं की स्थापना में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के संस्थानों अथवा प्रदेश के कृषि विश्वविद्यालयों के तकनीकी मार्गदर्शन एवं गहन पर्यवेक्षण को सुनिश्चित किया जायेगा।

बायोक्न्ट्रोल प्रयोगशाला की ईकाई लागत निम्नवत् है :-

- |  |               |
|--|---------------|
| 1. लैब हेतु भवन का निर्माण + Electrical fittings | — ₹ 62.32 लाख |
| 2. लैब हेतु उपकरणों का क्रय                      | — ₹ 21.68 लाख |
| 3. वाहन का क्रय                                  | — ₹ 6.00 लाख  |
| 4. कुल योग                                       | — ₹ 90.00 लाख |

### बायोक्न्ट्रोल लैब की स्थापना हेतु भवन निर्माण की विस्तृत विवरण

क्र० सं०	आवश्यक क्रम	सं०	साइज (फीट)	क्षेत्रफल (वर्ग फीट)	लागत
1	कोरसाइरा ब्रीडिंग कक्ष	4	20 × 16	1280	4648 वर्ग फीट × @1210 = 56.24 लाख
2	कोरसाइरा एग लेईंग कक्ष	1	20 × 16	320	
3	हेलिओथिस मास ब्रीडिंग कक्ष	1	20 × 16	320	
4	स्पोजेपटोरा मास ब्रीडिंग कक्ष	1	20 × 16	320	
5	एमपैरासाइट्स मास ब्रीडिंग कक्ष	1	20 × 16	320	
6	एन० पी० वी० मास ब्रीडिंग कक्ष	1	20 × 16	320	
7	ट्राइकोग्रामा मास ब्रीडिंग कक्ष	1	20 × 16	320	
8	क्राइसोपर प्रिडेटर मास ब्रीडिंग कक्ष	1	20 × 16	320	
9	फील्ड कलेक्टर पोस्ट मैटेरियल रियरिंग कक्ष	1	20 × 16	320	
10	लैब इन्चार्ज कक्ष	1	14 × 12	168	
11	तकनीकी स्टाफ कक्ष	1	20 × 16	320	608 वर्ग फीट × @1000 = 6.08 लाख
12	कार्यालय कक्ष	1	20 × 16	320	
13	भण्डार कक्ष	1	20 × 16	320	
14	गैराज	1	10 × 8	80	
15	डब्लू सी कक्ष	2	10 × 8	160	
16	जनरेटर कक्ष	1	8 × 6	48	
	योग			5256	62.32 लाख

### बायोक्न्ट्रोल लैब की स्थापना हेतु उपकरणों की आवश्यकता

क्र० सं०	उपकरण	सं०	अनुमानित मूल्य रू०	कुल धनराशि रू०
1	हीट कनवेक्टर	20	2000	40000
2	एअर कण्डीशनर विद कूलिंग एण्ड हीटिंग सिस्टम विद 4 के० वी० ए० स्टेबिलाइजर	8	50000	400000
3	रेफ्रिजरेटर 300 ली० क्षमता विद 1 के० वी० ए०	2	25000	50000

	स्टेबिलाइजर			
4	हॉट एअर ओवन	2	40000	80000
5	बी० ओ० डी० इनक्यूबेटर विद टैम्परेचर ह्यूमिडिटी फोटो पिरीयड प्रोविजन विद 1 के० वी० ए० स्टेबिलाइजर	2	80000	160000
6	सेन्ट्री फ्यूज	2	8000	16000
7	लेमिनार एयर फ्लो	1	35000	35000
8	ओटोक्लेव वर्टिकल	1	40000	40000
9	सेमी आटोमेटिक कोरसाइरा रियरिंग सिस्टम	100	5000	500000
10	स्टील रैक्स (7' x 3' x 18') विथ 6 कम्पार्टमेन्ट्स	20	1000	20000
11	क्रोइसोपा केज	20	1000	20000
12	लैबोरेट्री टेबल	5	8000	40000
13	लैबोरेट्री स्टूल	20	400	8000
14	हाइग्रोमीटर (डायल टाइप)	10	400	4000
15	थर्मामीटर (डायल टाइप)	10	400	4000
16	मिक्सर कम ग्राइन्डर	2	3000	6000
17	कोरसाइरा एम लेटरिंग केज	50	200	10000
18	यू० वी० चेम्बर विद यू० वी० ट्यूबलाइट	2	1500	3000
19	एकजॉट फैन	10	1000	10000
20	वैक्युम क्लीनर	2	4000	8000
21	डबल ग्लास डिस्टिलेशन यूनिट	1	5000	5000
22	माइक्रो स्कोप (रिसर्च विद एसेसरिज)	1	125000	125000
23	स्टीरियो वाइडोकुलर माइक्रोस्कोप	1	60000	60000
24	टाप लैण्डिंग इलेक्ट्रानिक बैलेंस	1	35000	35000
25	ग्लासवेयर (पेट्रीडिश, जार, फ्लास्क आदि)			80000
26	जेनरेटर 20 KVA	1	250000	250000
27	लेपटॉप	2	50000	100000
28	अन्य			590000
	<b>योग</b>			<b>2168000</b>
ब	डीजल जीप ट्रेलर के साथ			600000
29	<b>कुल योग</b>			<b>2768000</b>

