

प्रेषक,

जिला उद्यान अधिकारी,  
कन्नौज।

सेवा में,

वित्त नियंत्रक,  
निदेशालय, उद्यान एवं खाद्य प्रसंस्करण विभाग,  
उ०प्र० २-सप्रू मार्ग,  
लखनऊ।

पत्रांक 1067-68 /सेन्टर ऑफ़ एकसी/निविदा/संशोधन/कन्नौज/2016-17/दिनांक 19 सितम्बर, 2016  
विशय सेन्टर ऑफ़ एकसीलेन्स फॉर बेजीटेबुल, कन्नौज पर स्थापित किये जाने वाले हाईटेक नर्सरी, नेचुरली  
वेंटीलेटेड पॉली हाउस, इन्सेक्ट नेट हाउस, वाक-इन टनल एवं फर्टीगेशन यूनिट हेतु संशोधित  
अल्पकालीन निविदा सूचना, निविदा प्रपत्र, निविदा शर्तें तथा तकनीकी मानकों को विभागीय वेबसाइट पर  
अपलोड कराने के सम्बन्ध में।

महोदय,

अद्योहस्ताक्षरी कार्यालय के पत्रांक 1038-39 दिनांक 08.09.2016 तथा 1051-52/सेन्टर ऑफ़  
एसीलेन्स/कन्नौज/2016-17 दिनांक 15.09.2016 द्वारा सेन्टर ऑफ़ एकसीलेन्स फॉर बेजीटेबुल कन्नौज पर स्थापित  
किये जाने वाले हाईटेक नर्सरी, नेचुरली वेंटीलेटेड पॉली हाउस, इन्सेक्ट नेट हाउस, वाक-इन टनल एवं फर्टीगे"ान  
यूनिट की स्थापना सम्बन्धी निविदा सूचना/निविदा प्रपत्र/निविदा शर्तें तथा तकनीकी मानकों को विभागीय वेबसाइट  
पर अपलोड कराने हेतु प्रेषित किया गया था। किन्तु लिपिकीय/कै"ायर द्वारा निदे"ालय से पूर्व मे निविदा सम्बन्धी  
प्रेषित किये गये प्रपत्र त्रुटिव"ा ई-मेल कर दिये गये तथा जिसे विभागीय वेबसाइट पर अपलोड भी कर दिया गया है।

उक्त त्रुटि के निराकरण हेतु निदे"ाक सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग उ०प्र० लखनऊ को प्रेषित अद्योहस्ताक्षरी  
कार्यालय के पत्रांक 1063/सेन्टर ऑफ़ एकसीलेन्स/"ुद्धि पत्र/2016-17/कन्नौज दिनांक 19.09.2016 द्वारा उक्त  
अल्पकालीन निविदा प्रपत्र प्राप्त करने, निविदा जमा करने तथा तकनीकी निविदा खोलने की तिथियों मे अपरिहार्य  
कारणों से निम्नानुसार शुद्धि पत्र राष्ट्रीय एवं प्रादे"ीक स्तर के प्रमुख समाचार पत्रों मे प्रका"ित करने हेतु अनुरोध  
किया गया है।

विवरण	पूर्व की तिथि	संशोधित तिथि
निविदा प्रपत्र प्राप्त करने की अन्तिम तिथि	दिनांक 20.09.2016 अपरान्ह 5:00 बजे तक	दिनांक 29.09.2016 अपरान्ह 5:00 बजे तक
निविदा जमा करने की तिथि	दिनांक 21.09.2016 अपरान्ह 1:00 बजे तक	दिनांक 30.09.2016 अपरान्ह 1:00 बजे तक
तकनीकी निविदा खोलने की तिथि	दिनांक 21.09.2016 अपरान्ह 2:00 बजे तक	दिनांक 30.09.2016 अपरान्ह 2:00 बजे तक

तदक्रम मे अल्पकालीन निविदा सूचना, निविदा प्रपत्र, निविदा शर्तें तथा तकनीकी मानक आपकी सेवा मे इस  
आ"ाय से प्रेषित है कि कृपया इन्हे विभागीय वेबसाइट पर अपलोड कराने के साथ ही पूर्व मे अपलोड की गयी  
त्रुटिपूर्ण निविदा सम्बन्धी सूचना को डिलीट कराने की कृपा करें।

संलग्नक-उपरोक्तानुसार

भवदीय

(मुन्ना यादव)

जिला उद्यान अधिकारी,  
कन्नौज।

प्रश्ठांकन-

दिनांक :उक्त

प्रतिलिपि-निदे"ाक, उद्यान एवं खाद्य प्रसंस्करण विभाग उ०प्र० लखनऊ।

जिला उद्यान अधिकारी  
कन्नौज।

# कार्यालय जिला उद्यान अधिकारी, कन्नौज

पत्रांक— /सेन्टर ऑफ एक्सीलेन्स/संशोधन/2016-17 दिनांक :

## शुद्धि पत्र

कार्यालय जिला उद्यान अधिकारी, कन्नौज द्वारा अल्पकालीन निविदा सूचना संख्या 974/सेन्टर ऑफ एक्सीलेन्स/2016-17/कन्नौज दिनांक 31.08.2016 को एकीकृत बागवानी विकास मिशन योजना में सेन्टर आफ एक्सीलेन्स फार वेजीटेबुल अवस्थापना के अन्तर्गत हाईटेक नर्सरी, नेच्यूरली वेन्टीलेटेड पालीहाऊस, इन्सेक्ट नेट हाऊस, वाक-इन टनेल एवं फर्टिगेशन यूनिट (आटोमेटिक) की स्थापना/निर्माण कराए जाने हेतु प्रदेश/देश के प्रतिष्ठित इरेक्शन कर्ता फर्म/कम्पनी/संस्था से निविदाएं आमंत्रित की गयी थी। किन्तु अपरिहार्य कारणों से निविदा प्रपत्र प्राप्त करने, निविदा जमा करने तथा तकनीकी निविदा खोलने की तिथियों में निम्नानुसार परिवर्तन किया गया है—

विवरण	पूर्व की तिथि	संशोधित तिथि
निविदा प्रपत्र प्राप्त करने की अन्तिम तिथि	दिनांक 20.09.2016 अपरान्ह 5:00 बजे तक	दिनांक 29.09.2016 अपरान्ह 5:00 बजे तक
निविदा जमा करने की तिथि	दिनांक 21.09.2016 अपरान्ह 1:00 बजे तक	दिनांक 30.09.2016 अपरान्ह 1:00 बजे तक
तकनीकी निविदा खोलने की तिथि	दिनांक 21.09.2016 अपरान्ह 2:00 बजे तक	दिनांक 30.09.2016 अपरान्ह 2:00 बजे तक

