

बिहार विधान सभा सचिवालय

सप्तदश बिहार विधान सभा के दौरान सदन की संपूर्ण कार्यवाहियों की रिकॉर्डिंग एवं लाइव प्रसारण, समिति की बैठकों का रिकॉर्डिंग, वेबिनार कार्यक्रम, वेब सम्मेलन, लाइव-स्ट्रीम सोशल मीडिया आदि से संबंधित निविदा

आमंत्रण

NIT NO-08/2021

सप्तदश बिहार विधान सभा के पंचम-सत्र से 31 मार्च, 2023 तक अनुमानित पचास से अधिक दिनों के लिए चलने वाले सत्र के दौरान सदन की संपूर्ण कार्यवाहियों एवं अन्य कार्यक्रम की एच. डी./4K गुणवत्ता में उच्च कोटि के कैमरा द्वारा ऑन लाईन रिकॉर्डिंग एवं लाइव प्रसारण करने तथा सत्र के दौरान दूरदर्शन सहित विभिन्न प्राइवेट चैनलों एवं सोशल मीडिया पर लाइव प्रसारण हेतु लिंक देने, समिति की बैठकों का रिकॉर्डिंग, वेबिनार कार्यक्रम, वेब सम्मेलन, लाइव-स्ट्रीम सोशल मीडिया आदि से संबंधित एवं मोबाइल पर वेबकार्टिंग के साथ सभा सचिवालय के सभी टी०वी० सेटों पर एच. डी. गुणवत्ता पूर्ण अनवरत लाइव प्रसारण (केबुल प्रसारण को वाधित किये बिना) करने एवं अन्य अनुषांगी कार्यों को पूरा करने के लिए इच्छुक प्रतिष्ठित संस्थानों / फर्मों / फिल्म निर्माताओं से द्विलिफाफा प्रणाली के तहत अलग-अलग सीलबंद लिफाफा में तकनीकी एवं वित्तीय निविदा, जो एक अन्य सीलबंद लिफाफा में बंद हो, सचिव, बिहार विधान सभा के पदनाम से दिनांक 30.12.2021 को 3:00 बजे अप० तक यथानिर्धारित शर्तों के अधीन आमंत्रित की जाती हैं। निविदा तथा इसके लिए निर्धारित शर्तों, कार्य का विवरण, बिहार विधान सभा का परिचय एवं सामान्य निर्देश बिहार विधान सभा के वेबसाइट www.vidhansabha.bih.nic.in पर द्रष्टव्य है, जिसके अनुरूप निविदा प्रस्तुत करना आवश्यक है। सभी प्राप्त निविदायें दिनांक 03.01.2022 को 3:00 बजे अप० में सचिव, बिहार विधान सभा के कार्यालय कक्ष में खोली जायेंगी, जिसमें निविदादाता स्वयं अथवा उनके द्वारा प्राधिकृत प्रतिनिधि उपस्थित रह सकेंगे।

शैलेन्द्र सिंह

सचिव,

बिहार विधान सभा, पटना।

बिहार विधान सभा, पटना-800015

निविदा आमंत्रण सूचना

सचिव, बिहार विधान सभा निम्नलिखित "कार्य" / "सेवा" के लिए योग्य बोलीकत्ताओं से ऑनलाइन सीलबन्द निविदा आमंत्रित करते हैं :-

1.	निविदा संख्या तथा दिनांक	NIT-8/2021
2.	कार्य / सेवा का नाम	बिहार विधान सभा की कार्यवाही का ऑडियो/विडियो रिकॉर्डिंग, अभिलेखन, मिश्रण समिति की बैठकों का रिकॉर्डिंग, वेबिनार कार्यक्रम, वेब सम्मेलन, लाइव-स्ट्रीम सोशल मिडिया इत्यादि कार्य करना ।
3.	निविदा के प्रकाशन तथा डाउनलोड की तिथि तथा समय	10.12.2021
4.	निविदा पूर्व बैठक का आयोजन	दिनांक 16.12.2021 समय 3:00 अप०
5.	निविदा जमा करने की अंतिम तिथि तथा समय	दिनांक 30.12.2021 समय 3:00 अप०
6.	तकनीकी बोली/निविदा खोलने की तिथि तथा समय तथा बोलीकर्ता द्वारा (पी0पी0 टी0) प्रस्तुतीकरण	दिनांक 03.01.2022 समय 3:00 अप०
7.	वित्तीय बोली बोली/निविदा खोलने की तिथि तथा समय	बाद में सूचित किया जाएगा
8.	निविदा जमा करने का माध्यम	सीलबंद लिफाफे में निर्बंधित डाक से
9.	निविदा दस्तावेजों की कीमत	शून्य
10.	जमानत की राशि (ई.एम.डी.)	एक लाख रूपये (ऑनलाइन धुगतान) सभा सचिवालय के खाता संख्या-38621107164 IFSC Code-SBIN0010405
11.	निविदा की बोली का प्रकार	ऑफलाइन

1-बिहार विधान सभा का परिचय तथा कार्यकरण :-

भारतीय संविधान के अनुच्छेद 168 के तहत राज्यों के विधान मंडल के गठन का प्रावधान है, जिसमें दो सदन हो सकते हैं- विधान परिषद् एवं विधान सभा। संविधान के अनुच्छेद 170 में विधान सभा की संरचना का प्रावधान है। संविधान के अनुच्छेद 172 के अनुसार विधान सभा का कार्यकाल इसकी पहली बैठक की तिथि से पाँच वर्ष है, अगर इसे उससे पूर्व ही भंग ना किया जाय। विधान सभा के सदस्य सीधे जनता द्वारा चुने जाते हैं। संविधान के अनुच्छेद 178 के तहत प्रत्येक विधान सभा के लिए अध्यक्ष एवं उपाध्यक्ष का पद है तथा राज्य के सभा का अपना सचिवालय है।

राज्य विधान सभा में राज्य की सर्वोच्च विधायी संस्था है जहाँ कार्यपालिका संचालन हेतु नियम, विधेयक इत्यादि बनाये जाते हैं। सामान्यतः विधान सभा में तीन सत्र (बजट, मॉनसून तथा शीतकालीन सत्र) होते हैं लेकिन विशेष प्रयोजन होने पर भी बैठक आहूत की जाती है।

इन सत्रों में कई गतिविधियाँ होती हैं :-

- विभिन्न अवसरों पर माननीय के अभिभाषण (राज्यपाल, मुख्यमंत्री, अध्यक्ष, नेता विपक्ष आदि)
 - प्रश्न काल सत्र (अल्प सूचित, तारांकित, अतारांकित)
 - सत्तारूढ़ पार्टी (सरकार) द्वारा उत्तर
 - सरकारी संकल्प
 - विधेयक का पुरःस्थापन / उस पर विचार-विमर्श इत्यादि
- सत्र से इतर गतिविधियाँ :
- समिति की बैठक
 - समय-समय पर वेबीनार का आयोजन
 - सोशल मिडिया प्लेटफॉर्म के माध्यम से जानकारी का प्रसारण
 - वर्चुअल मिटिंग/सम्मेलन

विधान सभा के सत्रों की अध्यक्षता 'अध्यक्ष' करते हैं। अध्यक्ष प्रमाणित करते हैं कि कोई विधेयक साधारण विधेयक है या धन विधेयक। विधान सभा में एक सचिवालय भी होता है जिसका प्रमुख 'सचिव' होता है। वह अध्यक्ष के अनुशासनात्मक नियंत्रण में होता है। सचिव का कार्य अध्यक्ष की सहायता करना है।

वर्तमान में 17वीं बिहार विधान सभा का कार्यकाल चल रहा है, यह कार्यकाल 16 नवम्बर, 2020 को गठित हुआ तथा यह गठन की तारीख से अगले 5 वर्ष के लिए मान्य होगा।

2- बोलीकर्त्ताओं के लिए सामान्य निर्देश :-

- a) बिहार विधान सभा को विधान सभा सदन की कार्यवाही एवं अन्य कार्यक्रमों (कैलेन्डर वर्ष में 50 से अधिक दिन) के अभिलेखन, संचयन तथा मिश्रण तथा उनका लाईव प्रसारण, जब और जैसे आवश्यक हो, तथा विषय निस्पंदन के लिए ऐसे संस्था की आवश्यकता है जो प्रतिष्ठित, सु-स्थापित तथा आर्थिक रूप से मजबूत हो तथा एक कम्पनी के तौर पर भारत में पंजीकृत हो। इस निविदा के आधार पर चयनित एजेंसी का कार्यकाल 1 वर्ष के लिए मान्य होगा तथा सक्षम प्राधिकार के अंतिम निर्णय के आधार और आवश्यकता के अनुसार आगे बढ़ाया जा सकता है।
- b) उपरोक्त के अनुसरण में, बिहार विधान सभा ने इस निविदा दस्तावेज में उल्लिखित कार्यों तथा प्रदेय सेवाओं के लिए संस्था के चयन का निर्णय लिया है।
- c) बिहार विधान सभा ऑडियो / विडियो / ध्वनि रिकॉर्डिंग, अभिलेखन, संचयन, मिश्रण, विषय संपादन, पृष्ठभूमि, फ्रेम, टाईल्स आदि के द्वारा विषय-वस्तु के लाईव-प्रसारण तथा संचयण के लिए योग्य सेवा प्रदाताओं को दृढ़ प्रस्ताव के द्वारा अनुबन्ध स्थापित करने के लिए आमंत्रित करती है।
- d) बिहार विधान सभा एक ऐसे सेवा प्रदाता को बहाल करना चाहती है जो आवश्यकता के अनुसार जरूरत पड़ने पर संपूर्ण व्यवस्था के साथ वेबीनार, सम्मेलन आदि के लाईव-प्रसारण, प्रासंगिक विषय का स्पष्ट प्रकाशन तथा अन्य सहायक सेवाएँ यथा सोशल मीडिया इत्यादि प्रदान कर सके।
- e) यह दृढ़ अनुशंसित है कि इस अनुरोध प्रस्ताव को तथा इसके अनुलग्नक को अच्छी तरह पढ़ा जाय। इसमें निर्धारित प्रक्रियाओं के पालन करने में विफलता के परिणाम स्वरूप मूल्यांकन प्रक्रिया में अयोग्य ठहराया जा सकता है।

2-1 बिहार विधान सभा की कार्यवाही (सामान्य कार्यवाही, संयुक्त सत्र, प्रश्न काल-आदि)

का लाईव-स्ट्रीम, प्रसारण

- a) यह परिकल्पना की गई है कि चयनित एजेंसी उच्च रिजोल्यूशन वाले HD/4K कैमरे से सभा वेश्म सभी कार्यवाही रिकॉर्ड तथा किसी समय आवश्यकता पड़ने पर सभा वेश्म से इतर स्थान पर भी रिकॉर्डिंग करेगी, संग्रह करेगी तथा सदन के आवश्यकता के अनुसार मिश्रण करेगी ।
- b) लाईव-कार्यवाही को रिकॉर्ड करने के लिए एजेंसी को पर्याप्त संख्या में HD कैमरे की व्यवस्था करनी होगी, इसे स्थानीय रूप से संग्रहित करना होगा तथा यह सुनिश्चित करना होगा कि किसी भी परिस्थिति में सदन के सभी कार्यवाही का रिकॉर्डिंग / अवश्य हो ।
- c) एजेंसी को यह सुनिश्चित करना होगा कि लाईव-फीड का सीधा प्रसारण परिसर के सभी इन-हाउस T.V. तथा नवनिर्मित विस्तारित भवन स्थित सभी टेलीविजन सेट पर अवश्य हो (जैसे सचिवालय के सभी भवनों में, माननीय अध्यक्ष महोदय का T.V. इत्यादि)
- d) एजेंसी को पर्याप्त व्यवस्था करनी होगी जिससे दूरदर्शन सहित 15 चैनल एक साथ एक ही फीड को प्रसारित कर सके ।
- e) एजेंसी को मीडिया कर्मियों के लिए 20 प्वाइन्ट HD रिकॉर्डिंग को सुनिश्चित करना होगा ।
- f) एजेंसी को पर्याप्त मात्रा में हार्ड-डिस्क, USB ड्राइव इत्यादि का भंडारण करना होगा ताकि बिहार विधान सभा द्वारा माँग करने के 24 घंटे के अंदर कोई भी विडियो उपलब्ध कराया जा सके ।
- g) यह योजना है कि चयनित एजेंसी वेबीनार की मेजबानी के लिए वेब-इन्टरफेस / ऐप्लीकेशन विकसित करेगी । एजेंसी लॉडिंग-पेज, बैनर, बैकड्रॉप-स्क्रीन बनाएगी जिसे प्रसंग अथवा जरूरत के मुताबिक परिवर्तित किया जा सके ।
- h) यह परिकल्पना बिहार विधान सभा के सम्मेलन और वेबीनार के लाइव स्ट्रीम को अनुकूल बनाने के लिए की गई है । एजेंसी को सोशल मिडिया प्लेटफॉर्म प्रसारण के लिए वेबसाइटों पर एकीकृत करने के साथ-साथ घटनाओं की रिकॉर्डिंग भी की जानी है । एजेंसी आवश्यकता अनुरूप वेब आधारित वेब स्ट्रीमिंग सॉफ्टवेयर की स्थापना के साथ-साथ घटनाओं की लाइव स्ट्रीमिंग प्रदान करेंगी ।