### सार्वजनिक क्षेत्र (Govt. Sector) में बायो कन्ट्रोल प्रयोगशाला की स्थापना

सार्वजनिक क्षेत्र में प्रयोगशाला की स्थापना हेतु कुल लागत ₹90.00 लाख का 100% अनुदान अनुमान्य है।

निजी क्षेत्र में बायोकन्ट्रोल प्रयोगशाला की स्थापना

निजी क्षेत्र में बायोकन्ट्रोल लैब की स्थापना को प्रोत्साहित करने हेतु बागवानी मिशन के अधीन कुल लागत रुपये ₹90.00 लाख का 50% की सीमा तक अधिकतम ₹45.00 लाख प्रति इकाई क्रेडिट लिंकड बैंक एण्डेड सब्सिडी के रूप में अनुदान अनुमान्य होगा।

सहकारी संस्थाओं, पंजीकृत समितियों, ट्रस्ट एवं इनकारपोरेटेड कम्पनी (सार्वजनिक/निजी क्षेत्र) के लिए क्रेडिट लिंकड की बाध्यता नहीं होगी किन्तु धनराशि उन्हें अपने संसाधनों से वहन करनी होगी जिसके लिए उन्हें उपलब्ध वित्तीय संसाधनों के श्रोतों को स्पष्ट करना होगा तथा संस्था के द्वारा उक्त धनराशि को व्यवस्थित एवं निवेशित किये जाने का शपथ पत्र देना होगा।

## प्लान्ट हेल्थ क्लीनिक की स्थापना

राष्ट्रीय बागवानी मिशन के अन्तर्गत औद्यानिक फसलों में लगने वाली बीमारियों की पहचान एवं तदनुसार उपचार हेतु सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्र में प्लान्ट हेल्थ क्लीनिक की स्थापना का प्रावधान किया गया है।

### 1. सार्वजनिक क्षेत्र में प्लान्ट हेल्थ क्लीनिक की स्थापना

सार्वजनिक क्षेत्र में प्लान्ट हेल्थ क्लीनिक की स्थापना, प्रदेश के उद्यान विभाग, आई० सी० ए० आर०, कृषि विश्वविद्यालयों एवं कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा की जा सकती है। सरकारी संस्थाओं द्वारा स्थापित किये जाने वाले क्लीनिक की स्थापना हेतु कुल लागत ₹25.00 लाख की 100% सहायतानुदान देय है जिसके अन्तर्गत भवन निर्माण एवं उपकरणों का मूल्य सम्मिलित है।

### 2. निजी क्षेत्र में प्लान्ट हेल्थ क्लीनिक की स्थापना

निजी क्षेत्र में प्लान्ट हेल्थ क्लीनिक के स्थापना को प्रोत्साहित करने हेतु बागवानी मिशन के अधीन कुल लागत ₹25.00 लाख का 50 प्रतिशत की सीमा तक अधिकतम ₹12.50 लाख प्रति इकाई प्रति उद्यमी क्रेडिट लिंकड बैंक एण्डेड सब्सिडी के रूप में अनुदान अनुमान्य होगा तथापि सहकारी संस्थाओं, पंजीकृत समितियों, ट्रस्ट एवं इनकारपोरेटेड कम्पनी (सार्वजनिक/निजी क्षेत्र) के लिए क्रेडिट लिंकड की बाध्यता नहीं होगी किन्तु धनराशि उन्हें अपने संसाधनों से वहन करना होगा। इसके लिए उन्हें उपलब्ध वित्तीय संसाधनों के श्रोतों को स्पष्ट करना होगा तथा उक्त राशि को व्यवस्थित एवं निवेशित किये जाने का शपथ पत्र देना होगा। निजी संस्थाओं द्वारा मिशन के दिशा निर्देशों के अनुसार उपयुक्त प्रस्ताव प्रस्तुत करना होगा।

### प्लान्ट हेल्थ क्लीनिक की स्थापना में उपकरणों की आवश्यकता

क्र० सं०	कम्पोनेट/उपकरण	धनराशि (लाख रु० में)
1	भवन निर्माण/जीर्णोद्धार लागत	8.00
2	बी० ओ० डी० इन्क्यूबेटर	0.80
3	एलिसा रीडर-टेस्टिंग किट	3.45
4	शेकर	1.00
5	माइक्रोस्कोप – डिजिटल फोटोग्राफी सुविधासहित	2.55
6	पी० एच० मीटर	0.10
7	सीड टेस्टर	0.40
8	कन्डेक्टिविटी ब्रिज	0.15
9	सेन्ट्रीफ्यूज	0.40
10	जल आसवन इकाईयां	0.50
11	जी० पी० एस० सिस्टम	0.10
12	माइक्रोवेव ओवन	0.30
13	कम्प्युटर प्रिंटर सहित	0.80
14	रेफ्रिजरेटर	0.20
15	लैब स्टूल, स्टोरेज अलमीरा, रैक्स (कल्चर एवं रिकॉर्ड्स हेतु)	1.75
16	ग्लासवेयर	1.50
17	कन्टिन्जेंसी मेन पावर सहित।	3.00
	<b>योग</b>	<b>25.00</b>