विस्तृत दिना निर्देश वेबसाइट <http://horticulture.up.nic.in/> पर उपलब्ध है। निविदा की तिथि एवं मानक पूर्ववत रहेगी।

(मुन्ना यादव)

जिला उद्यान अधिकारी,  
कन्नौज।

## कार्यालय जिला उद्यान अधिकारी, कन्नौज

पत्रांक- 974 / सेन्टर आफ एक्सीलेन्स / 2016-17 / कन्नौज : दिनांक : 31 अगस्त, 2016

### -: अल्पकालीन निविदा सूचना :-

कार्यालय जिला उद्यान अधिकारी, कन्नौज के अधीन एकीकृत बागवानी विकास मिशन योजना में सेन्टर आफ एक्सीलेन्स फार वेजीटेबल, उमरदा, कन्नौज में अवस्थापना के अन्तर्गत हार्डटेक नर्सरी, नेच्यूरली वेन्टीलेटेड पालीहाऊस, इन्सेक्ट नेट हाऊस, वाक-इन टनल एवं फर्टिगेशन यूनिट (आटोमेटिक) की स्थापना/निर्माण कराया जाना है। प्रदेश/देश के प्रतिष्ठित इरेक्शन कर्ता फर्म/कम्पनी/संस्था, जो निम्नलिखित अर्हता पूर्ण करती हैं, से निविदाएं आमंत्रित की जाती हैं-

#### **अर्हता के सम्बन्ध में शर्तें :-**

- 1-निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था सुसंगत प्रचलित नियमों के अन्तर्गत पंजीकृत एवं अद्यतन नवीनीकृत हो।
- 2-निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था का विगत तीन वर्षों (2013-14, 2014-15 एवं 2015-16) में न्यूनतम वार्षिक टर्नओवर रू0 4.00 करोड़ (चार करोड़ रुपये) से अधिक रहा हो।
- 3-निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था को विगत तीन वर्षों (वित्तीय वर्ष 2013-14, 2014-15 एवं 2015-16) का आयकर रिटर्न संलग्न करना होगा।
- 4-निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था को विगत तीन वर्षों (2013-14, 2014-15 एवं 2015-16) का सेवाकर रिटर्न की प्रति संलग्न करना होगा।
- 5-निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था देश/प्रदेश में सूक्ष्म एवं लघु औद्योगिक इकाई के अन्तर्गत इरेक्शन कर्ता के रूप में उद्योग विभाग से पंजीकृत हों, को शासनादेशों में निहित प्राविधानों के अन्तर्गत शासकीय टेण्डरों में अनुमन्य समस्त सुविधाएं प्रदान की जायेंगी।
- 6-निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था को उक्त मदों के इरेक्शन कर्ता के रूप में विगत तीन वर्षों का कार्य का अनुभव प्रदेश/प्रदेश के बाहर राजकीय विभागों/संस्थानों अथवा अन्य संस्थानों में होना चाहिए। कार्यादेश की प्रति संलग्न करें।
- 7-अर्नेस्ट मनी के रूप में धनराशि रू.-2.80 लाख का बैंक ड्राफ्ट/बैंकर्स चेक/फिक्स्ड डिपॉजिट जो कि जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज के पक्ष में देय होगा, निविदा के साथ संलग्न करना होगा। अर्नेस्टमनी की धनराशि प्राप्त न होने की दशा में निविदा पर विचार नहीं किया जायेगा। चेक/नकद धनराशि स्वीकार नहीं की जायेगी। अर्नेस्ट मनी की धनराशि पर कोई ब्याज देय नहीं होगा।
- 8-सफल निविदादाता को आपूर्ति कार्यादेश के 10 प्रतिशत के बराबर धनराशि का बैंक ड्राफ्ट/बैंक गारन्टी (केवल राष्ट्रीयकृत बैंक द्वारा)/फिक्स्ड डिपॉजिट, जो कि " जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज " के पक्ष में देय हो, कार्यालय पर जमा करना होगा।
- 9-उक्त के अतिरिक्त शेष शर्तें निविदा फार्म में उपलब्ध हैं।

निविदा प्रपत्र प्राप्त करने की अन्तिम तिथि	दिनांक 29.09.2016 अपरान्ह 5:00 बजे तक
निविदा जमा करने की तिथि	दिनांक 30.09.2016 अपरान्ह 1:00 बजे तक
तकनीकी निविदा खोलने की तिथि	दिनांक 30.09.2016 अपरान्ह 2:00 बजे तक

तकनीकी मानक एवं विस्तृत दिशा निर्देश व शर्तों का विवरण कार्यालय सूचना पट एवं वेबसाइट <http://horticulture.up.nic.in/> पर उपलब्ध है। निविदा प्रपत्र रू0-1050.00 (रू0-एक हजार पचास मात्र वैट सहित) का डिमाण्ड ड्राफ्ट/बैंकर्स चेक, जो जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज के पक्ष में देय हो, का भुगतान कर कैशियर, कार्यालय, कन्नौज से क्रय किया जा सकता है अथवा निविदा फार्म उक्त विभागीय वेबसाइट से निर्धारित तिथि दिनांक 20.09.2016 अपरान्ह 5.00 बजे तक डाउनलोड किया जा सकता है। निविदा फार्म डाउनलोड करने की दशा में रू. 1050.00 का डिमाण्ड ड्राफ्ट/बैंकर्स चेक, जो जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज के पक्ष में देय हो, तकनीकी निविदा के साथ संलग्न कर निर्धारित तिथि तक जमा किया जायेगा। नियत तिथि व समय के उपरान्त प्राप्त होने वाली निविदाओं तथा अपूर्ण निविदाओं पर विचार नहीं किया जायेगा। निविदा के किसी भी शर्त में संशोधन/परिवर्तन एवं निविदा को निरस्त करने का पूर्ण अधिकार जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज में निहित होगा।

(मुन्ना यादव)