- i) प्रस्तुत किये जाने वाले लाइव स्ट्रीमिंग को कटेट डिलेवरी नेटवर्क सर्विसेज के साथ-साथ जोड़ा जाना चाहिए ताकि विडियो देखने की गुणवत्ता को प्रभावित किये बिना प्रतिभागी स्तर पर नेटवर्क की गति की गिरावट के बिना अच्छी गुणवत्ता की रिकॉर्डिंग पेश की जा सके । इसे सी.डी.एन. के माध्यम से बिना किसी मानवीय हस्तक्षेप के उपयोगकर्ता के इनपुट के अनुरूप स्वचालित किया जा सके ।
- j) एक वर्ष में जितने दिनों के लिए इस सेवा की आवश्यकता होती है, जैसा की अपेक्षित हो, उस मात्रा में बिल के तहत दर्शाया जाय ।
- k) एजेंसी लाइव प्रसारण के समय सदन की कार्यवाही के दौरान बहस में हिस्सा ले रहे हैं । माननीय अध्यक्ष सहित माननीय मंत्री एवं अन्य सदस्यों तथा विराजमान महानुभावों के नाम का ग्राफिक रिकॉर्डिंग के समय प्रविष्ट करेगी ।
- l) चयनित एजेंसी से यह अपेक्षा होगी कि समय-समय पर समिति की बैठकों एवं अन्य बैठकों की कार्यवाही का रिकॉर्डिंग करे तथा आवश्यकता पड़ने पर उसका प्रसारण करे ।

2.2 आवेदकों को आमंत्रण

यह आमंत्रण किसी एजेन्सी / सेवा प्रदाता के लिए है, जो “कार्य / सेवा का नाम” के लिए सेवाएँ प्रदान करेगा जैसा कि निविदा आमंत्रण सूचना में दिया गया है । बिहार विधान सभा सम्पूर्ण “कार्य / सेवा का नाम” के लिए किसी एक एजेन्सी का या अनेक का चयन आर. एफ. पी. में वर्णित मूल्यांकन मापदंडों के अनुसार अंतिम तकनीकी-व्यवसायिक मूल्यांकन के आधार पर कर सकती है ।

2.3 आवेदकों द्वारा उचित ध्यान

आवेदकों को “कार्य के दायरे” के तहत आवश्यकताओं को अच्छी तरह समझ लेना चाहिए तथा कोई भी प्रश्न अपना प्रस्ताव देने से पहले निविदा पूर्व बैठक (Pre bid meeting) करना चाहिए । प्रस्ताव जमा करने के अंतिम तिथि / Proposal due date (PDD) के कम से कम 120 दिनों तक प्रस्ताव वैध रहेगा ।

2.4 चयन प्रक्रिया का संक्षिप्त विवरण

निविदा दो चरणों में यानि तकनीकी तथा वित्तीय मूल्यांकन प्रक्रिया पर होगी । वित्तीय बोली केवल तकनीकी रूप से स्वीकार्य बोलियों के लिए खोली जाएगी । वित्तीय बोली में न्यूनतम दर को सर्वाधिक प्रतिक्रियाशील एल-1 बोली घोषित किया जाएगा ।

2.5 संचार / प्रेषित:-

प्रस्ताव प्रस्तुत करने सहित सभी संचार संबोधित किया जाना चाहिए :-

“सचिव, बिहार विधान सभा, हार्डिंग रोड, सप्तमूर्ति, पटना-800015, बिहार”

सीलबंद बोलियां बिहार विधान सभा द्वारा गठित समिति द्वारा खोली जाएगी । आधिकारिक वेबसाइट - <http://vidhansabha.bih.nic.in>

2.6 हितों का टकराव तथा गोपनीयता :-

एजेंसी / बोलीकर्ता को “हितों का टकराव” नहीं होना चाहिए तथा इसका कोई भी उल्लंघन अनुबन्ध का उल्लंघन होगा ।

2.7 किसी भी प्रस्ताव को स्वीकार या अस्वीकार करने का अधिकार :-

विधान सभा किसी भी समय बिना कोई कारण बताए, प्रभावित आवेदकों के प्रति बिना किसी उत्तरदायित्व के या प्रभावित आवेदकों को ऐसे किसी निर्णय के कारण को सूचित किए बिना निविदा के किसी भी या सभी प्रस्तावों को स्वीकार / अस्वीकार करने तथा निविदा प्रक्रिया को रद्द करने का अधिकार सुरक्षित रखती है ।

पत्राचार पता-अनुबन्ध के सभी उद्देश्यों के लिए, जिसमें मध्यस्थता भी शामिल है, निविदा में उल्लिखित ठेकेदार का पता अंतिम होगा, जबतक कि बोलीकर्ता / निविदादाता किसी अलग पत्र के द्वारा पते में परिवर्तन की सूचना बिहार विधान सभा को नहीं देता । उपरोक्त तरीके से पता में परिवर्तन का सूचना प्रदान करने में किसी भी प्रकार की चूक या त्रुटि के परिणामों के लिए निविदादाता ही पूरी तरह से जिम्मेदार होगा ।

2.8 अन्य निर्देश :-

यद्यपि पृष्ठभूमि, आवश्यकताओं तथा विशिष्टताओं की व्यापक तथा सटीक जानकारी देने का पूरा प्रयास किया गया है, बोलीकर्ताओं को सभा द्वारा अपेक्षित आवश्यकताओं के बारे में अपने निष्कर्ष स्वयं बनाने होंगे ।

- a) बिहार विधान सभा द्वारा इस R.F.P. के आधार पर सफल कार्य आवंटन होने पर बोलीकर्ताओं द्वारा प्रदान की गई सभी जानकारी को बोलीकर्ता के उपर सविदात्मक रूप में बाध्यकारी माना जा सकता है ।
- b) जब तक कि बिहार विधान सभा के द्वारा या इसके वास्ते कोई औपचारिक लिखित अनुबन्ध कार्यान्वित नहीं की जाती है, तब तक किसी भी प्रकार की कोई प्रतिबद्धता, सविदात्मक या अन्यथा, मौजूद नहीं होगी । बिहार विधान सभा द्वारा "पसंदीदा बोलीकर्ता (सफल निविदादाता)" के तौर पर दी गई किसी दर्जे की कोई अधिसूचना बोलीकर्ता को कोई भी लागू करवाने योग्य अधिकार प्रदान नहीं करती । बिहार विधान सभा द्वारा या इसके वास्ते किसी औपचारिक लिखित अनुबन्ध के कार्यान्वित होने से पहले किसी भी समय बिहार विधान सभा इस निविदा को रद्द कर सकता है ।
- c) बोलीकर्ता को यह वचन देना होगा कि इसे सौंपे गए कार्य की किसी भी तरह से कोई भी अनाधिकृत प्रति नहीं बनेगी । परिसर / पारगमन में डेटा की चोरी / लिकेज के लिए बोलीकर्ता पूर्णतः जवाबदेह होगा । सदन की कार्यवाई का रिकॉर्डिंग किये गये मास्टर कैसेट या उससे तैयार किसी फॉरमेट को सभा सचिवालय के सक्षम पदाधिकारी के अनुमति के बिना बाहर नहीं ले जा सकेगा तथा इसकी गोपनीयता को अक्षुण्ण बनाये रखने के लिए उसकी किसी भी रूप में प्रतिलिपि किसी अन्य व्यक्ति या संस्थान को हस्तांतरित नहीं करने की जबाबदेही एजेंसी की होगी ।
- d) इच्छुक व्यक्ति / बोलीकर्ता बिहार विधान सभा के आवश्यकताओं को समझने के लिए विधान सभा परिसर में निविदा पूर्व बैठक में कार्यालय अवधि 10:00 से 17:00 दिनांक-16.12.2021 को आ सकते हैं या आवश्यकताओं से जुड़ा विमर्श कर सकते हैं ।
- e) अनुभव और प्रदर्शन के समर्थन में पूर्णता प्रमाण पत्र के रूप में दस्तावेजी साक्ष्य प्रस्तुत किया जाना चाहिए ।
- f) पक्ष :- इस अनुबंध के पक्ष हैं सफल सविदाकार (जिस बोलीकर्ता को एल0 -1 के आधार पर कार्य मिला) तथा बिहार विधान सभा ।
- g) चूंकि इस R.F.P. में अपेक्षित कार्य / सेवाओं के नाम में कई पहलुओं का एकीकृत दृष्टिकोण शामिल है, इसीलिए पक्षों के एक संघ पर विचार किया जा सकता है । हालांकि, यह संघ इस

R.F.P. के प्रकाशन की तिथि से कम से कम 3 वर्ष पूर्व बना होना चाहिए तथा उक्त तिथि को वैध होना चाहिए ।

- i. संघ का केवल प्रमुख साझेदार / बोलीकर्ता ही अनुबंध के संपूर्ण अवधि के लिए जिम्मेवार होगा तथा सभी पत्राचार / लेनदेन, अनुबंध के दायित्वों का नियंत्रण प्रमुख साझेदार / बोलीकर्ता द्वारा किया जाएगा ।
 - ii. प्रमुख साझेदार संपर्क का एक मात्र बिन्दु होगा ।
- h) निविदा हस्तातरणीय नहीं है ।
- i) कार्यों का उप-किराएदारी : चयनित बोलीकर्ता कार्य को या कार्य के किसी भाग को किसी अन्य निकाय या संस्था को ना तो सौंपेगा, हस्तांतरित करेगा या किराया पर देगा ना ही ऐसा करने की कोशिश करेगा ।
- j) कार्य को निष्पादित करने के लिए बोलीकर्ता को कोई भी अग्रिम प्रदान नहीं किया जाएगा ।
- k) यदि इस गोपनीयता के उल्लंघन की कोई घटना किसी भी सरकार के संज्ञान में आती है, तो भारत सरकार के नियमों के तहत एजेंसी के खिलाफ उचित कार्रवाई की जाएगी ।
- l) बोलीकर्ता द्वारा उपलब्ध करवाए जाने वाले जनशक्ति को पुलिस सत्यापन के बाद उपलब्ध करवाया जाएगा तथा तैनात जनशक्ति का पुलिस सत्यापन प्रमाणपत्र परिषद् को दिया जाएगा । तैनात जनशक्ति को कार्य संपन्न होने तक बार-बार नहीं बदला जाएगा ।
- m) कार्य संपन्न होने में देरी होने पर सेवा-प्रदाता पर जुर्माना लगाया जाएगा ।

3. निविदा / बोली प्रक्रिया :-

- a) "सेवाएं प्रदान करने के लिए संस्था के चयन के लिए निविदा" से संबंधित महत्वपूर्ण तिथियां वही हैं जो NIT में प्रकाशित हैं ।
- b) बोलियाँ दो चरण प्रणाली यानी "तकनीकी बोली" तथा "वित्तीय बोली" के तहत आमंत्रित की जाती है ।
- c) सशर्त बोलियों पर विचार नहीं किया जाएगा तथा उन्हें सरसरी तौर पर खारिज कर दिया जाएगा ।
- d) बोलीकर्ताओं द्वारा प्रस्तुत तकनीकी बोली कंपनी के प्रतिनिधियों, यदि कोई हो, जो उस समय मौके पर उपस्थित रहना चाहते हों, के उपस्थिति में खोली जाएगी ।