## लीफ टिश्यू एनालिसिस प्रयोगशाला की स्थापना

औद्योगिक फसलों में पोषक तत्वों का सन्तुलित प्रयोग का विशेष महत्व है। विभिन्न प्रकार के मुख्य एवं सूक्ष्म तत्वों की कमी से पौधों में अनेक प्रकार के विकार उत्पन्न होते हैं। जिनमें फलों की गुणवत्ता के साथ-साथ उत्पादन भी प्रभावित होता है। पौधों में पोषक तत्वों की कमी अथवा अधिकता की पहचान कर तदनुसार पोषक तत्वों का प्रयोग करने तथा toxic तत्व की उपस्थिति का पता लगाने के उद्देश्य से लीफ टिश्यू एनालिसिस प्रयोगशाला की स्थापना का प्रावधान है।

### लीफ टिश्यू एनालिसिस प्रयोगशाला की इकाई लागत

क्र० सं०	कम्पोनेट/उपकरण	धनराशि (लाख रु० में)
1	भवन निर्माण/जीर्णोद्धार लागत	8.00
2	बी० ओ० डी० इन्क्यूबेटर	0.80
3	फ्लेम फोटोमीटर	3.45
4	शेकर	1.00
5	स्टीरियो बाइनोकुलर माइक्रोस्कोप	2.55
6	पी० एच० मीटर	0.10
7	माइक्रो जैल्डल (Kheldahl) यूनिट	0.40
8	कन्डेक्टिविटी ब्रिज	0.15
9	सेन्ट्रीफ्यूज	0.40
10	वाटर बायलर	0.50
11	जल आसवन इकाईयां	0.50
12	माइक्रोवेव ओवन	0.30
13	स्पेक्ट्रोफोटोमीटर	0.80
14	फ्लैश इवैपोरेटर	0.20
15	एनालिटिकल बैलेंस	1.75
16	ग्लासवेयर	1.10
17	कन्टिन्जेंसी मेन पावर सहित।	3.00
	<b>योग</b>	<b>25.00</b>

#### 1. सार्वजनिक क्षेत्र के लिए लीफ टिश्यू एनालिसिस लैब की स्थापना

कृषि विश्वविद्यालयों, कृषि विज्ञान केन्द्रों एवं राजकीय संस्थाओं में लीफ टिश्यू एनालिसिस लैब स्थापना का प्रावधान है। इच्छुक संस्थाओं द्वारा तकनीकी रूप से पूर्ण एवं पर्याप्त इन्फ्रास्ट्रक्चर के साथ उपर्युक्त प्रस्ताव समर्पित करने पर प्रति इकाई कुल लागत ₹25.00 लाख के सापेक्ष 100 प्रतिशत मिशन अंशदान अर्थात् ₹25.00 लाख की मिशन सहायतानुदान देय है।

#### 2. निजी क्षेत्र के लीफ टिश्यू एनालिसिस लैब की स्थापना

निजी क्षेत्र में लीफ टिश्यू एनालिसिस लैब की स्थापना को प्रोत्साहित करने हेतु बागवानी मिशन के अधीन कुल लागत ₹25.00 लाख का 50 प्रतिशत की सीमा तक अधिकतम ₹12.50 लाख प्रति इकाई प्रति उद्यमी क्रेडिट लिंकड बैंक एण्डेड सब्सिडी के रूप में अनुदान अनुमान्य होगा।

सहकारी संस्थाओं, पंजीकृत समितियों, ट्रस्टा इनकारपोरेटेड कम्पनी (सार्वजनिक/निजी क्षेत्र) के लिए क्रेडिट लिंकड की बाध्यता नहीं होगी किन्तु धनराशि उन्हें अपने संसाधनों से वहन करना होगा।

## क्वालिटी कन्ट्रोल लैब

स्थायी कृषि विकास में उर्वरकों, कीटनाशी, फफूँद नाशी एवं सूत्रकृमि नाशक का प्रमुख स्थान है। कार्बनिक एवं जैविक उर्वरक एवं जैब पेस्टीसाइड के पर्यावरण के उपयुक्त होने के कारण काफी लोकप्रिय हो रहा है। कृषकों को गुणवत्तायुक्त उर्वरक एवं पेस्टीसाइड की उपलब्धता के लिए समुचित संख्या में नमूना जांच की सुविधा हेतु गुण नियन्त्रण प्रयोगशाला निजी एवं सार्वजनिक क्षेत्र में विशेषज्ञों द्वारा किया जायेगा।

अनुमानित लागत प्रति इकाई – ₹ 200.00 लाख

निजी क्षेत्र में क्रेडिट लिंक्ड बैंक इन्डेड अनुदान की राशि प्रति इकाई – ₹ 100.00 लाख

सार्वजनिक क्षेत्र के लिए 100% (लागत का) – ₹ 200.00 लाख

प्रयोगशाला के सफल संचालन के लिए कम से कम पाँच वैज्ञानिक जो अलग-अलग क्षेत्र के विशेषज्ञ होंगे, नियुक्त करना अनिवार्य होगा। प्रयोगशाला के निर्माण के लिए अधिकतम 50 प्रतिशत खर्च किया जा सकता है। शेष राशि से संलग्न सूची के अनुसार आवश्यक उपकरण, ग्लासवेयर्स, रसायन की खरीद की जानी चाहिए।