जिला उद्यान अधिकारी,  
कन्नौज।

**जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज**  
**तकनीकी निविदा प्रपत्र**

<b>कार्य का नाम—</b>		सेन्टर आफ एक्सीलेन्स अवस्थापना हेतु हाईटेक नर्सरी, नेच्यूरली वेन्टीलेटेड पालीहाऊस, वाक—इन—टनल, इन्सेक्ट नेट हाऊस एवं फर्टिगेशन यूनिट (आटोमेटिक) अवस्थापना/निर्माण	
<b>क्र.सं.</b>	<b>विवरण</b>	<b>संलग्नक</b>	
1.	फर्म/कम्पनी/संस्था का नाम : (जैसा कि सुसंगत प्रचलित नियमों के अन्तर्गत निर्गत पंजीकरण प्रमाण-पत्र में अंकित हो)		
2.	पंजीकृत पता :		
3.	पत्राचार का पता :  मोबाइल नम्बर / दूरभाष : फैक्स नम्बर : ई-मेल :		
4.	पंजीकरण संख्या (पंजीकरण प्रमाण पत्र की स्वप्रमाणित प्रति संलग्न करें)		संलग्नक-1
5.	पंजीकरण का दिनांक		
6.	पंजीकरण करने वाले विभाग का नाम		
7.	पंजीकरण की वैधता तिथि		
8.	PAN(स्वप्रमाणित प्रति संलग्न करें)		संलग्नक-2
9.	CST(स्वप्रमाणित प्रति संलग्न करें)		संलग्नक-3
10.	VAT(स्वप्रमाणित प्रति संलग्न करें)		संलग्नक-4
11.	सेवाकर पंजीयन प्रमाण पत्र की स्वप्रमाणित प्रति संलग्न करें		संलग्नक-5
12.	सेवाकर का विगत तीन वर्षों का रिटर्न की प्रति की स्वप्रमाणित प्रति संलग्न करें।		संलग्नक-6
13.	अर्नेस्ट मनी का विवरण	बैंक ड्राफ्ट/बैंकर्स चेक सं.: दिनांक : / /2016 धनराशि : रू0 .00 लाख जारीकर्ता बैंक : जनपद/शाखा :	
14.	वार्षिक टर्न ओवर	सी.ए. आडिटेड बैलेंस शीट संलग्न करें।	
	वित्तीय वर्ष 2013-14	रू0— लाख	संलग्नक-7
	वित्तीय वर्ष 2014-15	रू0— लाख	संलग्नक-8
	वित्तीय वर्ष 2015-16 (प्रोविजनल)	रू0— लाख	संलग्नक-9
15.	आयकर रिटर्न जमा होने की स्थिति	आई.टी.आर. की छायाप्रति संलग्न करें।	
	वित्तीय वर्ष 2013-14	हाँ <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	संलग्नक-10
	वित्तीय वर्ष 2014-15	हाँ <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	संलग्नक-11
	वित्तीय वर्ष 2015-16	हाँ <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	संलग्नक-12

16.	निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था को भारत में राजकीय क्षेत्रों में सेन्टर ऑफ़ एकसीलेन्स प्रोजेक्ट के कार्यों के क्रियान्वयन जिसमें हाइटेक नर्सरी/ ग्रीनहाउस, नैचुरली वेन्टीलेटेड पॉलीहाउस, शेडनेट हाउस सम्मिलित हों, का अनुभव होना चाहिए। अनुभव प्रमाण-पत्र संलग्न करना होगा।	हाँ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/> (छायाप्रति संलग्न करें)	संलग्नक-13
17.	निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था को किसी राजकीय विभाग अथवा अन्य संस्था द्वारा काली सूची में न डाले जाने सम्बन्धी रू0-10/-के स्टाम्प पेपर पर (नोटराइज) शपथ-पत्र प्रस्तुत करना होगा।	हाँ <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/> संलग्न करें)	संलग्नक-14
18.	निविदा प्रपत्र कार्यालय से प्राप्त करने अथवा डाउनलोड करने की दशा में संलग्न फीस का विवरण	बैंक ड्राफ्ट/बैंकर्स चेक सं.: दिनांक : / /2016 धनराशि : रू0. 1050. 00 जारीकर्ता बैंक :	संलग्नक-15
19.	निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था का उत्तर प्रदेश क्षेत्र में अपना डीलर होना चाहिए। पूर्ण विवरण संलग्न करना होगा।		
20.	निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था के पास ग्रीन हाउसेज एवं तत्सम्बन्धी तकनीकी कार्यों के लिए ISO-14000, ISO-9001 प्रमाण-पत्र प्राप्त होना चाहिए।	संख्या : वैधता तिथि :	

**—: घोषणा :—**

मैंने निविदा की समस्त शर्तों को पढ़/समझ लिया है तथा उसका अनुपालन करने के लिये वचनबद्ध हूँ। मैं जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज द्वारा निर्धारित समय-सीमा में एवं निर्धारित मानक के अनुरूप निर्धारित स्थल पर सेन्टर ऑफ़ एकसीलेन्स अवस्थापना के अन्तर्गत हाइटेक नर्सरी, नेचुरली वेन्टीलेटेड पालीहाउस, वाक-इन-टनल इन्सेक्ट नेट हाउस एवं फर्टिगेशन यूनिट (ऑटोमेटिक)की स्थापना/निर्माण पूर्णतया समर्थ हूँ। कार्य निष्पादन में किसी प्रकार का विलम्ब या असफल होने पर मेरी सम्पूर्ण जिम्मेदारी होगी। निविदा प्रपत्र में दी गयीं समस्त सूचनायें मेरी जानकारी में पूर्णतया सत्य हैं। निविदा प्रपत्र में कोई भी तथ्य छिपाया नहीं गया है। प्रबन्धन हेतु गठित कमेटी का निर्णय मान्य होगा। उपरोक्त के विपरीत यदि कोई तथ्य प्रकाश में आता है, तो मेरे द्वारा प्रस्तुत की गयी निविदा निरस्त कर दी जाये, इसमें मुझे कोई आपत्ति नहीं होगी।

स्थान :-

दिनांक:-

हस्ताक्षर

निविदादाता के

मुहर सहित।

सेन्टर ऑफ़ एकसीलेन्स अवस्थापना के अन्तर्गत हाइटेक नर्सरी, नैचुरली वेन्टीलेटेड पॉलीहाउस, वाक-इन-टनल इन्सेक्ट नेट हाउस एवं फर्टिगेशन यूनिट(ऑटोमेटिक) के तकनीकी मानक एनेक्जर-1 से v पर उपलब्ध हैं।

जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज

वित्तीय निविदा प्रपत्र

सेन्टर ऑफ एक्सीलेन्स अवस्थापना (शाकभाजी) के अन्तर्गत हाइटेक नर्सरी, नेचुरली वेन्टीलेटेड पॉलीहाउस, वाक-इन-टनल, इन्सेक्ट नेट हाउस एवं फर्टिगेशन यूनिट(ऑटोमेटिक) की स्थापना/निर्माण के सम्बन्ध में।

1- निविदादाता का नाम : .....

2- निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था का पूर्ण पता : .....

.....  
.....

As per Work Descriptions under Centre of Excellence given below			
Sl. No.	Work Description	Size	Amount (In Rs.)
1-	Establishment of Hi-tech Nursery	1008 Sq.Mt.	
2-	Establishment of Natural Ventilated Polyhouse (2 Polyhouse of 1008 Sq.Mt. each)	2016 Sq.Mt.	
3-	Establishment of Insect Net house (2 Inset Net house of 1008 Sq.Mt. each)	2016 Sq.Mt.	
4-	Establishment of walk-in-tunnel (8 walk-in-tunnel of 250 Sq.Mt. each)	2000 Sq.Mt.	
5-	Establishment of Automatic Automization Unit with Drip Irrigation System for above infrastructure with 4.0 ha. open demonstration field.	1 No.	
		<b>Total-</b>	
		<b>Tax &amp; other charges-</b>	
		<b>Grand Total-</b>	

Grand Total (Amount in words)-----

निविदादाता के हस्ताक्षर

(मुहर सहित)

## निविदा की शर्तें:—

- 1—निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था सुसंगत प्रचलित नियमों के अन्तर्गत पंजीकृत एवं अद्यतन नवीनीकृत हो।
- 2—निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था का विगत तीन वर्षों (वित्तीय वर्ष 2013-14, 2014-15 एवं 2015-16) में न्यूनतम वार्षिक टर्नओवर रू0 400.00 लाख (रू0 चार करोड़) से अधिक रहा हो।
- 3—निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था को विगत तीन वर्षों (वित्तीय वर्ष 2013-14, 2014-15 एवं 2015-16) का आयकर रिटर्न संलग्न करना होगा।
- 4—निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था को विगत तीन वर्षों (वित्तीय वर्ष 2013-14, 2014-15 एवं 2015-16) का सेवाकर रिटर्न की प्रति संलग्न करना होगा।
- 5—निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था देश/प्रदेश में सूक्ष्म एवं लघु औद्योगिक इकाई के अन्तर्गत इंगित मदों के इरेक्शन कर्ता के रूप में उद्योग विभाग से पंजीकृत हों, को शासनादेशों में निहित प्राविधानों के अन्तर्गत शासकीय टेण्डरों में अनुमन्य समस्त सुविधाएं प्रदान की जायेंगी।
- 6—निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था को भारत में राजकीय क्षेत्र में सेन्टर ऑफ एक्सीलेंस (शाकभाजी) प्रोजेक्ट के कार्यों के क्रियान्वयन, जिसमें हाइटेक नर्सरी/ग्रीनहाउस, नैचुरली वेंटीलेटेड पॉलीहाउस, वाक-इन-टनल की स्थापना के कार्य सम्मिलित हों, का अनुभव होना चाहिए। अनुभव प्रमाण-पत्र संलग्न करना होगा।
- 7—अर्नेस्ट मनी के रूप में धनराशि रू0-2.80 लाख का बैंक ड्राफ्ट/बैंकर्स चेक/फिक्स्ड डिपॉजिट जो कि जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज के पक्ष में देय होगा, निविदा के साथ संलग्न करना होगा। अर्नेस्टमनी की धनराशि प्राप्त न होने की दशा में निविदा पर विचार नहीं किया जायेगा। चेक/नगद धनराशि स्वीकार नहीं की जायेगी। अर्नेस्ट मनी की धनराशि पर कोई ब्याज देय नहीं होगा।
- 8—सफल निविदादाता को आपूर्ति कार्यादेश के 10 प्रतिशत के बराबर धनराशि का बैंक ड्राफ्ट/बैंक गारन्टी (केवल राष्ट्रीयकृत बैंक द्वारा)/फिक्स्ड डिपॉजिट, जो कि "जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज" के पक्ष में देय हो, कार्यालय पर जमा करना होगा। अर्नेस्ट मनी को इस धनराशि में सम्मिलित किया जा सकेगा।
- 9—निविदा के सम्बन्ध में विवरण इस प्रकार है :-

निविदा प्रपत्र प्राप्त करने की अन्तिम तिथि	दिनांक 29.09.2016 अपरान्ह 5:00 बजे तक
निविदा जमा करने की तिथि	दिनांक 30.09.2016 अपरान्ह 1:00 बजे तक
तकनीकी निविदा खोलने की तिथि	दिनांक 30.09.2016 अपरान्ह 2:00 बजे तक

तकनीकी मानक एवं विस्तृत दिशा निर्देश व शर्तों का विवरण कार्यालय सूचना पट एवं वेबसाइट <http://horticulture.up.nic.in/> पर उपलब्ध हैं। निविदा प्रपत्र रू0-1050.00 (रू0-एक हजार पचास मात्र वैट सहित) का डिमाण्ड ड्राफ्ट/बैंकर्स चेक, जो जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज के पक्ष में देय हो, का भुगतान कर कैशियर, कार्यालय, जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज से क्रय किया जा सकता है अथवा निविदा फार्म उक्त विभागीय वेबसाइट से निर्धारित तिथि दिनांक 20.09.16 अपरान्ह 5.00 बजे तक डाउनलोड किया जा सकता है। निविदा फार्म डाउनलोड करने की दशा में रू0-1050.00 का डिमाण्ड ड्राफ्ट/बैंकर्स चेक, जो जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज के पक्ष में देय हो, तकनीकी निविदा के साथ संलग्न कर निर्धारित तिथि तक जमा किया जायेगा। नियत तिथि व समय के उपरान्त प्राप्त होने वाली निविदाओं तथा अपूर्ण निविदाओं पर विचार नहीं किया जायेगा। निविदा के किसी भी शर्त में संशोधन/परिवर्तन एवं निविदा को निरस्त करने का पूर्ण अधिकार जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज में निहित होगा।