- e) तकनीकी बोलियों का मूल्यांकन तकनीकी बोली मूल्यांकन समिति द्वारा किया जाएगा ।
- f) केवल तकनीकी रूप से योग्य घोषित किए गए बोलीकर्ताओं के ही वित्तीय बोली का मूल्यांकन किया जाएगा ।
- g) वित्तीय बोली केवल उन्हीं बोलीकर्ताओं का चयनित ठेकेदारों या उनके अधिकृत प्रतिनिधि, यदि कोई हो, की उपस्थिति में खोली जाएगी । वित्तीय बोली में न्यूनतम बोली को ही सर्वाधिक प्रतिक्रियाशील बोलीकर्ता घोषित किया जाएगा ।
- h) जिन बोलीकर्ताओं की बोली का मूल्यांकन मानदंड के अनुसार समग्र रूप से किया गया है, उनका चयन किया जाएगा और उन्हें अनुबन्ध प्रदान किया जाएगा । अगर तिथि, समय या स्थान में कोई परिवर्तन होता है तो बोलीकर्ताओं को अग्रिम सूचना दी जाएगी ।
- i) बिहार विधान सभा में सक्षम प्राधिकारी कोई भी बोली या सभी बोलियों को रद्द करने का अधिकार सुरक्षित रखता है ।
- j) निविदा दस्तावेज में दिए गए प्रारूप के अनुसार बोलकर्ता को तकनीकी और वित्तीय बोली ऑफलाइन तरीके से निम्न पते पर सीलबंद लिफाफे में जमा करनी होगी ;

'सचिव, बिहार विधान सभा, हाडिंग रोड, सप्तमूर्ति, पटना-800015, बिहार ।'

3.1 पात्रता मापदंड :-

बोलीकर्ता इस निविदा के लिए बोली लगाने हेतु निम्नांकित पात्रता शर्तों को पूरा करेगा:-

- a) सेवा प्रदाता कंपनी को भारतीय कंपनी अधिनियम के तहत एक कंपनी के रूप में पंजीकृत / निगमित होना चाहिए । बिहार में शाखा कार्यालय / मुख्यालय होना श्रेयस्कर होगा । यदि बोलीकर्ता का कार्यालय नहीं है तो उन्हें एक घोषणा-पत्र देना होगा कि अगर निविदा उन्हें मिलती है तो वह एक कार्यालय खोलने का इरादा रखते हैं ।
- b) सेवा प्रदाता कंपनी का अपना बैंक खाता होना चाहिए ।
- c) सेवा प्रदाता कंपनी को आयकर तथा माल और सेवा कर (G.S.T.) के साथ पंजीकृत होना चाहिए ।

- d) सेवा प्रदाता कंपनी कर्मचारी भविष्य निधि तथा कर्मचारी राज्य बीमा अधिनियम के तहत उचित प्राधिकार के साथ पंजीकृत होनी चाहिए ।
- e) PAN सेवा प्रदाता कंपनी के नाम से पंजीकृत होना चाहिए ।
- f) सेवा प्रदाता कंपनी का विगत तीन वित्तीय वर्षों, पिछले वर्ष के मार्च तक, का औसत वार्षिक वित्तीय कारोबार कम से कम 40 लाख रुपये का होना चाहिए । उल्लिखित तीन वर्षों का लेखा परीक्षित वित्तीय विवरण (वार्षिक खाता) की प्रति प्रस्तुत की जानी चाहिए तथा बोलीकर्ता वित्तीय रूप से एक मजबूत कंपनी होनी चाहिए ।
- g) बोलीकर्ता का सरकारी संगठन / PSU / स्वायत्त संगठन / बड़े कॉरपोरेट संस्था के साथ कम से कम तीन वर्षों का अनुभव होना चाहिए जिसमें वेबिनार / प्रकरण / आयोजनों का लाइव प्रसारण तथा सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर उनके समायोजन तथा वेब सम्मलेन / वेबिनार का लाइव प्रसारण / वेबकास्ट ऑडियो-विजुअल इत्यादि आधारित सफलतापूर्वक आयोजित किया गया हो । पिछले 5 वर्षों का, निविदा के महीने से एक माह पूर्व की अंतिम तारीख तक, कार्य समापन प्रमाण पत्र, जो कि ग्राहकों द्वारा निर्गत किया गया हो, अपने अनुभव के समर्थन में जमा करना चाहिए ।
- h) बोलीकर्ता कंपनी इस बात का एक हलफनामा प्रस्तुत करेगी कि कंपनी को भारत सरकार के किसी परिषद् / विभाग, निजी क्षेत्र की कंपनियों / PSU / बैंकों आदि द्वारा काली-सूची में नहीं डाला गया है ।
- i) बोलीकर्ता या उसके सहयोगी भागीदार को तकनीकी बोली के साथ नोटरी द्वारा प्रमाणित 100 रुपये के गैर-न्यायिक मुद्रांक पर स्व-घोषणा प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करना होगा कि उसे किसी भी केन्द्र सरकार के विभाग / संगठन, केन्द्र / राज्य सार्वजनिक उपक्रम द्वारा प्रतिबंधित या काली-सूचित नहीं किया गया ।
- j) बोलीकर्ता को परियोजना की संपूर्ण जिम्मेदारी उठाने से संबंधित एक स्व-घोषणा प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करना होगा ।

k) बोलीकर्ता कंपनी को तकनीकी बोली के साथ कंपनी के अधिकृत व्यक्ति द्वारा विधिवत सत्यापित रूप में निर्मांकित दस्तावेज प्रस्तुत करने होंगे, ऐसा न करने पर उनकी बोली को सरसरी तौर पर खारिज कर दिया जाएगा और आगे उन पर कोई विचार नहीं होगा :-

निगमन का प्रमाण पत्र (सत्यापित प्रति संलग्न करें)
पैन / GIR संख्या (सत्यापित प्रति संलग्न करें)
सेवा कर / GST पंजीकरण संख्या (सत्यापित प्रति संलग्न करें)
E.P.F. पंजीकरण संख्या (सत्यापित प्रति संलग्न करें)
E.S.I. पंजीकरण संख्या (सत्यापित प्रति संलग्न करें)
ऑडियो-विजुअल आयोजनों / सम्मेलनों एवं वेबीनारों की लाइव-प्रसारण को सफलतापूर्वक पूरा करने और उन्हें सोशल मीडिया तथा वेबसाइटों पर समायोजित तथा प्रसारित करने का दस्तावेज
पिछले 3 वर्षों का बैलेंस-शीट
पिछले 3 वर्षों के दौरान PSU तथा सरकारी विभागों की तरफ से निविदा कंपनी द्वारा संचालित वेब आधारित सम्मेलनों / वेबीनार से संबंधित प्रमुख समतुल्य अनुबंधों का विवरण दें (सत्यापित प्रति संलग्न करें)
मालिक का हस्ताक्षर किया हुआ नोटरीकृत हलफनामा जिसमें कहा गया हो कि कंपनी को केन्द्र / राज्य सरकार / PSU द्वारा काली सूची में नहीं डाला गया है ।

नोट:- सेवा प्रदाता कंपनी द्वारा उपरोक्त किसी भी शर्त का अनुपालन न करने पर जिन सेवाओं के लिए निविदा निकाली गई है के लिए अपात्रता मानी जाएगी तथा बोली को सरसरी तौर पर खारिज कर दिया जाएगा ।

4. कार्य का दायरा :-

A. विधान सभा के सत्रों की रिकॉर्डिंग, संचयन, मिश्रण तथा ऑडियो-विजुअल लाइव प्रसारण ।

4.1 सफल बोलीकर्ता को बिहार विधान सभा की कार्यवाही (वर्ष में लगभग 50 से अधिक दिन) का रिकॉर्ड, संचयन और मिश्रण करना होगा । बाद में इसे लाइव-प्रसारण के माध्यम से लोगों

को, मीडिया के लोगों के लिए डायरेक्ट फीड तथा टेलीवीजन चैनल से प्रसारित किया जाएगा। सफल बोलीकर्ता को घटनाओं की रिकॉर्डिंग के साथ-साथ सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म, प्रसारण के लिए वेबसाइटों पर ऑडियो-विजुअल प्रकरणों का समायोजन भी सुनिश्चित करना होगा। प्रकरणों की लाइव-प्रसारण आवश्यक उपयुक्त तथा सिद्ध वेब-आधारित वेब-स्ट्रीमिंग हार्डवेयर / सॉफ्टवेयर की स्थापना के साथ कंटेंट डिलीवरी नेटवर्क सेवाओं के इंटरफेस के साथ प्रदान की जाएगी, जिसमें पावर बैक-अप सहित अन्य संबंधित वस्तुओं की आपूर्ति / व्यवस्था भी शामिल है, जैसा कि यहाँ बताया गया है।

4.2 बिहार विधान सभा की ऑडियो-विडियो लाइव-प्रसारण विभिन्न माध्यमों के लिए विभिन्न सोशल मीडिया प्लेटफॉर्मों पर उपलब्ध होगा जैसे कि फेसबुक लाइव, यू-ट्यूब लाइव, ट्वीटर हैंडल आदि। बिहार विधान सभा के प्रकरणों को इन प्लेटफॉर्म पर मौजूद लोगों तक लाइव पहुँचाने के लिए समायोजित किया जाएगा। यदि आवश्यक हो, तो सीधे बिहार विधान सभा की वेबसाइट पर प्रसारित करना भी संभव होगा जो किसी भी व्यक्ति को उपलब्ध होगा, जिसके पास इंटरनेट हो, चाहे वह किसी भी सोशल मीडिया का उपयोग करते हों।

4.3 संस्था बिहार विधान सभा की कार्यवाही को रिकॉर्ड, संचित तथा मिश्रित करेगी, एक प्रारूप से विभिन्न प्रारूपों में परिवर्तित करेगी (जैसे H.L.S प्रारूप सबसे व्यापक स्ट्रीमिंग समर्पित प्रोटोकॉल, H.264 या H.265) तथा इनको विभिन्न उपकरणों और सोशल मीडिया जैसे फेसबुक, ट्वीटर, यू-ट्यूब, इंस्टाग्राम आदि के लिए सुरक्षित रूप से पैकेजिंग करेगी। परिवर्तित प्रारूप दर्शकों के लिए लोकप्रिय विडियो सुविधाओं (स्टार्ट-ओवर, पॉज, रिवाइंड आदि) को लागू करना आसान बनाएगा, जैसे कि आमतौर पर D.V.R में पाया जाता है तथा कंटेंट की सुरक्षा अधिकारों के प्रबंधन से करेगी।

4.4 बिहार विधान सभा में मल्टीकास्ट के साथ-साथ सिमुलकास्ट ऑडियो-विडियो लाइव प्रसारण करने की योजना है।

4.4.1 मल्टीकास्ट:- एक साथ अनेक वीडियो स्ट्रीम को मिलाना / विलय करना ; जैसे कि रिकॉर्ड किया गया वीडियो, विधान सभा कार्यवाही की उपस्थिति, विधान सभा सदस्यों के बीच लाइव बातचीत, कई श्रोतों से प्राप्त (संयुक्त बैठक, प्रश्नकाल, सामान्य कार्यवाही), इंटरनेट, वेबसाइट, फेसबुक लाइव, यू-ट्यूब लाइव पर एक स्ट्रीम के रूप में विभिन्न स्थानों पर कंटेंट

को प्रसारित करना, श्रोत वक्ता को हस्तचालित या स्वचालित सेंसर के माध्यम से खोजने की सुविधा के साथ एक स्वचर.के द्वारा प्रसारणों को एकत्र करना ।

4.4.2 सिमुलकास्ट:-बिहार विधान सभा की एक संवादात्मक एकल वीडियो प्रसारण की भी योजना है जैसे मीडिया चैनल, प्रसारण, फेसबुक लाइव इत्यादि जिसमें सभा की कार्यवाही को विभिन्न सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म के साथ-साथ बिहार विधान सभा की वेबसाइट पर भी प्रसारित किया जा सके अगर आवश्यक हो ।

B. वेब सम्मेलन, बिहार विधान सभा में वेबीनार, सॉफ्टवेयर

4.5 बोलीकर्ता इवेन्ट-सेटअप बनाने के लिए आवश्यक व्यवस्था प्रदान करेगा जो कि एजेंसी द्वारा आयोजित लाइव-प्रसारण सेटअप से जुड़ा होगा ।