## Equipments Required

Sl.No.	Name of Equipments	Number
1	Accessories Required for AAS –with VGA/cold vapour mercury analyser and cathode lamp for As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, Mn, Fe, Bo,	
2	Air Conditioner (Split Type)	6
3	BOD Incubator	1
4	Bottle Top Dispensor	5
5	Centrifuse with > 15000 rpm speed digital	1
6	Colony counter or Mechanical Counting Device	2
7	Cunductivity Meter	1
8	Digital Burrate	2
9	Electronic Weighing Balance	1
10	Flame Photometer	1
11	Guitzeit Apperatus (for Arsenic determination)	1
12	Heating Mental (set of 6)	4
13	Heavy duty fume hood	1
14	Hot Air Oven	2
15	Hot Plate cum stirrer	1
16	Karl Fisher tirrorator	1
17	kjeldahl digestion unit	3
18	kjeldahl distillation assembly	3
19	Laminar Air Flow	1
20	LPG cylender with regulator	2
21	Magnetic stirrer with magnetic bar	10
22	Micro pipette controler	4
23	Microwave ovens	1
24	Muffel Furnace (Pid Control, Digital)	2
25	Orbital Shaker	1
26	pH Meter	2



## Essential Glassware

Sl. No.	Name of Glassware	Size/Specification	Number
1	Pipette, Graduated		As per Requirement
2	Conical Flask		
3	Dilution Bottles		
4	Petri plates	100 c, 17 mm	
5	Test tubes	18 × 150 mm	
6	Test tubes	15 × 150 mm	
7	Desiccator		
8	Beakers		
9	Volumetric flask		
10	Measuring Cylinder		
11	Funnels		
12	Reagent Bottles		
13	Microliter pipettes fixed volume	1 ml, 0.2 ml	
14	Micro tips (pipette)		
15	Micro tip box		
16	Microscopic slides		
17	Micro cover glass		
18	Earthen pots/glazed plastic pots		
19	Tripod stand		
20	Wire gauge		
21	Dropping Bottles		
22	Inoculation loops with holder		
23	L- shaped spreader		
24	Bunsen burner		
25	Plate master		
26	Pipette canes		
27	Marker Pen/Pencil		
28	Non-absorbent Cotton		

**Total approx price – 2.00 lakh**

## Chemicals

Sl.No.	Name of Chemicals	Sl.No.	Name of chemicals26
1	Agar-agar, Bacteriological powder	19	Sodium Chloride
2	Ammonium molybdate	20	Sodium molybdate
3	Ammonium Sulphate	21	Sucrose
4	Boric Acid	22	Tri calcium phosphate
5	Bromocresol purple	23	Yeast extract powder
6	Bromothymol blue powder	24	Zinc sulphate
7	Calcium Carbonate	25	Bromocresol purple
8	Calcium Chloride	26	Ammonium Molybdate
9	Calcium sulphate	27	Antimony potassium tartarate
10	Congo red powder	28	Conc H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
11	Copper sulphate	29	Darco-60
12	Citric Acid	30	Ethanol
13	Di hydrogen potassium orthophosphate	31	Hydrochloric Acid
14	Di potassium hydrogen orthophosphate	32	L – Ascorbic acid
15	D – malic acid	33	Methyl blue indicator powder
16	Ferric Sulphate	34	Methyl red indicator powder
17	Ferrous sulphate	35	Methylene blue indicator
18	Glucose	36	Peptone

## Chemicals for N and P analysis of bio fertilizers and nodulation test for Rhizobium (All AR grade)

1	Conc H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	10	Potassium Sodium Tartarate
2	Copper Sulphate	11	Surcrose
3	Potassium Sulphate	12	Sodium carbonate
4	Sodium Hydroxyde pellets	13	Methylene blue indicator
5	Zinc Granills	14	Ammonium Molybdate
6	Methyl red indicator powder	15	L-Ascorbic acid
7	Methyl blue indicator powder	16	P – Nitro Phenol
8	Ethanol	17	Antimony potassium tartarate
9	Hydrochloric Acid	18	Darco-60

## Other chemicals

1	Acetone	19	Potassium Bromide
2	Ammonium Oxalate	20	Potassium Chloride
3	Anhydrous potassium sulphate/ Sodium sulphate	21	Potassium Dichromate
4	Conc. Sulfuric Acid	22	Potassium Iodide
5	Copper sulphate	23	Potassium persulphate
6	Crystal Violet powder	24	Salicylic acid (N-free)
7	Diphenylamine	25	Silver Sulphate
8	Erythrosine	26	Sodium hydroxide
9	Ethyl Alcohol	27	Sodium Molybdate Dehydrate
10	Ferrous Ammonium Sulphate	28	Sodium thiosulphate
11	Hydrochloric Acid	29	Standard sol. For AAS in measurement of Cd., Cu, Cr, Fe, Pb, Ni, Zn, Hg and Arsenic
12	Hydroxyl Amine	30	Stannus Chloride
13	Iodine Crystals	31	Sulfuric Acid (N-free)
14	Methyl Red (Acid)	32	Synthetic quinoline
15	Nitric Acid	33	Zinc Dust.
16	Perchloric Acid	34	Zinc granules
17	Phenol		
18	Phosphoric Acid		