- 10—पूर्ण रूप से निर्धारित रूप पत्र पर भरी हुई तकनीकी एवं वित्तीय निविदायें दो अलग-अलग लिफाफों में सील बन्द की जायेगी जिसमें एक लिफाफे पर तकनीकी निविदा तथा दूसरे लिफाफे पर वित्तीय निविदा अंकित किया जायेगा। दोनो लिफाफों को एक तीसरे बड़े लिफाफे में सील बन्द कर प्रस्तुत करना होगा जिस पर तकनीकी एवं वित्तीय निविदा अंकित किया जायेगा।
- 11—तकनीकी निविदा की (क्रमांक 1 से 20 तक) सभी शर्तें एवं साक्ष्य पूर्ण पाये जाने पर ही वित्तीय निविदा पर विचार किया जायेगा।
- 12—प्रस्तुत निविदाएं वित्तीय वर्ष 2016-17 अथवा कार्य पूर्ण होने तक मान्य होंगी।
- 13—यह आवश्यक नहीं है कि विभाग न्यूनतम दरों को स्वीकार करें। न्यूनतम दरों पर निर्णय करते समय बाजार भाव को संज्ञान में लिया जायेगा।

- 14—निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था को सम्बन्धित नियंत्रक/कार्यकारी अधिकारी द्वारा निर्गत कार्यादेश में एक निश्चित अवधि तक कार्य पूर्ण करने हेतु अवगत कराया जायेगा। कार्यादेश में निर्धारित अवधि तक कार्य पूर्ण न करने की दशा में कार्यादेश निरस्त कर दिया जायेगा तथा जमानत की धनराशि जब्त करते हुये नियमानुसार ब्लैकलिस्ट करने की कार्यवाही की जायेगी।
- 15—निविदादाता को सेन्टर आफ एकसीलेन्स अवस्थापना के अन्तर्गत हाईटेक नर्सरी, नेच्यूरली वेन्टीलेटेड पालीहाऊस, वाक-इन-टनल, इन्सेक्ट नेट हाऊस एवं फर्टिगेशन यूनिट (आटोमेटिक)की स्थापना/निर्माण हेतु समस्त आवश्यक सामग्री कार्य स्थल तक अपने व्यय पर प्रबन्धन करनी होगी।
- 16—सशर्त निविदायें मान्य नहीं होंगी।
- 17—विभाग द्वारा निर्धारित निविदा प्रपत्र के अतिरिक्त अन्य किसी प्रपत्र पर प्रस्तुत निविदायें मान्य नहीं होंगी और निविदा के अतिरिक्त कोई भी अभिलेख स्वीकार नहीं होगा।
- 18—निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था को सेन्टर आफ एकसीलेन्स अवस्थापना के अन्तर्गत हाईटेक नर्सरी, नेच्यूरली वेन्टीलेटेड पालीहाऊस, वाक-इन-टनल, इन्सेक्ट नेट हाऊस एवं फर्टिगेशन यूनिट (आटोमेटिक) की स्थापना/निर्माण हेतु निर्धारित मानक की समस्त आवश्यक सामग्री के आपूर्ति पर लागत का 60 प्रतिशत भुगतान किया जायेगा। शेष 20 प्रतिशत भुगतान इरेक्शन कार्य के पूर्ण होने पर तथा अवशेष में से 20 प्रतिशत भुगतान परियोजना के सफलता पूर्वक कार्य करने पर किया जायेगा।
- 19—निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था को सेन्टर आफ एकसीलेन्स अवस्थापना के अन्तर्गत हाईटेक नर्सरी, नेच्यूरली वेन्टीलेटेड पालीहाऊस, वाक-इन-टनल, इन्सेक्ट नेट हाऊस एवं फर्टिगेशन यूनिट (आटोमेटिक) की स्थापना/निर्माण हेतु समस्त आवश्यक सामग्री की सक्षम प्रयोगशाला से टेस्टिंग/परीक्षण पर होने वाला समस्त व्यय स्वयं वहन करना होगा।
- 20—निर्धारित समय तक प्राप्त निविदाओं को ही गठित समिति द्वारा खोला जायेगा।
- 21—किसी भी प्रकार के विवाद की स्थिति में कार्यालयाध्यक्ष ( जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज,उत्तर प्रदेश) का निर्णय अन्तिम एवं सभी पक्षों को मान्य होगा, न्याय क्षेत्र कन्नौज होगा।
- 22—आमंत्रित निविदा को किसी भी दशा एवं समय में निरस्त करने का पूर्ण अधिकार जिला उद्यान अधिकारी कन्नौज में निहित होगा।
- 23—निविदादाता को रू0 10/-के स्टाम्प पेपर पर प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करना होगा कि उसकी फर्म/कम्पनी/संस्था को किसी राजकीय विभाग अथवा अन्य राजकीय संस्था द्वारा काली सूची में नहीं डाला गया है।
- 24—निविदा में विज्ञापित मात्रा प्राकलित है। विभाग को यह अधिकार होगा कि वह अपनी आवश्यकतानुसार मांग को घटा-बढ़ा सकता है।
- 25—अपूर्ण/अधूरा निविदा फार्म भरा होने तथा वांछित प्रमाण-पत्र उपलब्ध नहीं किये जाने की दशा में निविदा प्रपत्र निरस्त कर दिया जायेगा।
- 26—निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था को सेन्टर आफ एकसीलेन्स अवस्थापना के अन्तर्गत हाईटेक नर्सरी, नेच्यूरली वेन्टीलेटेड पालीहाऊस, वाक-इन-टनल, इन्सेक्ट नेट हाऊस एवं फर्टिगेशन यूनिट (आटोमेटिक) की स्थापना/निर्माण उसका रख-रखाव आगामी तीन वर्षों तक बिना किसी शुल्क के करना होगा।
- 27—निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था को आटोमेशन सिस्टम इन्स्टालेशन में विगत तीन वर्षों का अनुभव होना चाहिए।
- 28—निविदादाता फर्म/कम्पनी/संस्था के स्वयं के पास उत्तर प्रदेश क्षेत्र में अपना स्वयं का प्रशिक्षित एवं अनुभवी इंजीनियर्स एवं अन्य स्टाफ होना चाहिए।



## Centre of Excellence for Vegetables at Umarda, Kannauj.

## 1- Hi-Tech Poly house for vegetables nursery climate control for "Centre of Excellence for vegetables at Umarda, Kannauj.