4.6 मोटे तौर पर, बोलीकर्ता का कार्य और जिम्मेवारी प्रकरण को रिकॉर्ड करना, संचित करना तथा मिश्रण करना है और विधान सभा की कार्यवाही का लाइव-प्रसारण करना, उन्हें सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म तथा वेबसाइटों पर एकीकृत करके पोस्ट करना है साथ ही साथ संस्था द्वारा प्रकरणों की रिकॉर्डिंग नीचे सूचीबद्ध है, लेकिन सीमित नहीं है :-

C. बिहार विधान सभा का वेब सम्मेलन, वेबीनार आधारित ऑडियो-विजुअल कार्यक्रमों का लाइव प्रसारण :-

कार्य-1

- बिहार विधान सभा की कार्यवाही का रिकॉर्डिंग- हाई रिजॉल्यूशन के साथ HD/4K रिजॉल्यूशन कैमरे से रिकॉर्डिंग
- कार्यवाही का संचयन- उच्च विडियो और ऑडियो सामग्री का । वर्ष तक संचयन ।
- मिश्रण- वीडियो कटिंग, बैकग्राउंड का मिश्रण, वीडियो का कस्टमाइजेशन ।

कार्य-2

- वीडियो प्रसारण समाधान को बनाना जो एक ही समय में होने वाले कई प्रसारणों को प्रदर्शित करने में सक्षम हो । इनपुट फीड सभा की कार्यवाही, प्रश्नकाल, संयुक्त

संसदीय सत्र या सीधे वीडियो कैमरा आउटपुट से लाइव फीड के रूप में लिया जा सकता है और लाइव-प्रसारण सॉफ्टवेयर में सहयोग के लिए विलय किया जा सकता है ।

- b) इंटरनेट पर लाइव-प्रसारण फुल HD-1920X1080 में होना चाहिए साथ ही 4K रिजॉल्यूशन का प्रावधान भी हो ।
- c) बिहार विधान सभा का लोगो / चिन्ह लाइव चैनल में जोड़ा जाना चाहिए और प्रसारित होने वाले वीडियो में डिजिटल वीडियो वाटरमार्क भी जोड़ा जाना चाहिए (अगर उपलब्ध हो)
- d) संस्था द्वारा सभी वीडियो प्रसारण एक लैंडिंग पेज से शुरू होगी जिसे संस्था द्वारा डिजाइन किया जाएगा तथा प्रसारण को अंतिम रूप देने से पहले बिहार विधान सभा को प्रस्तुत किया जाएगा ।
- e) इसमें पावर-प्वॉइंट प्रेजेंटेशन, मीटींग सोर्स, वेबीनार, भाषण / व्याख्यान, ऑडियो-वीडियो लाइव-प्रसारण के लिए होना चाहिए जो कि बिहार विधान सभा की आवश्यकतानुसार होगा ।
- f) वेबसाइटों और मौजूदा सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म के लिए लाइव HD वेबकास्ट / प्रसारण सेवाएं देना और उसे वैश्विक प्रतिष्ठित कंटेंट डिलिवरी नेटवर्क सेवाओं के साथ समायोजित करना जिसमें अंतिम उपयोगकर्ता के नेटवर्क / ब्राउजर के गति के साथ अनुकूलन तथा उच्च विश्वसनीयता के लिए पर्याप्त इंटरनेट बैंडविड्थ दिया जाएगा ।

कार्य-3 वेब आधारित लाइव-प्रसारण सॉफ्टवेयर का उपयोग करके लाइव-प्रसारण की मेजबानी करना ।

बोलीकर्ता उपर्युक्त रूप से सुरक्षित, सिद्ध वेब-आधारित सॉफ्टवेयर को तैनात करेगा जिसमें ऑडियो-वीडियो दोनों को लाइव प्रसारण रिकॉर्ड करने के लिए एक ही स्ट्रीम में कई ऑडियो-वीडियो इनपुट को विलय करने की क्षमता हो ।

इस सॉफ्टवेयर की प्रमुख विशेषताएं तथा मोटे तौर पर संस्था की व्यवस्था में निम्नांकित शामिल है :-

- g) कम से कम H.264 कम्प्रेसन या उससे अधिक / खुले प्रारूपों में वीडियो रिकॉर्ड करने की क्षमता जिसे विभिन्न प्रकार के ओपेन-सोर्स सॉफ्टवेयरों द्वारा पढ़ा जा सके ।
- h) यह प्रस्तुतकर्ता, पैनलिस्ट, वक्ता, सहभागी के रूप में किसी भी मेजबान व्यक्ति के किसी भी समय, जहां से वीडियो डाटा को प्रसारित किया जा रहा हो, किसी एक लाइव-स्ट्रीम विंडो की चयन की सुविधा प्रदान करेगा ।
- i) अच्छी गुणवत्ता में कम से कम 4 kbps ऑडियो रिकॉर्ड करने में सक्षम हो । इसे या तो वीडियो स्ट्रीम में इनकोड किया जा सकता है या एक अलग स्ट्रीम के रूप में रिकॉर्ड किया जा सकता है ।
- j) सॉफ्टवेयर को कंटेंट डिलीवरी नेटवर्क सर्विसेज (CDN) से जोड़ा जाना चाहिए ताकि नेटवर्क गति में गिरावट होने की स्थिति में रिकॉर्डिंग की गुणवत्ता में सम्यक गिरावट की जा सके जिससे देखने की गुणवत्ता में भारी गिरावट न हो । इसे बिना किसी मानवीय हस्तक्षेप या इनपुट के **CDN** के माध्यम से स्वचालित होना चाहिए ।
- k) इवेंट डाटा को किसी भी समय भारत के बाहर होस्ट नहीं किया जाना चाहिए, हालांकि लाइव-प्रसारण इंटरनेट पर होने के कारण पूरी दुनिया भर में देखने योग्य होनी चाहिए ।
- l) सर्वर पर लाइव वेबकास्टिंग की वीडियो रिकॉर्डिंग बिहार विधान सभा के नोडल अधिकारी के निदेशों के अनुसार होगी तथा जब तक कि बिहार विधान सभा द्वारा सहमति ना मिले, बिहार विधान सभा के कार्यालय के बाहर किसी भी तरह से किसी भी उपकरण में संग्रहित नहीं की जाएगी ।
- m) प्रदान किया गया सॉफ्टवेयर भंडारित ऑडियो-वीडियो कंटेंट को खोजने में सक्षम होना चाहिए । सॉफ्टवेयर विंडो आधारित कम्प्यूटरों पर C.D. तथा D.V.D. बर्न करने में सक्षम तथा समय, डाटा, स्थान आदि के आधार पर कंटेंट को खोजने में सक्षम होना चाहिए ।

- n) वीडियो स्ट्रीमिंग समाधान ऐसा होना चाहिए जिससे प्लेबैक विकल्प के साथ रिवाइंड का समर्थन हो तथा दर्शकों के लिए रिकॉर्डिंग की वर्तमान लाइव स्थिति में जाने का विकल्प हो ।
- o) पूरे सेटअप को आयोजन के एक दिन पहले शुरू कर दिया जाएगा, हालांकि कोर टीम / मुख्य समूह के साथ एक प्रोजेक्ट लीडर आयोजन की तारीख से पहले काम शुरू कर देगा ताकि वह आयोजन अवधि के दौरान मामलों को संपादित करने, चलाने तथा I.C.R प्रकरण के सुचारू लाइव प्रसारण के निमित्त बिहार विधान सभा के समन्वयक के साथ बातचीत कर सके ।
- p) घटना से पहले तीन परीक्षण होंगे जिसमें से दो घटना से 3 दिन पूर्व तथा एक पूर्वाभ्यास के साथ कम से कम एक दिन पहले या जैसा कि बिहार विधान सभा की योजना हो ।
- q) वेब स्ट्रीमिंग / प्रसारण की मांग को पूरा करने तथा बेहतर प्रदर्शन के साथ सुचारू संचालन के लिए आवश्यक लोड परीक्षण भी किया जाएगा ।
- r) कैमरा और अन्य सहायक उपकरण के साथ संपूर्ण सेटअप एक दिन पहले स्थापित किया जाना चाहिए और परीक्षण जाँच उसी दिन आयोजन से कम से कम 2 घंटे पहले आधिकारिक वेबसाइट पर होनी चाहिए, कार्य आदेश में अतिरिक्त रूप से वॉलित है ।
- s) विधान सभा के प्रत्येक कार्यवाही दिवस के अंत में 4 दिनों के भीतर विधान सभा की कार्यवाही, आवश्यक प्रतिवेदन तथा वेब स्ट्रीम किया गया डाटा ग्राहक को हार्ड डिस्क या SD कार्ड में बाद में पुनर्प्राप्ति तथा आवश्यकताओं के लिए उपलब्ध करवाया जाएगा ।

5. कार्यात्मक आवश्यकताएं :-

A. वीडियो गुणवत्ता तथा प्रबंधन

कैमरा /एनकोडर / स्विचर या अन्य उपकरण 4K वीडियो गुणवत्ता के प्रसारण को संभालने के लिए सक्षम होंगे । संस्था कार्य लेने से पहले विवरण देगी ।

B. वेबकास्ट / प्रसारण

चयनित संस्था इवेंट के लैंडिंग पेज के साथ एक वेबकास्ट पेज बनाएगी और सभी श्रोत इनपुट वीडियो को समायोजित करके एकल प्रसारण के रूप में प्रसारित करेगी ।

- a) एक सत्र / कार्यक्रम की लाइव-प्रसारण कहीं से भी लॉग-इन मात्र से या किसी भी लोकप्रिय ब्राउजर से या विशिष्ट आईडी और पासवर्ड के उपयोग से लाइव देखने के लिए उपलब्ध होगी ।
- b) इसे बहु-स्ट्रीमी प्रसारण को सुगम बनाना चाहिए (बहु-स्ट्रीमी फीड, जो HD कैमरा, ऑडियो, कम्प्यूटर स्क्रीन, PPT आदि से) जिससे उपयोगकर्ता को लैपटॉप / P.C पर HD में उपलब्ध हो ।
- c) इसे प्रत्येक दर्शक को बैंडविड्थ के आधार पर उच्चतम गुणवत्ता में देखने के अनुभव के लिए अनुकूल प्रसारण प्रदान करना चाहिए । दर्शकों के संतुष्टि के लिए उच्च गुणवत्ता हासिल करने हेतु कंटेंट डिलिवरी नेटवर्क के साथ सेटअप करना होगा ।
- d) वितरित भागों से कई प्रसारणों को प्राप्त कर उन्हें एक प्रसारण में विलय करने की व्यवस्था करनी होगी जिससे दर्शकों को एक प्रसारण प्राप्त हो सके ।
- e) प्रत्येक उपयोगकर्ता के बैंडविड्थ के हिसाब से उच्चतम गुणवत्ता हेतु अनुकूली प्रसारण ।
- f) एक्सेस कंट्रोल मेकैनिज्म के माध्यम से यह तय किया जाना चाहिए कि आपके संस्था के अंदर या बाहर कौन-कौन इस प्रसारण को देख सकता है ।
- g) रिकॉर्डिंग के पहले तथा रिकॉर्डिंग के दौरान माइक्रोफोन के ध्वनि स्तर तथा ध्वनि स्तर की निगरानी का प्रावधान हो ।
- h) रिकॉर्ड किए गए वीडियो के किसी भी हिस्से को मेजबान द्वारा माँगा जा सकता है और यह अगले दिन आवश्यकतानुसार उपलब्ध करवाया जाना चाहिए ।
- i) दर्शकों से लाइव प्रश्नोत्तर (Q&A) को संबोधित करना संभव हो तथा दर्शक चैट के माध्यम से प्रश्न कर सकते हैं ।
- j) समाधान को इतना लचीला होना चाहिए कि किसी भी स्थान (विधान सभा कक्ष, संयुक्त सत्र कक्ष, कोरिडोर etc.) से रिकॉर्ड, संग्रह तथा लाइव प्रसारण हो सके ।