## Equipments Required for analysis of Organic Fertilizers in DDA, Compost Laboratory, Bihar, patna.

Sl.No.	Name of Equipments	Size/Specification	Number
1	Atomic Absorption Spectrophotometer	With VGA/cold vapour mercury analyser and cathode lamp for As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, Mn, Fe,Bo,	1
2	Autoburette		1
3	Bottle top dispensor		3
4	Computer, Printer with scanner, UPS, Pendrive & other Accessories	1 Set	
5	Cunductivity Meter		1
6	De ionisor		
7	Dehumidifier		1
8	Electronic Weighing Balance	Accuracy 0.01 mg Internal Calibration	1
9	Electronic Weighing Balance	Accuracy 1 mg. Capacity 210 gm	1
10	Flame Photometer		1
11	Guitzeit Apperatus (for Arsenic determination)		1
12	Heavy duty fume hood		1
13	Hot Air Oven	Up to 250 <sup>0</sup> øC	1
14	Hot Air Oven	Up to 160 <sup>0</sup> øC	1
15	Hot Plate		2
16	Kjeldahl Digestion unit	set of six unit	2
17	Kjeldahl Distillation unit	set of six unit	2
18	LPG cylinder with regulator		2
19	Magnetic Stirrer		
20	Micro Processor based Nitrogen Analyser	1 digestion unit + 1 distillation unit	
21	Muffel Furnace	Up to 7000 C	
22	Other items		
23	pH Meter		

## Essential Glassware for Analysis of Organic Fertilizers

Sl. No.	Name of Glassware	Size/Specification	Number
1	Beakers	100,250,500,1000 ml	As per Requirement
2	Bottle Top Dispenser		
3	Burettes		
4	Burrate- Automatic Zero with reservoir		
5	Burrete	50 & 100 ml	
6	Conical Flask	250,500,1000 ml	
7	Desiccators	200 mm/250 mm	
8	Digital Burrate		
9	Dilution Bottles	300 ml	
10	Drying dishes/petridish		
11	Funnels		
12	Glass assemblies for distillation	500-1000 ml	
13	Gooch Crucibles	size-G 4	
14	Kjeldahl Flask		
15	Lab Handling Trays		
16	Marker Pen/Pencil		
17	Measuring Cylenders	50,100,500 ml cap	
18	Non-absorbent Cotton		
19	Pippate Controller		

## Essential Chemicals for Analysis of Organic Fertilizers (AR Grade)

Sl.No.	Name of Chemicals	Sl.No.	Name of Chemicals
1	Potassium Chloride	23	Synthetic quinoline
2	Phosphoric Acid	24	Sodium Molybdate Dehydrate
3	Conc. Sulfuric Acid	25	Acetone
4	Silver Sulphate	26	Barium Chloride
5	Potassium Dichromate	27	Silver Nitrate
6	Ferrous Ammonium Sulphate	28	Molybdenum Trioxide
7	Diphenylamine	29	Zinc Metal
8	Nitric Acid	30	Iron Wire
9	Sulfuric Acid (N-free)	31	Manganese Metal
10	Perchloric Acid	32	Copper Turning
11	Potassium persulphate	33	Boric Acid
12	Hydroxyl Amine	34	Magnesium Metal
13	Stannous Chloride	35	Strontium Chloride
14	Standard sol. For AAS in measurement of As, Cd., Cu, Cr, Fe, Pb, Ni, Zn, Hg and Mn	36	Lanthanum Stock Soln.
15	Copper sulphate	37	Potassium Chloride
16	Anhydrous potassium sulphate/Sodium sulphate	38	Perchloric Acid
17	Salicylic acid (N-free)	39	Potassium Permanganate
18	Sodium thiosulphate	40	Potassium persulphate
19	Sodium hydroxide	41	Hydroxyl Amine sodium chloride std. soln.
20	Zinc granules	42	Orthophosphoric Acid
21	Zinc Dust.	43	Bismuth Nitrate Soln
22	Methyl Red (Acid)	44	Mannitol

## List of Equipments/Glass Ware/Chemical for Bio-Control Lab.

Sl.No.	Name of Equipment	
1	Compound microscope	Hot Plate
2	Spirit lamp	Balance
3	Laminar flow chamber	Incubator
4	Oven	Refrigerator
5	Autoclave	Inoculation needle
6	Cork Borer	Aluminum Foil
7	Lab Table	Rack
	Name of Glassware	
8	Petri plates	Funnel
9	Test tube	Measuring cylinder
10	Beakers	Trays
11	Conical flasks	Glass slide
12	Cover Slip	Surgical gloves
13	Haemocytometer	
	Chemicals	
14	Agar Agar 20 gm	Distilled water 5 liters
15	Molasses 30 g	Spirit
16	yeast 5g	Antibiotic