S.No.	Work	Specification
1	Size:	1008 sqm
2	Dimension:	Four span of 8 m with 24 m+ 2 m corridor 28 m length 36 m corridor.
3	Orientation:	North to South (parallel to the plot border).
4	Gutter height:	4.0 m, Total height 5.5 m. and 1.5 m. apron with UV stabilized poly sheet. Gutter thickness should be 2mm (hot dipped pre-galvanized).
5	Side wall curtain:	side roll up curtains up to 3 m height on two sides with 50 mesh insect net below curtain of white color (Length wise, can stand up to 150 km/h wind speed).
6	Insect proof:	UV stabilized, HDPE, min width 4 mtrs, white colour, BWG 0.17-.0.25 mm, insect net 50 mesh size.
7	Entrance:	double doors with polycarbonate sheets, second door should be sliding and made of glass (3 m x 2.50 m x 2.50 m).
8	Covering:	Polythene film 200 micron, IR+anti fog, UV resistant, thermic antidrip, diffused sheet (5 layer).
9	Thermal Net :	inside Poly house 50% aluminum thermal net, silver colour with motorized operation.
10	Cooling System:	Galvanised fan body 50" size, stainless steel blade, 1.5 HP motor 3 phase, belt drive, louvers Qty. 5 no. and cellulose cooling pad- total pad area 72 sqm and 15 cm in thickness with net behind pad and with PVC water distribution system valves, pump, filters etc.
11	(A) Poly House Structure:	Structure consist of Hot Dipped pre-galvanized lipped channel foundations 10x55x85x55x10 3 mm thick and main columns 10x50x80x50x10 mm 3 mm thick, Purlins 10x40x60x40x10 mm, 2 mm thick, mid column 10x40x60x40x10 mm 2 mm thick bracings 33 mm OD 2 mm thick, trusses 25x40x25 mm 2 mm thick, gutter 2 mm thick, Galvanized Nut bolts, Clamps, Door- 2 set Structure should be design at 120 Km/hr wind
	(B) lipped channel structure:	Structure consist of Hot Dipped pre-galvanized lipped channel foundations 10x55x85x55x10 3 mm thick and main columns 10x50x80x50x10 mm 3 mm thick, Purlins 10x40x60x40x10 mm, 2 mm thick, mid column 10x40x60x40x10 mm 2 mm thick bracings 33 mm OD 2 mm thick, trusses 25x40x25 mm 2 mm thick, gutter 2 mm thick, Galvanized Nut bolts, Clamps, Door- 2 set
12	Locking profile:	Aluminum locking profile for fixing of poly film/net with double spring at top and sides & balconies. The overall slope of the gutters and the internal soil surface should be 1.5%.
13	Seedling racks/tables/growing benches	Seedling racks/tables/growing benches inside the poly house made with GI pipes 20x40x20 mm 2 mm thick Total width 1 m & aluminum T-sections 2-3 mm thick, so as to hold the seedling plastic trays support in flat position. Growing benches should be 80 cm in height & 1 m in width. Put 3 inches layer of gravel under the growing benches, keep 0.455 m space in between tables.
14	Civil work-	foundation below the ground level with block size 3 X 1.25 x 1.25 Ft (90 cm x 40 cm x 40 cm). Foundation should be 25 cm to 30 cm. All the civil work should be done in the ratio of 1:2:4 of cement, sand and bajri gravel.

		concrete path in the centre of the Poly house of size 2 m and between the 1.2 m and 1 m side path on all four sides. At base put at 4 inches of brick aggregate and 3 inches concrete (1:2.5: 2:5 of cement, sand and bajri gravel) layer at upper size.
15	Heating/Cooling germination chamber:	Germination chamber size should be 5 m x 5 m x 3 m height, linked to main hi-tech poly house. It should be made of brick wall 9" thick with one door, RCC slab min 4" thick. Temperature should be maintained at 12 to 20 oc. There will be special provision of Air conditioner 1.5 tonne capacity split AC. One Air duct with exhaust fan to escape hot gases for room. One different chamber of size 2 m x 2.5 m should be installed inside the germination chamber.
16	Electrical Panel	This consist of MCB, Relay, Contractor, RYB indicator, Volt meter, Three way switches for cooling pad pump, fogger pump, sprinkler pump, fan motor
17	Roof water Pipe	PVC pipe for collection of roof water and provision of drainage outside greenhouse to collect water
18	Water Tank	Construction of water tank of capacity 3000 lits x 3 no for cooling pad, fogger and sprinkler
19	Fogger & Sprinkler	The plants will be kept on benches and need irrigation through Sprinkler system over head anti leak sprinklers 70/ 105 lph 16 mm LLDPE Laterals class 3, 6 mm extension tube, PVC Submain, Mainline, Filters, Four way anti leak foggers 28 lph.
20	Boom Irrigator	There should provision of Boom Irrigator separate boomer for each bay (4 no.) made with channel frame work mounted on rails operated for gear motors with sprayers, cables, reverse and forward operation, panels, hose pipe, pump, filter

#### Note -

- 1- Electricity outlets (3 phase).
- 2- Roof top water harvesting channelized to water storage tank with filters.
- 3- All structure made of pre-galvanized steel (Hot dipped) & telescopic.
- 4- Air circulator fans with efficient air through system as per poly house design /requirements.
- 5- Structure pipes should be of C type.
- 6- Gutter Funnel of 6 inches will be installed by end of each gutter line.
- 7- Sub soil drainage should be ensured and its design be provided in bid.
- 8- High quality wind shield at the gate (entrance)
- 9- Ground height for the installation Hi-Tech poly house should be 1 feet above ground level (by adding soil).
- 10- At entrance there will be provision for disinfection pit.
- 11- The Successful firm shall supply guarantee of three years for the structure.