k) दर्शकों से संबंधित आंकड़े आवश्यकता होने पर उपलब्ध करवाना होगा ।

C. लाइव-प्रसारण देखना :-

- a) समाधान मेजबान द्वारा उपयोग किए गए सभी श्रोतों / इनपुट को एक स्क्रीन / प्रसारण में एकल स्क्रीन पर दिखाएगा ।
- b) बहु-प्रसारणीय तरीके से (टैब्लड इंटरफेस में) अंतिम उपयोगकर्ता को प्रस्तुतकर्ता, मल्टी-स्क्रीन कैप्चर, ऐडिशनल विडियो इनपुट (इंटरैक्टिव बोर्ड, इंटरैक्टिव टैबलेट्स, ब्लैकबोर्ड, USB आधारित, अतिरिक्त कैमकोर्डर इनपुट) को एक साथ एकल स्क्रीन पर दिखाई दे ।
- c) लाइव प्रसारण में किसी भी उपकरण पर P.C / लैपटॉप / आई-पैड / स्मार्टफोन देखे जाने लायक सुविधा हो । लाइव-प्रसारण तथा संचित प्रति में देखने की सुविधा तथा गुणवत्ता समान होनी चाहिए । मोबाइल दर्शकों को स्मार्टफोन, आई-फोन, आई-पैड पर एजेंसी द्वारा प्रदत्त लिंक के माध्यम से या मोबाइल ब्राउजर जैसे कि I.E, एज, सफारी, गूगल क्रोम आदि के माध्यम से विडियो उपलब्ध हो ।
- d) पिक्चर-इन-पिक्चर विडियो पॉडकास्ट और केवल ऑडियो-पॉडकास्ट उत्पन्न करने के लिए सार्वभौमिक वितरण प्रदान करना संभव होना चाहिए जिससे कि दर्शकों को किसी भी उपकरण पर देखने का सर्वश्रेष्ठ अनुभव प्राप्त हो ।
- e) यह दर्शकों को प्रसारण को रोकने और रिवाइंड करके देखने तथा वापस लाइव देखने की अनुमति प्रदान करने के लिए विडियो रिकॉर्डिंग का लाइव प्रसारण प्रदान करेगा ।
- f) लाइव प्रसारण के रिकॉर्ड किए गए संस्करण को आवश्यकता होने पर बिना किसी सॉफ्टवेयर को डाउनलोड किए किसी भी उपकरण (P.C / लैपटॉप / टैबलेट / स्मार्टफोन) पर देखा / चलाया जा सकता है ।
- g) वीडियो के फ्लैक गति को उसकी मूल गति से 2x या 0.5x तक तेज या धीमा किया जा सके ।

D. रिकॉर्डिंग :-

एप्लीकेशन रिकॉर्डिंग और सॉफ्टवेयर में कंटेंट अपरिवर्तित रहने के साथ ही निम्नांकित विशेषताएं होनी चाहिए :-

- a) यह कहीं से भी तथा किसी भी उपकरण P.C / लैपटॉप / I Pad / स्मार्टफोन (IOS, Android तथा Window) आदि से लाइव स्ट्रीम की ऑनलाइन रिकॉर्डिंग की सुविधा देगा ।
- b) यह समाधान किसी भी दर्शक को P.C/Mac Book के माध्यम से लाइव सत्र की रिकॉर्डिंग की सुविधा होगी ।
- c) H.D तथा Full HD स्क्रीनकास्ट सुविधा जिसमें कम्प्यूटर के स्क्रीन को 720P/25fps या 1080p/12fps में रिकॉर्ड करने की सुविधा दे ।
- d) पूर्व निर्धारित / दूरस्थ रिकॉर्डिंग : भविष्य की तारीख और समय पर सत्रों का स्वचालित रिकॉर्डिंग ।
- e) रिकॉर्डिंग को डाउनलोड / इंस्टाल किए बिना हाई ड्राइव / रिमूवेबल डिस्क में रिकॉर्ड करना जिससे कि रिकॉर्डिंग को आसानी से उपयोग किया जा सके तथा सुरक्षित ड्रॉप बॉक्स, गूगल ड्राइव, वन-ड्राइव आदि में संचित करना ।
- f) अलग-अलग P.C में कार्यक्रम के विभिन्न भागों को रिकॉर्ड करने के बाद उन्हें विलय करके देखने का एकल अनुभव प्रदान करना ।
- g) प्रस्तुतिकरण रिकॉर्ड करने के समय स्लाइड डेक के भीतर शब्दों को रिकॉर्ड करने के लिए स्लाइड कास्टिंग रिकॉर्डिंग । जिससे उपयोगकर्ता किसी विशेष शब्द को खोज कर सीधे वीडियो के उस भाग में पहुँच सके ।
- h) दर्शकों को उनके बैंडविड्थ के आधार पर सर्वश्रेष्ठ अनुभव देने के लिए एक से अधिक बिट रेट (एकाधिक विडियो गुणवत्ता) में लाइव रिकॉर्डिंग करने हेतु स्मूथ स्ट्रीम कैप्चर ।
- i) HD/Full HD रिकॉर्डिंग के लिए प्रयोग होने वाले सभी उपकरणों की सूची संस्था द्वारा प्रदान की जाएगी ।

E. विडियो संपादन तथा प्रबंधन :-

प्रसारण की रिकॉर्डिंग बिहार विधान सभा के लिए एक महत्वपूर्ण संपत्ति है और दर्शकों के लिए लाइव वीडियो के समान ही महत्वपूर्ण है। वीडियो लाइव स्ट्रीम की रिकॉर्डिंग और संग्रह करना और बाद में लाइव देखने के लिए इंटरनेट पर उपलब्ध कराना, सहज रूप से लाइव प्रसारण का अंतिम पहलू है। संस्था को स्वचालित संग्रह सुविधा प्रदान करनी होगी क्योंकि ऑन-डिमांड प्लेबैक के लिए वीडियो डाउनलोड करने और फिर से अपलोड करने में समय लगता है और महत्व कम होता है तथा विलंब होता है। संचय या प्रसारण की अवधि बिहार विधान सभा के परामर्श से तय की जाएगी। एक बार लाइव प्रसारण हो जाने के बाद संस्था बिहार विधान सभा के निर्देशों के अनुसार वीडियो को संपादित करेगी ताकि शोर-दमन किया जा सके तथा अवांछित क्लिप को हटाया जा सके जिससे कि आसानी से देखे जाने हेतु इसमें सुधार हो सके। निम्नांकित को लागू करना संभव होगा :-

(i) संपादन सुविधाएं :-

- संस्था लाइव-स्ट्रीमिंग का ब्राउजर आधारित संपादन प्रदान करेगी तथा कहीं से या किसी भी प्रणाली से संपादन करेगी।
- इसे पुनरमिश्रण की अनुमति बिहार विधान सभा या संस्था को देनी होगी जिससे अनेक वीडियो को एकल वीडियो में तथा वीडियो के किसी भी हिस्से को पुनः रिकॉर्ड किया जा सके।
- इसमें वेब-पेज डालने का प्रावधान हो जिससे कि किसी वीडियो में लाइव इंटरैक्टिव वेब पेज को डाला जा सके।
- इसमें गैर-विनाशकारी संपादन की सुविधा होगी जिससे मूल रिकॉर्डिंग को खोए बिना संपादन कार्य किया जा सके।
- इसमें एक वीडियो को अलग-अलग खंडों में अलग करने हेतु वर्जनिंग की सुविधा होनी चाहिए। इसका उपयोग उन परिस्थितियों में किया जा सकता है जहाँ किसी प्रसारण / सत्र का लाइव प्रसारण किसी एक ही वीडियो में 3 घंटों से अधिक हो।
- इसमें किसी भविष्य की सत्र की प्रस्तुति के संपादन के लिए वीडियो डालने की सुविधा हो।

- इसमें किसी वीडियो में कैप्शन, ट्रांसकृष्ट संपादन तथा खोजने योग्य बुकमार्क को समाहित करने का प्रावधान / उपकरण होना चाहिए ।
- प्रसारण संपादक के पास अलग-अलग प्रसारण का प्रारंभ समय बदलकर उन्हें तुल्यकालिक बनाने का प्रावधान होना चाहिए ।

(ii) छटनी :-

इसमें किसी वीडियो के प्रारंभ, मध्य या अंत के हिस्से को उपयोगकर्ता द्वारा छटनी करने का Trim Tool होना चाहिए ।

(iii) प्रसारण प्रतिस्थापन (केवल बिहार विधान सभा के सहमति से) :-

अगर आवश्यक हो, स्थानीय रूप से रिकॉर्ड किए गए वीडियो को अपलोड करना या प्रसंस्करण के बाद के वीडियो के साथ इसे बदलना संभव होगा । इसमें प्रयोग होने वाले उपकरण को आदर्शतः इसके मूल प्रसारण का लिस्टिंग लिंक, एम्बेडस, एनालिटिक्स आदि को मूलतः बनाए रखना चाहिए ।

(iv) वीडियो मार्किंग :-

प्रसारण में महत्वपूर्ण क्षणों को टैग तथा वीडियोमार्क करना संभव होना चाहिए जिससे कि दर्शक उन्हें शहर, परिषद, बैठक की कार्य-सूची, किसी पल / क्षण को चिन्हित करने या किसी 3-4 घंटे की वेबीनार / व्यावसायिक प्रस्तुतिकरण को अलग-अलग करके संदर्भित कर सकें तथा वह खोज सकें जो वह देखना चाहते हैं ।

(v) क्लिप को प्रकाशित करना :-

संस्था लाइव-प्रसारण के दौरान एक आकर्षक क्लिप रिकॉर्ड कर सकें जैसे कि कोई अदभुत प्रदर्शन, प्रेरक उपदेश / सलाह जो बार-बार देखने लायक हो या भले ही लोगों ने वह प्रसारण न देखा हो लेकिन एक छोटा हिस्सा दिखाने हेतु या उस क्षण को दुनियाँ के साथ साझा करने हेतु इससे दर्शकों को अगले बिहार विधान सभा के कार्यक्रम को देखने में दिलचस्पी होगी ।

(vi) संग्रह तथा प्रबंधन उपकरण / खोज सुविधाएं :-

- पेश किया गया समाधान न केवल फाइल नाम से वीडियो खोज के लिए खोज सुविधा देगा, बल्कि दर्शकों को वीडियो के अंदर स्लाइड शब्द, नोट, वीडियो ट्रांसकृष्ट की मदद से संग्रह फोल्डर में वीडियो के विशिष्ट भाग को खोजने की सुविधा देगा ।
- वीडियो खोज के द्वारा वीडियो में बोले गये शब्दों को खोज कर या उसमें मौजूद शाब्दिक अंश को खोज कर वीडियो की फाइल खोजी जा सकेगी ।
- बटन के एक क्लिक से प्रतिलिपि सेवा । मौजूदा प्रतिलिपि फाइल को अपलोड करना (Distribution Format Exchange Profile or DFXP File) संभव होगा ।
- सब-फोल्डरों की एक सुविधा दी जाएगी जिससे वीडियो को फोल्डरों के एक पदानुक्रम में रखा जा सके ।
- वीडियो को सुरक्षित रखने तथा उन पर प्रतिक्रिया के लिए ड्रॉप बॉक्स / गूगल ड्राइव / माइक्रोसॉफ्ट वन ड्राइव आदि ।
- अतिरिक्त डाउनलोड करने योग्य दस्तावेज के लिए वीडियो के साथ PDF अटैचमेंट ।
- सत्र साझा करने का एक टैब जो अतिरिक्त लोगों को सत्र तक पहुँच प्रदान करेगा तथा सत्र को सार्वजनिक उपलब्धता देगा तथा सत्र को फेसबुक व ट्विटर पर साझा करेगा ।
- फोल्डर सेटिंग संवाद के माध्यम से फोल्डर की जानकारी को प्रबंधित करना तथा फोल्डर के नाम को तथा विवरण को बदलना ।
- मेजबान को प्रणाली में परिवर्तन, नये सत्र का अपलोड, सत्र में तथा फोल्डर में परिवर्तन आदि का विस्तृत जानकारी प्रदान करने हेतु गतिविधियों का लॉगिंग ।
- सर्वर से हटाए बिना संग्रह से वीडियो को हटाने हेतु पुनः संपादित करना या उनका अभिलेखन करना (मेजबानी में उपलब्ध नहीं)