## बाँस उत्पादक ग्राम के नजदीक बाँस के थोक एवं खुदरा मंडी की स्थापना

गाँव के नजदीक बाँस के थोक एवं खुदरा बाजार परियोजना आधारित कार्यक्रम है। कार्यक्रम का उद्देश्य बाँस उत्पादकों को बाँस के बाजार मूल्य की उद्यतम जानकारी, बाजार सूचना एवं बाँस के उत्पाद तैयार कर विपणन सम्बन्धी कार्यक्रम एवं जानकारी से अवगत कराना है। ये केन्द्र कम्प्यूटर एवं इंटरनेट सुविधा से विपणनयुक्त होंगे। इच्छुक कृषक जिनके पास आसानी से पहुँचने वाले पथ पर जमीन हो, विद्युत सुविधा हो एवं इलाके में बाँस की गतिविधि काफी हो, पात्र होंगे। बाँस के उत्पाद जैसे दांत के Pick, window, blinds, cotton, airbeds, skewers, agarbatti sticks, बाँस के टेबुल, कुर्सी, पलंग, सोफासेट एवं अन्य सजावट के लिए सामान तैयार किया जायेगा। उस उत्पाद को बाजार तक पहुँचाकर समुचित लाभ प्राप्त किया जा सकता है।

उत्पाद तैयार करने के लिए प्रशिक्षण गुवाहाटी से प्राप्त किया जाना चाहिए। प्रशिक्षित एवं कुशल मजदूर केन्द्र पर अपने कौशल का प्रदर्शन उत्पाद तैयार कर करेगे।

अनुमानित लागत — ₹ 25.00 लाख

निजी क्षेत्र के लिए समन्वित बागवानी विकास मिशन विकास

द्वारा 25% सहायतानुदान — ₹ 6.25 लाख

राज्य सरकार द्वारा अतिरिक्त सहायतानुदान 25% यानि — ₹ 6.25 लाख

कुल सहायतानुदान की राशि 50% — ₹ 12.50 लाख

चेकलिस्ट के सारणी- 1 में वर्णित सभी Plants & machineries का Quotation, Specification के साथ आवेदन समर्पित करना अनिवार्य है।

### सारणी-1

#### A.Plant & Machinery

Sl. No.	Component	Quantity	Expected Amount (Rs. Lakh)
1	Diesel Gen-set 20 KVA	1	2.50
2	Bamboo cross cutting machine 2 HP	1	0.60
3	Bamboo cross knot removing machine	1	0.80
4	Bamboo splitting machine (Manually operated)	1	0.25
5	Bamboo slice making machine	1	0.90
6	Bamboo stick making machine (SQ stick)	1	1.20
7	Bamboo stick sighing	1	0.60
8	Bamboo stick polishing machine 2 HP	1	1.25
9	Stand drill machine Hand drill machine	1	0.24
10	Hand drill machine	1	0.10
11	MITRE saw (Hitachi)	1	0.60
12	Grinder machine (Sender)	1	0.15
13	Bamboo Slice making machine (Manually)	1	0.06
14	Bamboo stick making machine (Manually)	1	0.06
15	Bamboo tool kit box (all accessories)	5	0.50
16	Bamboo treatment plant (MS)	5	0.70
	<b>Total</b>		<b>10.51</b>



## (B) Electricals & Misc. assets

Sl. No.	Component	Quantity	Expected Amount (Rs. Lakh)
1	Computer set with inkjet printer	1	0.80
2	Electrical appliances, fitting installation etc.	-	1.20
3	Furniture, fixtures for offices & work shop including Godrej almirah	-	1.25
4	Pre-operative expenses	-	0.50
5	Boundary 2 Gate	-	1.94
<b>Total</b>			<b>5.69</b>

Total cost A + B = Rs. 16.20 Lakh

(C) Civil construction including Hall, Office, toilet & Bathroom.

30ft. × 20ft. = [600 @ Rs1300/sq.ft.](#) 7.80 Lakh

Grand Total – (A + B + C) = Rs. 24.00 Lakh

## चेकलिस्ट – बाँस उत्पादक ग्राम के समीप थोक एवं खुदरा मंडी की स्थापना

1. वहित प्रपत्र में आवेदक के स्वयं के फोटो के साथ आवेदन।
2. भूस्वामित्व प्रमाण-पत्र (आवेदक का हिस्सा स्पष्ट अंकित होना चाहिए) तथा अद्यतन भू-राजस्व रसीद।
3. रकवा-20,000 वर्गफीट, Layout plan के साथ भवन निर्माण।
4. बैंक द्वारा ऋण देने की सहमति।
5. परियोजना प्रस्ताव।
6. सारणी-1 में वर्णित आवश्यक उपकरण का कोटेशन, स्पेसीफिकेशन के साथ।
7. अनुमानित लागत का पूर्ण ब्योरा।
8. आवेदक के प्रखण्ड में अच्छादित बाँस का रकवा।
9. सभी कागजातों को बुक फॉर्म में बाइण्ड कराकर दो प्रति उपस्थापित करना।
10. निर्माण उपरांत सभी उपकरणों/मशीन का Cash Memo
11. बैंक द्वारा ऋण स्वीकृति स्वीकृत्यादेश निर्गत करने के पूर्व
12. बैंक द्वारा ऋण भुगतान विवरणी (स्थापना के उपरान्त अनुदान भुगतान के समय)
13. बाजार के साथ उपकरण + लाभार्थी + निरीक्षी पदाधिकारी की संयुक्त फोटोग्राफ की प्रति के साथ जाँच कमिटी के सदस्यों की अनुषंसा।