## Centre of Excellence for Vegetable at Kannauj.

### 2- Natural Ventilated Ployhouse for vegetables nursery "Centre of Excellence for vegetables " at Umarda, Kannauj.

S.No.	Work	Specification
1	Size	Two Poly houses each 1008 m <sup>2</sup> (Total: 2016 m <sup>2</sup> ).
2	Orientation	North East(gutter orientation)
3	Dimension	four span of 8m width 24m+ 2 m corridor- 28 m length 36m with corridor.
4	Gutter height	4.0 m side and roof vent with insect proof (50 mesh and plastic sheet) column height 4.0 m & gutter thickness should be 2mm (hot dipped pregalvanized). Total height 6.75 meter, ridge vent 80-100 cm opening fixed with 50 mesh insect screen.
5	Covering	Polythene film 200 micron,IR+anti fog,UV resistant, thermic, antidrip, diffused sheet (5 layer).
6	Side wall curtain	Side roll up curtains on four sides (Length & width wise) up to 3 m in height from gutter.
7	Insect proof Net	UV stabilized, HDPE, min width 4 mtrs, white colour, BWG 0.17-.25 mm, insect net 50 mm mesh size.
8	Carries Trellis	support up to 30 kg/m <sup>2</sup> of hanging load.
9	Trellis system	Dutch type with all facility to support upto 36000 plants/ha.(space 0.4m between the plants and 0.8m between the rows).
10	Entrance	Double doors with polycarbonate sheet (3 m × 2 m)
11	Naturally Ventilated Structure	It consist of Pre-Galvanized (Hot dipped) Lipped Channel cum Tubular structure, All foundations will be 10x55x85x55x10 mm, Main columns will be of size 10x50x80x50x10 mm of 2.9 mm thickness and side corridor, Purlins of size 10x40x60x40x10 mm 2 mm thickness Mid column will be of size 48 48 mm or 10x40x60x40x10 mm 2 mm thickness, Bracings 33 mm OD 2 mm thickness Roof Top and bottom purlin of size 48 mm OD of 2 mm thickness or 10x40x60x40x10 mm, 2 mm thickness, trusses of size 48 mm OD 2 mm thick, Gutter 2 mm thick, Clumps and Nut-bolts etc.
12	Locking profile	Aluminum locking profile for fixing of poly film with double spring at top and sides. Side ventilation should be fixed by pipes and polythene sheets should move within the pipes The overall slope of the gutters and the internal soil surface should be 1-1.25%.
13	Thermal Net	inside poly house 50% aluminum thermal net, silver colour with motorized operation.
14	Civil work	foundation below the ground level with block size 3 X 1.25 x 1.25 Ft (90 cm x 40 cm x 40 cm).in CM ratio 1:2:4
15	Pathways	Concrete path in the centre of the Poly house of size 2 m, 28 m long and Raise Beds of size 1 m and Length 16 m and height 6" both side of pathways filled

		with Bajri/ stone dust and periphery brick wall, side path on all four sides 1 m wide. In between raise bed 3 " thick layer of Bajri/ stone dust in pathways
16	Roof water Pipe	PVC pipe for collection of roof water and provision of drainage outside greenhouse to collect water.
17	Water Tank	Construction of water tank of capacity 5000 lits x 2 no for fogger and Drip system (Common for PH, SH,NH)
18	Pump	Provision of suitable capacity separate Pumps for Fogger and drip system with starter, cables and accessories (Common for PH, SH,NH)
19	Drip & Fogger	The plants will be kept in poly bags and need irrigation through drip system 16 mm LLDPE Laterals class 2, 6 mm extension tube, 4 lph Dripper, stake dripper, PVC Submain, Mainline, Filters, Four way anti leak foggers 28 lph

**Note -**

- 1- Roof top water harvesting channelized to water storage tank with filters.
- 2- All foundations should be telescopic.
- 3- All structure made of pre-galvanized steel (hot dipped) & telescopic.
- 4- Gutter Funnel of 6 inches will be installed by end of each gutter line.
- 5- Side ventilation should be motorized and top ventilation should be 90 cm and fixed.
- 6- At entrance there will be provision for disinfection pit.
- 7- All the civil work should be done in the ratio of 1:2:4 of cement, sand and bajri gravel.
- 8- The Successful firm shall supply guarantee of three years for the structure.

## Centre of Excellence for Vegetable at Kannauj.

### 3- Insect Net House for vegetables nursery "Centre of Excellence for vegetables " at Umarda, Kannauj.

S.No.	Work	Specification
1	Size	2016 sq m <sup>2</sup> (2 insect net house 1008 sqm each)
2	Insect proof Net	It should be UV stabilized, HDPE, min width 4 mtrs, white colour, BWG 0.17-0.25 mm, insect net 50 mesh size & structure with stand up to 150 Km per hour wind speed.
3	Total height	4.0 m, Gutter Height:, center height 5.0 m, and side height 3.30 m thickness 2mm (hot dipped).
4	G.I pipe structure	G.I pipe structure : 2mm thick, G.I gracing, columns & nut bolts etc all pre-galvanized (hot dipped).Column minimum: 60 mm OD, Purlin: 48 mm, trusses 42 mm OD, side corridor 48 mm with aluminum Locking profile with double spring.
5	Civil work	foundation below the ground level with block size 3' x 1.25' x 1.25'. All the civil work should be done in the ratio of 1:2:4 of cement, sand and bajri gravel.
6	Double door entry	Double door entry with Poly carbonate sheets with proper locking system size should be 3 m x 2 m x 2m (2 doors). Double Door entry with atomized door closer with lock. (Two Doors) in each Unit except 1000 m <sup>2</sup> area of one net.
7	Thermal Net	inside net house 50% aluminum thermal net, silver colour with motorized operation is required.
8	Pathways	Concrete path in the centre of the Poly house of size 2 m, 28 m long and Raise Beds of size 1 m and Length 16 m and height 6" both side of pathways filled with Bajri/ stone dust and periphery brick wall, side path on all four sides 1 m wide. In between raise bed 3 " thick layer of Bajri/ stone dust in pathways
9	Water Tank	Construction of water tank of capacity 5000 lits x 2 no for fogger and Drip system (Common for PH, SH,NH)
10	Pump	Provision of suitable capacity separate Pumps for Fogger and drip system with starter, cables and accessories (Common for PH, SH,NH)
11	Drip & Fogger	The plants will be kept in poly bags and need irrigation through drip system 16 mm LLDPE Laterals class 2, 6 mm extension tube, 4 lph Dripper, stake dripper, PVC Submain, Mainline, Filters, Four way anti leak foggers 28 lph

#### Note -

1. Side height 3.30 m.
2. Distance from pole to pole 4 m
3. Horizontal support 2", 1.5" 1.25", G.I. etc. (ISI Mark B class)
4. Gripper Assembly will be of Aluminum at the base of net house and at column hight also.
5. Ground height for the production of nursery plants should be 1.0 Ft. above ground level (By adding soil).
6. All the structure should be telescopic.
7. Proper drainage should be ensured and its design be provided in the bid.
8. Structure should be parabolic type.
9. Net should be supported by square G.I pipe (hot dipped) of 1 x 2 inches.
10. At entrance there will be provision for disinfection pit.
11. All structure made of pre-galvanized steel (hot dipped) and telescopic)
12. The Successful firm shall supply guarantee of three years for the structure.

Centre of Excellence for Vegetables at Umarda, Kannauj.