- दो रिकॉर्डिंग का सत्र विलय करके एकल वीडियो बनाना (उदाहरण-1 दो रिकॉर्डिंग को एक वीडियो में डालना, उदाहरण-2 एक ऑडियो तथा वीडियो वाला रिकॉर्डिंग तथा दूसरा स्क्रीन तथा स्लाइड कैप्चर वाले को मिलाकर एक वीडियो बनाना)
- उपयोगकर्ता के लिए प्रिसेट के माध्यम से अनुसंशित विन्यास सेटिंग के अनुरूप वीडियो बनाना सुनिश्चित होगा। सिस्टम यूजर टैब उपयोगकर्ता के जानकारी (नाम, पासवर्ड, ई-मेल, एक्सेस, यूजर प्रीसेट) को देखने तथा संपादन में मदद करेगा।

(vii) एनकोडिंग प्रारूप : संस्था द्वारा दिया जाएगा :-

- ऑडियो-वीडियो सिग्नल प्राप्त करने के लिए तैनात एनकोडर जो एक कैमरा या अन्य उपकरण के आउटपुट को फीड करता है और इसे एक ही लाइव-प्रसारण के रूप में इंटरनेट पर वितरित करने हेतु तैयार करता है।
- सेटअप में तैनात एनकोडर कई गुणवत्ता स्तरों के साथ ऑडियो-वीडियो संकेतों का सेपीडन प्रदान करेगा, यानि लाइव स्ट्रीम के प्रसारण के लिए अनेक बिट-दर लाइव स्ट्रीम को प्रसारित करने के लिए अनेक बिट-रेट की आवश्यकता है क्योंकि सभी दर्शक अपने इंटरनेट की गति के कारण उच्च गुणवत्ता वाले प्रसारण नहीं देख सकते हैं। जब कम गति वाले इंटरनेट पर उच्च गुणवत्ता वाली स्ट्रीम को चलाया जाता है तब दर्शक को टूटा-फूटा तथा अस्थिर स्ट्रीम की प्राप्ति होती है। इसलिए इस आशय से C.D.N. सेवाओं को भी प्रदान करने का आग्रह किया गया है जिसमें कि उच्च गति इंटरनेट पर उच्च गुणवत्ता का स्ट्रीम तथा निम्न गति इंटरनेट पर भी उच्च गुणवत्ता का स्ट्रीम दोनों को पूरा किया जा सके।
- संस्था H.264 एनकोडिंग प्रारूप प्रदान करेगा हालांकि H.265 A.V.C. (Advanced Video Coding) को प्राथमिकता दी जाएगी क्योंकि A.V.C. युक्त प्रारूप में इष्टतम बैंडविड्थ आवश्यकता H.264 के मुकाबले लगभग 50% घट जाता है जबकि H.264 में 4K स्ट्रीम के लिए कम से कम 32 mbps बैंडविड्थ की आवश्यकता होती है।

(viii) वेबसाइट यातायात :-

- सोशल मीडिया लिंक से इक्ठूरी की गई प्रतिवेदनों के अनुसार संस्था लाइव स्ट्रीम ट्रेफिक / वेब ट्रेफिक के रूझान तथा प्रकार की जानकारी देगी जिसकी लाइव निगरानी की जा रही है ।
- अगर किसी अन्य पक्ष का क्लाउड स्पेस या लाइव स्ट्रीमिंग का उपयोग किया जाता है तो संस्था यह सुनिश्चित करेगी कि उसकी उपलब्धि / साख तथा सदस्यता बिहार विधान सभा के नाम से प्रत्येक सत्र दिवस के लिए पंजीकृत की जाए अगर वह आयोजन के लिए या वार्षिक सदस्यता के लिए पंजीकृत हो ।
- संस्था होस्ट प्वाइंट से इनपुट स्ट्रीम प्राप्त करने, डाउनलोड करने, विलय, एनकोडिंग, ट्रांसकोडिंग तथा स्विचर के बाद अपलोड करने से विभिन्न इंटरफेस बिन्दुओं के बीच इंटरनेट बैंडविड्थ गति भी स्थापित करेगी ताकि आयोजन सुचारू रूप से और बिना रूकावट या बिना निम्न गुणवत्ता के हो ।
- लाइव स्ट्रीमिंग के लिए बोलीकर्ता स्थानीय उपलब्धता के आधार पर 4G/3G/2G/ ब्रॉडबैंड आदि किसी भी प्रकार के कनेक्टिविटी का उपयोग कर सकता है, लेकिन बैंडविड्थ गति / क्षमता से समझौता किए बिना यह सुनिश्चित करेगा कि कम से कम 30% बैंडविड्थ लाइव स्ट्रीमिंग के दौरान अपलोड तथा डाउनलोड के लिए उपलब्ध रहे ।
- बोलीकर्ता बिहार विधान सभा को डैशबोर्ड के माध्यम से विफलताओं की बिन्दु, नेटवर्क स्थिति, रिकॉर्डिंग स्थिति और डाउनटाइम स्थिति को प्रतिबिंबित कर देखने की सुविधा प्रदान करेगा ।

(ix) उन्नत विश्लेषिणी :-

- दर्शकों के लिए अच्छा अनुभव बनाने और दर्शकों के साथ ज्ञान साक्षा करने के लिए यह जानना आवश्यक है कि प्रसारणों को देखा जाता है । संस्था प्रत्येक घटना की विश्लेषणात्मक प्रतिवेदन प्रदान करेगा जो बिहार विधान सभा को प्रसारण गुणवत्ता, दर्शकों की संतुष्टि और दर्शकों की संख्या में सुधार के लिए सक्षम बनाएगी । साथ ही

प्रसारण के अंत में या जैसा बिहार विधान सभा द्वारा सलाह दिया जाय, एक प्रतिक्रिया तंत्र / सर्वेक्षण को डाला जाएगा ।

- यह प्रदान करेगा ;
- व्यवस्थापकों के लिए प्रणाली-व्यापी विश्लेषण जैसे : उपयोगकर्ताओं की संख्या, फोल्डर, सत्र, विचार, रिकॉर्डर और डाटा सर्वर, डिस्क के उपयोग किए गए क्षमता, प्रणाली का स्वास्थ्य, वर्तमान वीडियो प्रसंस्करण कतार, देखे गए मिनट, सर्वाधिक देखा गया फोल्डर आदि ।
- सत्र विश्लेषण के लिए एक इंगेजमेंट हीट मैप जिसमें किसी सत्र के विभिन्न बिन्दु पर दर्शकों की संख्या को दर्शाया गया हो साथ ही साथ व्यक्तिगत उपयोगकर्ता के अनुसार दर्शाया गया हो ।
- विश्लेषिकी प्रतिवेदन को C.S.V प्रारूप में निर्यात किया / सहेजा जाएगा ताकि प्रतिवेदन को आगे देखने तथा विश्लेषण के लिए डाउनलोड करके Microsoft Excel या अन्य Spreadsheets में देखा जा सके ।

6. लाइव स्ट्रीमिंग के दौरान परिनियोजन / व्यवस्था के लिए उपकरणों की परिकल्पना

यह उम्मीद की जाती है कि बहाल संस्था के पास कम से कम निम्नांकित सेटअप के साथ लाइव स्ट्रीमिंग सेटअप होगा :-

क्रम सं०	वस्तु / सामग्री विवरण	विवरण / कार्य
a.	HD/4K कैमरा / वीडियो संकेत :	कंटेंट को कैप्चर करने हेतु
b.	इंटरनेट पर स्ट्रीमिंग के लिए एनकोडर तथा एनकोडिंग फीड	संस्था इंटरनेट तथा विभिन्न सोशल मीडिया प्लेटफार्म, जैसा कि उपर बताया गया है, पर प्रसारण तथा प्लेबैक के लिए वीडियो संकेत को संपीड़ित तथा पुनः एनकोड करने के लिए हार्डवेयर या सॉफ्टवेयर एनकोडर प्रदान करेगी

c.	हार्डवेयर एनकोडर (अधिमानित)	इनपुट तथा आउटपुट फीड कनेक्टिविटी को छोड़कर हार्डवेयर एनकोडर किसी भी इंटरफेस से स्वतंत्र है। यह फीड भेजने के लिए तथा प्राप्त करने के लिए सीधे इंटरनेट से जुड़ता है।
d.	सॉफ्टवेयर एनकोडर	<p>सॉफ्टवेयर एनकोडर को लाइव स्ट्रीम ऑनबोर्ड करने के लिए एक कम्प्यूटर की आवश्यकता होती है। यह कम्प्यूटर से संबंधित आकार जैसे C.P.U. उपयोग, मेमोरी और नेटवर्क सुरक्षा मुद्दा, अपग्रेड आदि पर निर्भर है।</p> <p>संस्था एनकोडिंग सॉफ्टवेयर को चलाने हेतु एक समर्पित कम्प्यूटर का प्रयोग करेगी जिसमें कोई अन्य एप्लीकेशन ना चल रहा हो क्योंकि स्ट्रीम-एनकोडिंग एक C.P.U. गहन कार्य है तथा इसमें कई ऐसे सेटिंग होते हैं जो लाइव स्ट्रीम की गुणवत्ता को प्रभावित कर सकते हैं।</p>
e.	वीडियो स्विचर / मिक्सर	एक वीडियो स्विचर या मिक्सर सॉफ्टवेयर विभिन्न स्रोतों (कैमरा, पावर प्वाइंट फीड आदि) से आने वाले कई ऑडियो-वीडियो संकेतों के बीच चयन करने और उन संकेतों को एक एकल आउटपुट में निर्देशित करने के लिए है जिसमें एक स्ट्रीमिंग उपकरण, वीडियो रिकॉडर या एक डिस्प्ले डिवाइस (जैसे मॉनीटर या स्क्रीन) होता है।
f.	कंटेंट डेलीवरी नेटवर्क (C.D.N)	C.D.N / सेवाएँ और इसका इंटरफेस जो दर्शकों को संकेतों का लाइव स्ट्रीमिंग तथा प्रसारण करने में माहिर है, जो लाइव स्ट्रीम को सुचारू रूप से प्राप्त करने और देखने के लिए

		गुणवत्ता में गिरावट के बिना इंटरनेट और ब्राउजर की गति के हिसाब से ऑडियो-वीडियो स्ट्रीम संकेतों को अनुकूलन क्षमता प्रदान करता है ।
g.	वीडियो प्लेयर	<p>एक वीडियो प्लेयर सॉफ्टवेयर जो होस्टिंग वेबसाइट / स्थान पर एम्बेड किया गया है जिसके माध्यम से दर्शक लाइव-स्ट्रीम प्राप्त करते तथा देखते हैं । संस्था इस वीडियो प्लेयर की पहचान करेगी जिसका उपयोग करने की योजना बनाई जा रही है ।</p> <p>लाइव स्ट्रीमिंग के लिए संस्था द्वारा कनफिगर किए गए वेबसाइट / पोर्टल में वीडियो प्लेयर सॉफ्टवेयर को एकीकृत करना जिससे कि वीडियो संकेत को दिखा कर दर्शकों को लाइव स्ट्रीम दिखाया जा सके ।</p>
h.	कैमरा	<p>लाइव स्ट्रीम कंटेंट के दो अलग-अलग आउटपुट या कैमरे के आउटपुट या किसी अन्य उपकरण के आउटपुट के साथ शुरू हो सकती है ।</p> <p>संस्था को उच्च पिक्सल रिजॉल्यूशन तथा नवीनतम Full HD का उपयोग करना चाहिए । संस्था यह सुनिश्चित करेगी कि कैमरा या ऑडियो-वीडियो संकेतों का स्रोत प्रस्तावित एनकोडर से सुसंगत है ।</p>
i.	कैमरा पर्सन	<p>संस्था लाइव स्ट्रीमिंग प्रकरण में कैमरा शूट को संभालने के लिए कैमरा पर्सन की तैनाती करेगा । कैमरा पर्सन को आयोजन का विषय, गतिविधियों के क्रम को समझना, भावनाओं और उससे जुड़े महत्व पर जोड़ देने में कुशल होना चाहिए ।</p>

		विभिन्न तरीकों को समझना जैसे कि लीड रूम, हेडरूम, रूल ऑफ थर्ड कंपोजिशन तकनीक, दृष्यों को कवर करने के लिए विभिन्न शॉट्स जैसे क्लोज-अप, क्लोज, मीडियम, फुल शॉट इत्यादि तथा गतिशील प्रसारण के दौरान उचित फ्रेम के साथ शॉट्स कंपोज करने में सक्षम होना चाहिए ।
j.	अन्य उपकरण	लाइव स्ट्रीमिंग सर्वर, सेटेलाइट वैन या DVD प्लेयर से आउटपुट फीड लेकर भी शुरू हो सकती है । संस्था से महत्वपूर्ण आवश्यकता यह है कि अन्य उपकरणों से प्राप्त फीड को सीधे या कैप्चर कार्ड आदि के माध्यम से एनकोडर में डालने की जरूरत होती है ।