प्रामाणित करता हूँ कि उपरोक्त सभी बिन्दुओं की जाँच की गई और सही पाया।

सहायक निदेशक उद्यान का हस्ताक्षर

# छोटी नर्सरी की स्थापना

सार्वजनिक/निजी क्षेत्र में गुणवत्तायुक्त पोधरोपण सामग्री प्रवर्धन हेतु छोटे नर्सरी की स्थापना का प्रावधान समन्वित उद्यानिक विकास मिशन के अन्तर्गत है। छोटे नर्सरी की स्थापना के लिए आवेदक के पास एक हेक्टेयर जमीन एक ही जगह होना अनिवार्य है। सर्व प्रथम जमीन का समतलीकरण करने के उपरान्त ले आउट प्लान तैयार कर तदनुसार अग्रेतर कार्रवाई की जानी चाहिए। जमीन के एक फीट गहराई से ईट की दीवार सतह से 3 फीट ऊँचाई तक निर्मित की जानी होगी। उसके उपर काँटेदार तार चार फीट की ऊँचाई तक होगा। 10 फीट की दूरी पर RCC का 10' × 10' का पोल पूरे वोइन्ट्री में होगा। गेट लोहे के ग्रिल से निर्मित होंगे।

छोटी नर्सरी में फलदार पौधे— आम , अमरुद, लीची आँवला,वेल इत्यादि के पोध रोपण सामग्री तथा सब्जी के विचड़ो तैयार करने का कार्य सम्पादित करना होगा। गुणवत्तापूर्ण पोधरोपण सामग्री तथा विचड़े तैयार कर इच्छुक किसानों के बीच बिक्री करेगी। गुणवत्तायुक्त रोपणसामग्री के लिए गुणवत्तायुक्त मातृवृक्ष लगाने की आवश्यकता है जिसके किस्म का निर्धारण कर ही रोपण का कार्य करना चाहिए। आरम्भ में मिट्टी का इस्टेरीलाइजेशन करना अनिवार्य है।

उपर्युक्त उद्देश्य की पूर्ति के लिए ही छोटी नर्सरी की स्थापना उपरान्त 50 प्रतिषत सहायतानुदान का प्रावधान है।

अनुमानित लागत	— ₹ 15.00 लाख
समन्वित उद्यानिक विकास मिशन द्वारा अनुदान 50प्रतिषत	— ₹ 7.50 लाख
लाभार्थी द्वारा शेष राशि	— ₹ 7.50 लाख
कुल	— ₹ 15.00 लाख

चूँकि इस योजना के तहत Credit linked back ended subsidy का प्रवधान है—

अतः परियोजना प्रस्ताव की स्वीकृति तभी निर्गत की जायगी जब बैंक द्वारा ऋण देने की स्वीकृति प्रदान की जायेगी।

## चेक लिस्ट – छोटी नर्सरी की स्थापना

1. वहित प्रपत्र में आवेदक के स्वयं के फोटो के साथ )।
2. भूस्वामित्व प्रमाण-पत्र (अवेदक का हिस्सा स्पष्ट अंकित होना चाहिए।) जमीन एक हेक्टेयर एक जगह उपलब्ध होना अनिवार्य है तथा अद्यतन भू-राजस्व रसीद।
3. ले आउट प्लान।
4. बैंक द्वारा ऋण देने की सहमति।
5. परियोजना प्रस्ताव।
6. सारणी-1 के अनुसार प्रति हे० खर्च का प्रस्ताव।
7. प्रवर्धन/संरक्षण क्षमता 50 हजार पौधे/हे०/ वर्ष।
8. नर्सरी के बगल में 12 फीट की चौड़ी सड़क।
9. बैंक द्वारा ऋण स्वीकृति एवं भुगतान विवरणी।
10. स्थापना उपरान्त नर्सरी+ लाभार्थी+ जांच पदाधिकारी का संयुक्त फोटोग्राफ की प्रति के साथ जाँच कमिटी के सदस्यों की अनुषंसा।
11. सभी कागजातों को बुक फॉर्म में बाइण्ड कराकर दो प्रति उपस्थापित करना।

### सारणी –1

#### मदवार खर्च का ब्यौरा (प्रति हे०)

क्र० सं०	मद	धन राशि (रु० लाख में)
1	ले आउट प्लान	0.10
2	जमीन का समतलीकरण	0.10
3	फेसिंग जमीन के 1 फीट नीचे से 3 फीट ऊपर तक ईंट की दीवार तथा ऊपर 4 फीट कंटीलेतार से कुल 406 मीटर @900/मीटर	3.654
4	ट्यूब वेल समरसेबुल पम्प/पम्प सेट तथा पम्प की स्थापना	2.00
5	ड्रिप सिंचाई व्यवस्था (स्प्रिंलर + फर्टीगेशन)	1.00
6	टूल्स एवं औजार	0.10
7	मातृवृक्ष एवं रोपण (5m × 5m दूरी)	0.40
8	पॉली हाउस 250 m <sup>2</sup>	2.3375
9	शेडनेट पौधे के हार्डनिंग के 250 m <sup>2</sup>	1.75
10	मालीघर	1.50
11	मिट्टी का इस्टेरीलाइजेशन	1.00
12	आपरेशनल खर्च (50 हजार पौधे/वर्ष)	0.40
13	गेट	0.50
14	अन्य खर्च	0.1585
<b>कुल योग</b>		<b>15.00</b>