4- Walk – in - Tunnel for Tomato, capsicum and cucumber

S.No.	Work	Specification
1	Size	8 Walk-in tunnels each 250 m <sup>2</sup> (total: 2000m <sup>2</sup> ), 2 m apart.
2	Dimension	Span of 8m width, length 30m and 3 meter height from the center.
3	Covering	Polythene film 200 micron, IR+anti fog, UV resistant, sulphur resistant, thermic antidrip, diffused sheet (5 layer). Poly sheet should be in roll up structure from sides.
4	Insect proof Net	UV stabilized 50 mesh size net covered sides and entrance (fixed insect net).
5	Carries Trellis	Carries Trellis Support Up to 30 kg/m <sup>2</sup> hanging load.
6	Trellis system	Dutch type with all facility to support upto 36000 plants/ha. (Space between the plants 0.4m and 0.8m between the rows).
7	Entrance	Entrance: Double doors with polycarbonate sheet (2 m × 2 m)
8	G.I. pipe	G.I. pipe 2mm thick with minimum section column 60 OD, ruses 42. OD, purlin 48 OD.
9	Locking profile	Aluminum locking profile for fixing of poly film with double spring.
10	Civil foundation	foundation below the ground level with block size 3' x 1.25' x 1.25'. All the civil work should be done in the ratio of 1:2:4 of cement, sand and bajri gravel.
11	Water Tank	Water tank of PVC capacity 1000 lits x 8 no for fogger and Drip system (Common for PH, SH, NH) One tank for each.
12	Pump	Provision of suitable capacity separate Pumps for Fogger and drip system with starter, cables and accessories (Common for PH, SH, NH)
13	Drip & Fogger	The plants will be kept in poly bags and need irrigation through drip system 16 mm LLDPE Laterals class 2, 6 mm extension tube, 4 lph Dripper, stake dripper, PVC Submain, Mainline, Filters, Four way anti leak foggers 28 lph

Note -

- 1- The overall slope of the gutters and the internal soil surface should be 1%.
- 2- Roof top water harvesting channelized to water storage tank with filters.
- 3- Provide 2 side (lengthwise) roll up curtain 1.8 m height with UV resistant polythene sheet insect proof net of 50 mesh.
- 4- Structure should be parabolic type.
- 5- At entrance there will be provision for disinfection pit.
- 6- The Successful firm shall supply guarantee of three years for the structure

## Centre of Excellence for Vegetable at Kannauj.

**5- Automatic Atomization Unit with drip irrigation systems for hi-Tech poly House 1008 m<sup>2</sup>, Naturally ventilated Poly house 2016 sqm (1008 X 2), Insect Net House 2016 m<sup>2</sup> (1008 X 2) and 8 Walk – in – Tunnels, 250 m<sup>2</sup> each (total: 2000m<sup>2</sup>), to make provision to irrigate open field vegetable demonstration plots in area of 4.00 Ha. at "Centre of Excellence for vegetables " at Umarda, Kannauj.**

1. It includes irrigation, fertigation (in line fertilizer injection machine with mixer tank) pulse based, climate (Temperature, humidity, moisture) Ec measurement & PH control System etc.
2. Atomization unit should be operated by a remote & by computer system.
3. Automatic pump starter.
4. Having atleast 15 irrigation programmes by quantity & time.
5. Having atleast a 8 dosing programmes.
6. Up to 32 outputs (Valves Connection) & extendable.
7. Filter Flushing up to 20 filters with main filter valve.
8. Cooling/humidity programme- dynamic programme according to temperature & humidity. Control panel : With temperature and humidity sensors to operate fogging system and cooling system (AUTO).
9. Maximum Sensors like weather etc.
10. Data storage up to three month and reproducing.
11. Solenoid valve.
12. Three phase controller/triple relay for connecting fertigation machine and pump.
13. Servo stabilizer 1 kva for smooth operation and protection of fertigation machine.
14. Transparent Plastic tank 1000 lt. for fertiagtion and acid storage (5 in number).
15. Hydraulic valve metal 3" solenoid fertigation valve  $\frac{3}{4}$  ", electronic water meter with lt. pulse 3", electronic fertigation meter  $\frac{3}{4}$  " (5 in number) &  $\frac{3}{4}$  " disc filter. Fertigation system and PC communicating unit and cables.
16. Fittings and accessory.
17. One MIE (Micro Irrigation Expert) is required stationed at the work place/project place to keep the whole system operational and for its maintenance for two years at company's cost.
18. All PVC pipes should have anti leak device & anti clog device (PCCNL) etc complete.
19. The following infrastructure will be connected with Automatic Atomization Unit systems.

- 5- Hi-Tech poly House
- 6- Naturally ventilated Poly house
- 7- Walk – in Tunnel
- 8- Insect Net Houses
- 9- Drip irrigation system for demonstration Plots  
4 ha. in open field (Aprox. 4000 Plants)

## 1. Head Unit

- a) Automatic Disc filter with continuous online cleaning based on inlet and outlet pressure difference or time.
- b) 200 lt. Hydro form pressure tank with butyl rubber diaphragm.
- c) Hydrocyclone filter.
- d) Sand filter.
- e) 2 inches Pressure Relief Valve with pilot.
- f) 1 Inches kinetic air Release Valve.
- g) Glycerine filled pressure gauge.
- h) Fertigation unit- ventury Manifold.
- i) By Pass Assembly.
- j) Manifolds & Fittings etc.
- k) Pressure switch ( 4 to 20 ma) along with bushing.

## 2. PVC-Manifold

- a) PVC pipe 110 mm, 90 mm, 75 mm, 63 mm/ 4Kg/Cm<sup>2</sup>
- b) PVC –Fittings etc.

## 3. Drip Manifold

- a) Lateral 16 mm, 2.5 Kg./Cm<sup>2</sup>
- b) Embitters 4.0 lph (PC) with no leakage after the operation.
- c) Four Way Adopter (4.0 lph) Manifold.
- d) Turbo Stake Drippers 1.0 lph.
- e) PVC Tube
- f) Aquanet Valve.
- g) Air Release Valve.
- h) Flush Valve 63 mm.
- i) Extension Tube.
- j) Joiner and end Plug
- k) Fittings & accessories necessary.
- l) Drippers for poly bags with inbuilt filter.
- m) Rubber seal for PVC and 16 mm lateral joint.
- n) Lateral Valve 16 mm
- o) Tube 5 mm

**Note :-** Over head PVC tank/tanks of appropriate capacity will be installed for drip and foggers, as well as for drip system in open demonstration field.