7. संस्था द्वारा सेवाओं का प्रतिपादन (वेबकास्ट / वेबीनार के उपरोक्त आवश्यकताओं का संक्षिप्त विवरण)

1. प्लेटफॉर्म एकीकरण तथा लाइव स्ट्रीमिंग के लिए समग्र योजना का कार्यान्वयन ।
2. बिहार विधान सभा के परामर्श से आयोजन के लिए उपर्युक्त स्थान / स्थल को तैयार करना
3. स्थल पर प्रकाश व्यवस्था की जाँच करें तथा HD रिकॉर्डिंग के लिए उपर्युक्त सलाह दें । ऑडियो को डायरेक्ट फीड के रूप में रिकॉर्ड करें (इसमें प्रतिध्वनि या परिवेश शोर नहीं होना चाहिए)
4. इंटरनेट पर आयोजन का लाइव स्ट्रीम करें और इसे ऑन-डिमांड वीडियो के लिए (ऑनलाइन लाइव स्ट्रीमिंग के दौरान) रिकॉर्ड करें । आयोजनों को ऑडियो-वीडियो प्रारूप में रिकॉर्ड करें (HD गुणवत्ता में)

5. यदि आवश्यक हो तो जाँच करके स्थल पर उच्च गुणवत्ता वाली ध्वनि प्रणाली को उपलब्ध कराएँ ।
6. बिहार विधान सभा के परामर्श से विशिष्ट सेवा प्रदाताओं से लाइव-स्ट्रीमिंग सेवाओं के लिए उपयुक्त सदस्यता प्राप्त करें ।
7. बिहार विधान सभा के परामर्श से आयोजनों के लिए एंकर तथा मॉडरेटर की पहचान करें ।
8. कंपनी प्रत्येक आयोजन के लिए उन कर्मियों की C.V / प्रोफाइल बिहार विधान सभा की मंजूरी के लिए प्रदान करेगी जो कार्यक्रम में काम करेंगे ।
9. बिहार विधान सभा के सहयोग से लाइव स्ट्रीम प्लेयर, चैट, S.M.S समेलन, सोशल मीडिया (ट्विटर, फेसबुक, इंस्टाग्राम, यूट्यूब आदि) फीड तथा अन्य सामग्री को एम्बेड करते हुए वेब इंटरफेस को डिजाइन तथा विकसित करेगी ।
10. आयोजनों की स्थिर तस्वीरें ले (RAW प्रारूप में) स्थिर तस्वीरें तथा ऑडियो / वीडियो को बिहार विधान सभा के परामर्श से संपादित करें तथा विभिन्न उपयुक्त प्रारूपों में (प्रिंट, वेब के लिए आदि) परिवर्तित करें ।
11. यदि आवश्यक हो तो बिहार विधान सभा के परामर्श से संपादित वीडियो क्लिपिंग के लिए उच्च गुणवत्ता वाली वॉयस-ओवर सेवाएं (वर्जन तथा संगीत) प्रदान करें ।
12. कार्यक्रम स्थलों पर निर्माण दल के सदस्यों के लिए भोजन, पेय और निवास तथा परिवहन की व्यवस्था स्वयं करें ।
13. Google + Hangout (या Skype, Facetime और Facebook video chat आदि) जैसे सोशल मीडिया उपकरण या लाइव स्ट्रीमिंग सेवाओं के साथ एकीकृत अन्य तकनीकों का उपयोग करके विभिन्न कार्यस्थलों के बीच समूह वीडियो कॉल सेट करें ।
14. एक सफल वेबीनार, बैठक, सम्मेलन आयोजित करने के लिए बिहार विधान सभा को संस्था द्वारा प्रदान की जाने वाली निम्नांकित सेवाओं की आवश्यकता होती है ।

15. डिजिटल कार्यक्रम (वेबीनार, सम्मेलन तथा बैठक आदि) आयोजित करने के लिए बिहार विधान सभा के परिसर में सभी आवश्यक उपकरण (लैपटॉप, वाई-फाई राउटर, कैमरा, तार आदि) स्थापित करें।
16. कुछ सदस्यों के स्थानीय उपस्थिति के मामले में आवश्यकता के अनुसार वायरलेस माइक्रोफोन या टेबल टॉप माइक्रोफोन के साथ एक अलग पेशेवर कैमरे की व्यवस्था की जानी चाहिए।
17. उपस्थित होने वाले लोगों के लिए कार्यक्रम पंजीकरण पेज / पोर्टल का निर्माण। पंजीकरण होने पर ई-मेल और S.M.S भेजें तथा कार्यक्रम के दिन भी ई-मेल तथा S.M.S अनुस्मारक पंजीकृत लोगों को भेजें।
18. थोक S.M.S तथा थोक ई-मेल के लिए गेटवे पंजीकृत करें जो बोलीकर्ता द्वारा वहन किया जाएगा।
19. वेबीनार मंच प्रदान करना ; बिहार विधान सभा के लोगो (चिन्ह) तथा वक्ता के नाम और पदनाम के लिए ग्राफिक ओवरले के साथ सोशल मीडिया प्लेटफॉर्मों (Youtube, Twitter, Facebook तथा परिषद का वेबसाइट) पर पूरी कार्यवाही का प्रसारण।
20. बिहार विधान सभा के परामर्श से सदस्यों / वक्ताओं के लिंक का सृजन तथा सदस्यों / वक्ताओं / उपस्थित व्यक्तियों के लिए निदेशों का निर्माण।
21. प्रत्येक सदस्यों / वक्ताओं के साथ पूर्व परीक्षण प्रत्येक कार्यक्रम / बैठक / सम्मेलन आदि के लिए सदस्यों के समय की उपलब्धता के अनुसार किया जाएगा और सदस्यों / वक्ताओं के साथ संयोजकता / संचालन आदि से संबंधित किसी भी तकनीकी मुद्दे को संभालना होगा जिसका ध्यान संस्था द्वारा रखा जाएगा। सदस्यों/वक्ताओं के साथ काम करने वाले व्यक्ति को तकनीकी प्रक्रियाओं से अच्छी तरह वाकिफ होना चाहिए तथा हाई प्रोफाल व्यक्तिओं से निपटने के लिए अच्छी तरह से शिक्षित होना चाहिए।
22. बिहार विधान सभा परिसर में इंटरनेट की विफलता के दौरान बोलीकर्ता के पास स्वयं का इंटरनेट बैकप होना चाहिए।
23. प्रत्येक कार्यक्रम का वीडियो रिकॉर्डिंग बिहार विधान सभा को उपलब्ध करवाना।
24. अल्प सूचना (24 घंटे) पर उपलब्ध होना।
25. बोलीकर्ता बिहार विधान सभा के लिए एक समर्पित जबाबदेह प्रबंधक प्रदान करेगा।

8. मात्रा का विपत्र

संस्था नीचे दी गई तालिका के अनुसार मात्रा के विपत्रों का अनुपालन करेगी तथा प्रस्तुत किए जा रहे वस्तुओं का विवरण निर्दिष्ट करेगी।

मात्राओं का विपत्र								
क्रम सं०	विवरण	दर/दिन (A)	समयावधि (B)	(C) कुल मूल्य (G.S.T. सहित) प्रथम वर्ष	दूसरे वर्ष के लिए मूल्य	तीसरे वर्ष के लिए मूल्य	चौथे वर्ष के लिए मूल्य	पाँचवें वर्ष के लिए मूल्य
1.	क्लाउड वेब/इन-प्रेमाइसेज सेवाओं और C.D.N सेवाओं आदि का उपयोग करते हुए लाईव स्ट्रीमिंग के साथ सदन की कार्यवाही को कैप्चर, सॉचिंत तथा मिश्रित करना संलग्न संस्था द्वारा संपूर्ण सेटअप की व्यवस्था की जाएगी। प्रतिभागियों/दर्शकों को सीधे तथा अन्य सोशल मीडिया के माध्यम से							

9.0 भुगतान की शर्तें तथा प्रक्रिया

i आयोजन से पहले संस्था को कोई अग्रिम भुगतान नहीं किया जाएगा।

ii संस्था को भुगतान सभा के समापन के आधार पर किया जाएगा। किसी संबंधित माह में एकाधिक आयोजन होने/करने पर भुगतान इस माह की सभी आयोजनों के समापन के बाद हर आयोजन का अलग-अलग विपत्र जमा करने के बाद किया जाएगा।

iii संस्था द्वारा क्लाउड सेवाओं या सॉफ्टवेयर/हार्डवेयर सेवाओं के लिए की गई भुगतान और यदि बिहार विधान सभा के नाम से वार्षिक सदस्यता के रूप में भुगतान किया जाता है तो इसके भुगतान पर तभी विचार किया जाएगा जब इस बात का दस्तावेज प्रमाण के तौर पर जमा किया जाय कि उक्त सेवाएँ बिहार विधान सभा के नाम से पंजीकृत है तथा केवल बिहार विधान सभा के कार्यक्रमों के लिए हैं।

इस तरह की सदस्यता लागत अगर भुगतान किया जाता है तो इसके भुगतान का 75 प्रतिशत उपरोक्त दस्तावेज जमा करने पर तथा शेष 25 प्रतिशत एक वर्ष/अनुबन्ध, जो पहले हो, के अंत में किया जाएगा। किसी भी मासिक सदस्यता के लिए कोई भी अग्रिम भुगतान पर विचार नहीं किया जाएगा।

सदस्यता की समयावधि अनुबंध की अवधि के लिए होगी हालांकि भुगतान वार्षिक तौर पर किया जाएगा।

10.0 बिहार विधान सभा द्वारा देय सुविधा

- a) बिहार विधान सभा बिजली की आवश्यकताओं के लिए प्रबंध करेगी हालांकि बोली लगाने वालों को कुल लोड के बारे में पूर्व से सूचित करना होगा। मुख्य बिजली नहीं रहने पर वैकल्पिक रूप से बोली लगाने वाले को बैकअप के रूप में जेनरेटर पावर का प्रबंध करना होगा
- b) बिहार विधान सभा परियोजना की देख-रेख, समग्र परियोजना समय सीमा निर्धारित करने, परियोजना की स्थिति को ट्रैक करने, परियोजना के लिए मील का पत्थर निर्धारित करने संभावित चुनौतियों की पहचान करने और उसका समाधान प्रदान करने तथा सारा खर्च बजट के टेंडर रखने के लिए एक समर्पित कार्यक्रम समन्वयक प्रदान करना चाहती है।
- c) विषय सूची, विवरणात्मक विषय सूची और शब्दों की शब्दावली एवं प्रश्नों एवं उत्तरों की स्मृति छाया, समाजिक एवं व्यावहारिक हस्तक्षेपों के लिए विभिन्न घटनाओं पर अधारित उत्तर जिसमें घटना के उद्देश्य शामिल हो परन्तु इन्हीं तक सीमित न हो। उपलब्ध कराये।
- d) बिहार विधान सभा में स्थापित वेबइवेंट सेट-अप
बिहार विधान सभा ने अपने सम्मेलन कक्ष में एक वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग सेट-अप स्थापित किया है जहाँ लाईव स्ट्रीमिंग सेट-अप/सेवाओं की आवश्यकता हो सकती है।
- e) Dedicated internet connection -बिहार विधान सभा के सभी Internet Access पर लोड वैलेंस/हॉट-स्टैंडबाई के रूप में 100mbps वाले 2 NIC Network Internet से जुड़ा leased link उपलब्ध है। जिसे लाईव स्ट्रीम सेटअप करने की योजना बना रही एजेंसी उपयोग कर सकती है।
- f) बिहार विधान सभा इंटरनेट सेट-अप में किसी भी कॉन्फिगरेशन परिवर्तन को एजेंसी द्वारा पूर्व में सूचित करना होगा ताकि किसी भी परिवर्तन के लिए NIC से साईबर सुरक्षा मंजूरी प्राप्त हो सके जैसे:- पोर्ट खोलना, किसी खास वेबसाईट तक पहुँचना, दर्शकों के लिए CDN