प्रमाणित करता हूँ कि उपरोक्त सभी बिन्दुओं की जाँचोपरान्त सही पाया गया।

सहायक निदेशक उद्यान का हस्ताक्षर

## प्याज भंडारण

आकार :-

लम्बाई	– 20 फीट	
चौड़ाई	– 12 फीट	
ऊँचाई	– 15 फीट	
क्षेत्रफल	– 20 × 12 = 240 वर्गफीट।	
लागत @ ₹600/वर्गफीट	= 240 × 600	= ₹144000/-
सिलिंग पंखा (ब्रांडेड एवं ISI Marked नया पंखा) = 5 @ ₹ 2,000/-		= ₹10,000/-
Exhaust Fan (ब्रांडेड एवं ISI Marked नया पंखा) = 2 @ ₹ 2,500/-		= ₹5,000/-
बॉस की चाली बॉस के खंभा सहित		= ₹15,000/-
विविध खर्च		= ₹1,000/-
कुल लागत		= ₹1,75,000/-
अनुदान 50%		= ₹ 87,500/-

## चेक लिस्ट – प्याज भंडारण

1. विहित प्रपत्र में आवेदन (आवेदक के फोटो के साथ)
2. परियोजना का विवरण (परियोजना प्रस्ताव)
3. भू-स्वामित्व प्रमाण पत्र (आवेदक का हिस्सा स्पष्ट अंकित होना चाहिए)
4. अद्यतन रसीद (कम से कम 1000 वर्ग मी० तथा अद्यतन भू-राजस्व रसीद)
5. आवेदक द्वारा प्रस्तावित कुल अनुमानित लागत व्यय एवं व्यय विवरणी
6. ले आउट प्लान
7. सिविल कन्सट्रक्शन का संक्षिप्त विवरण एवं प्राक्कलन
8. यंत्रों की सूची (स्वअभिप्रमाणित छायाप्रति)
9. कोटेशन (मूल रूप में)
10. सभी कागजों को वाइंड कराकर दो प्रति जमा करें।

प्रमाणित करता हूँ कि सभी बिन्दुओं की जांच की गई और सही पाया गया।

सहायक निदेशक उद्यान का हस्ताक्षर

## Hi-Tech Nursery (4 ha)

Sl. No.	Component	Size	Total Area in Sqft.	Rate Rs./Sqft.	Cost (Rs. in Lakh)
1	Office with toilet	18' × 12'	216	1500	3.24
2	Reception & Waiting area	20' × 13'	260	1500	3.90
3	Sale counter	20' × 15'	240	1500	3.60
4	Store	20' × 13'	260	1500	3.90
5	General toilet	15' × 8'	120	1500	1.80
6	Mali house	10' × 12'	120	1000	1.20
7	Pump house	8' × 6'	48	1000	0.48
8	Fencing with brick wall with RCC pillars at 3 m intervals	Lenth-250m width 160m	perimeter 820m	2195/m	18.00
9	Hi-Tech green house covered by ultra violet radiation proof polythene sheet made by IPCL.	32m × 16m	502 m <sup>2</sup>	1500/m <sup>2</sup>	7.53
10	Cemented floor & cemented working table		256 m <sup>2</sup>	500/ m <sup>2</sup>	1.28
11	Cooler			10	0.50
12	Exhaust fan			10	0.50
13	Propagation house (Naturally ventilated) poly house for 3-4 weeks.	32m × 16m	512 m <sup>2</sup>	1060/m <sup>2</sup>	5.4272
14	Shade net		2000m <sup>2</sup>	710/ m <sup>2</sup>	14.20
15	Drip irrigation		2 ha	1 Lakh/ha	2.00
16	Sprinkler irrigation		1 ha	0.40 Lakh/ha	0.40
17	Furniture				1.28
18	Automation for mango cultivation				1.00
19	Tube well, tank and energy source				1.50
20	Agric net House covered with green Agric net (Tender seedling in poly house shifted to green Agric net) for 1-1.5 months then shifted to open atmosphere	32m × 8m × 2.5m	256 m <sup>2</sup>	800/m <sup>2</sup>	2.048
21	Root trainers				0.50
22	Potting mixture - Vermi culite				0.50
23	Ideal nutrient medium				0.50
24	Soil sterilization				1.00
25	Labeling				0.50
26	Planting materials (High density)				1.00
27	Tractor 55 HP with tailor	1			5.00
28	Hydrollic pole prunner				5.00
29	Pond soil, rice husk & chemicals				0.50
30	Power Sprayer				0.75
31	Cultivator				0.50
32	Fogger				0.50
33	Horticultural tools				0.50
34	Plastic bags & Plastic trays				0.50
35	Mulching		2 ha.	30000/ha	0.60
36	Gate				2.00
37	Internal roads				5.00
38	Vermi compost (Pucca structure)	600 cft. × 2	1200 cft.	100/cft.	1.20
39	Misc.				0.1648
	<b>Total</b>				<b>100.00</b>