सेवा, होस्ट सेट-अप आदि। कम से कम 10 दिन पहले NIC को सूचित किया जाना है ताकि साईबर सुरक्षा और नेटवर्क टीम से इसकी अनुमति मिल सके।

- g) ऐसा संभव हो सकता है कि NIC किसी भी प्रकार के परिवर्तन अनुरोध की अनुमति न दे। इसलिए एजेंसी को बिना अवरोध के बिहार विधान सभा को लाईव स्ट्रीमिंग सेवाएँ प्रदान करने के लिए वैकल्पिक तरीका खोजेगी।
- h) एजेंसी के द्वारा Alternate Internet Provision - बिहार विधान सभा इंटरनेट लिंक की अनउपलब्धता की स्थिति में वेबीनार के लाईव स्ट्रीमिंग के लिए एजेंसी के पास पायपि अपलोड और डाउनलोड बैंडविड्थ के इंटरनेट कनेक्शन का वैकल्पिक प्रावधान भी रहना चाहिए जिससे स्ट्रीम को सफलतापूर्वक करने एवं Hosting Location से अंतिम उपयोगकर्ता को देखने एवं Download करने के लिए उपलब्ध हो सके। लगभग 1000 दर्शकों को ध्यान में रखते हुए एजेंसी के पास लाईव स्ट्रीम के लिए कुल संयुक्त बिट-रेट की अपलोड बैंडविड्थ का कम से कम 2 गुणा होना चाहिए।
- i) एजेंसी को यह सुनिश्चित करना होगा कि अपलोड या डाउनलोड करने के लिए नेटवर्क की क्षमता पर्याप्त हो और 4K/1080P रिजोल्यूशन के लिए ऊपर निर्दिष्ट उच्च गुणवत्ता वाले वीडियो के लिए सीधी पहुँच वाले कनेक्शन की संख्या को पूरा कर सके।
- j) एजेंसी दर्शकों की ब्राउजर गति के अनुकूलता प्रदान करने के लिए कंटेंट डेलिवरी नेटवर्क (CDN) का उपयोग करके लाईव स्ट्रीमिंग को एकीकृत करेगी।
- k) एजेंसी इस प्रकार निम्नलिखित बिन्दुओं पर विचार करते हुए नेटवर्क बैंडविड्थ का प्रावधान एवं योजना बनाती है :-
- एजेंसी के लिए सांकेतिक और महत्वपूर्ण इनपुट समर्पित अपलोड बैंडविड्थ की बिट दर या सभी बिट दर की संयुक्त बैंडविड्थ पर निर्भर है जिसे encoder से CDN network तक (बिहार विधान सभा की जरूरतों के अनुसार) एजेंसी द्वारा प्रदान करने की योजना है।
 - (एक उदाहरण के रूप में) मानक परिभाषा के लिए लक्ष्य बिट-दर और अपेक्षित अपलोड बैंडविड्थ नीचे इस प्रकार दिया गया है तथा बोली लगाने वाला Internet Bandwidth को इसी के अनुसार तैयार करेंगी।
- | | |
|---|--------------------------|
| Bit-rate लक्ष्य | (आवश्यक अपलोड बैंडविड्थ) |
| 1.5 Mbps | 3.0Mbps to 4.5 Mbps |
| 1.5 Mbps+500Kbps+300Kbps
+56Kbps=2.356Mbps | 5.82Mbps to 8.18Mbps |

- iii. विभिन्न प्रारूपों के आधार पर अनुशंसित गति अलग-अलग होती है हालांकि एजेंसी को H.264/H.265 एडवांस वीडियो Compression / encoded formats के लिए साथ किये जाने पर लाईव स्ट्रीमिंग के लिए उपयोग किए जा रहे कुल संयुक्त बिट-रेट के लिए कम से कम 32Mbps के गुणज के साथ पूर्ण High definition/4K रिजोल्यूशन का प्रावधान होगा।
- iv. उपलब्ध इंटरनेट की गति को सुनिश्चित करने के लिए एजेंसी <http://www.speedtest.net> की सहायता से बैंडविड्थ की उपलब्ध क्षमता का परीक्षण कर सकती है।

HDI) बोली दाता को विधान सभा कक्ष में HD कैमरे लगाने होंगे। यदि आयोजन का स्थान बिहार विधान सभा का कॉन्फ्रेंस रूम है तो एजेंसी इसका उपयोग बिहार विधान सभा की बैठक/वेबीनार के लिए करेगा।

11. सुरक्षा स्थिति

चयनित संस्था कार्यक्रम स्थल पर किसी भी / सभी तार बिछाने के लिए एक सुरक्षित मार्ग बनाने के लिए जिम्मेवार होगी। यह अपेक्षा की जाती है कि प्रवेश द्वार, Exit Green room या मंच को तारों से मुक्त रखा जाय तथा इस तरह भवन के इस स्थान पर फर्श पर कोई भी तार या केबल रैप का उपयोग नहीं किया जाएगा।

12. सेवाएं और सहायता (service and support)

एजेंसी को सीधे Hosting link, website तथा पोर्टल पर एवं सोशल मीडिया प्लेटफार्म के माध्यम से प्रसारण के लिए 100 प्रतिशत उपलब्धता के साथ बिहार विधान सभा के कार्यक्रम की लाईव स्ट्रीमिंग करनी है। लाईव स्ट्रीमिंग सेवा में किसी भी प्रकार की गिरावट के लिए एजेंसी दंड की भागी होगी।

बिहार विधान सभा के आयोजनों के दौरान नियोजित सभी सेवाओं का आयोजन की तारीख से कम से कम 4 दिन पहले व्यवस्था के साथ आयोजन से एक दिन पहले 2-3 ट्रायल रन एवं पूर्वाभ्यास जरूरी है। पूरा सेट-अप कार्यक्रम शुरू होने से 2 घंटे पूर्व तैयार रहना चाहिए।

A. हेल्प डेस्क / ग्रहक सहायता

(Dedicated Account Representative)

- (i) बिहार विधान सभा की लाईव स्ट्रीमिंग के दौरान दर्शकों के लिए, विभिन्न स्थानों से आने वाले लोग एक विश्वसनीय स्ट्रीम की उम्मीद रखते हैं। उनकी उम्मीदों को ध्यान में रखते हुए एजेंसी सुरक्षा के साथ लाईव करना सुनिश्चित करेगी यानि- सुरक्षित प्लेटफार्म और एक्सेस के माध्यम से ट्रांसमिशन यानी कम से कम SSL लागू करना।
- (ii) आयोजन के दौरान आने वाले शिकायतों/मुद्दों को हल करने के लिए न्यूनतम सपोर्ट के साथ केन्द्रीयकृत Help desk की स्थापना करना।
- (iii) आयोजित कार्यक्रम के लाईव डेटा / स्ट्रीम का समन्वयन, निगरानी एवं सुधारात्मक उपायों को सुनिश्चित करने के लिए बिहार विधान सभा में तकनीकी रूप से दक्ष 02 योग्य जनशक्ति की तैनाती करनी होगी।
- (iv) एजेंसी को कम से कम दो महीने तक पूरी घटना/कार्यक्रम के फुटेज की रिकॉर्डिंग रखनी होगी। यदि आवश्यक हो तो बोलीकर्ता को फुटेज की रिकॉर्डिंग हार्ड डिस्क में प्रस्तुत करनी होगी जिसके लिए बिहार विधान सभा सिर्फ हार्ड डिस्क के लिए भुगतान करेगी।
- (v) उपरोक्त आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए बिहार विधान सभा के सहयोगार्थ एजेंसी द्वारा एक समर्पित जबाबदेह प्रबंधक को तैनात किया जाएगा जो निम्नलिखित सेवाएँ प्रदान करेगा :-
 - a) कनेक्टिविटी/एक्सेस से जुड़े मुद्दों की जाँच तथा समाधान करें।
 - b) बिहार विधान सभा द्वारा बताई गई किसी भी समस्या पर सहायता देना।
 - c) आवश्यकतानुसार सेवा प्रसार के लिए एक संपर्क बिन्दु प्रदान करें।
 - d) प्रतिभागियों के लिए आयोजन / सत्रों के लिए पंजीकरण करने हेतु एक पंजीकरण विण्डो तथा नमूना प्रदान करके URL/Internet link के माध्यम से पंजीकरण तथा SMS और E-mail के माध्यम से सूचना/पुष्टिकरण करें ।
 - e) परीक्षण सत्र तथा लाईव सत्र दोनों के लिए Facebook, twitter, youtube, instagram आदि के लिए सोशल मीडिया लिंक तथा लाईव स्ट्रीम लिंक बनाएं।
 - f) SMS, Whatsapp, e-mail सोशल मीडिया पर प्रचार के माध्यम से URL/ लाईव स्ट्रीम लिंक प्रदान की जानी चाहिए जिसमें वीडियो-लाईव -ऑन-डिमांड के लिए भी एक लिंक दी जानी चाहिए।

- g) बैकड्रॉप, वर्चुअल बैकग्राउंड, लोगो के साथ लाईव स्ट्रीम के लिए फ्रेम तथा बिहार विधान सभा के द्वारा वांछित सामग्री, फ्रेम के अंदर उपशीर्षक की दृश्यता, शीर्षकों पर विचार, सत्र शीर्षक, रंग सेटिंग तथा मानक समान प्रारूप आदि बनाए एवं नये सेवा प्राप्तकर्ता के लिए खाता सेट-अप सहायता प्रदान करें।
- h) यह सुनिश्चित करें कि दर्शकों के लिए लाईव-स्ट्रीम परेशानी मुक्त तरीके से उपलब्ध हो।
- i) साथ ही, अपने सफल संचालन के लिए संस्था को सामने आने वाली अधिकांश समस्याओं के लिए FAQ और संपर्क विवरण, ई-मेल, whatsapp नंबर या संभवित समस्याओं के अगले स्तर को हल करने के लिए कोई अन्य चैनल / प्रणाली प्रदान करना होगा।

13.0 स्वामित्व तथा कंटेंट अधिकार

अनुज्ञप्त/कॉपीराइट किए गए डाटा अनुबंध में निर्धारित नियमों तथा शर्तों द्वारा शासित होंगे और बिहार विधान सभा के पास संपूर्ण अधिकार होंगे। सक्षम प्राधिकार की अनुमति के बिना कोई भी डाटा हस्तांतरणीय नहीं होगा। डाटा गोपनीयता को पूर्णतः अक्षुण्ण रखना होगा। किसी भी प्रकार की कॉपी का अधिकार एजेंसी को नहीं होगा।

स्वमित्व और समग्री अधिकार सुरक्षित होंगे तथा बिहार विधान सभा के होंगे। रिकॉर्ड की गई सामग्री को पासवर्ड से सुरक्षित तथा किसी अन्य पक्ष/संस्था/व्यक्ति के द्वारा छेड़-छाड़ या संपादन से सुरक्षित तौर पर संग्रहित किया जाएगा। संस्था यह सुनिश्चित करेगी कि घटनाओं को प्रसारित करने के लिए उपयोग की जाने वाली किसी संस्था/चैनल द्वारा सामग्री का मौद्रीकरण नहीं किया जाएगा।

बिहार विधान सभा के आयोजन पर किसी भी सोशल मीडिया लिंक के नियंत्रण रखने से बचने के लिए संस्था यह सुनिश्चित करेगी कि इस आयोजन में किसी कॉपीराइट कानून का किसी भी तरह उल्लंघन ना हो। यह कार्यक्रमों को लाईव होने से पहले ड्राइरन/परीक्षण के दौरान किया जाएगा। इसे ध्यान में रखते हुए वीडियो सामग्री की एक बैकअप प्रतिलिपि बिहार विधान सभा के परामर्श से तथा बिहार विधान सभा को प्रदान किए गए इसके अभिगम नियंत्रण (access control) के साथ किसी अन्य स्थान पर भी रखी जाएगी।

अनुलग्नक-1

Financial Bid

SL	Particular	Total Amount (INR)
1.	Rate Per Day Per session	
2.	If any other mode, give details	
	Total	
	GST 18%	
	Grand Total	

अनुलग्नक-॥
बोलीदाता द्वारा वचन

मैं घोषणा करता हूँ कि मैंने निविदा के निर्देशों, पूर्व-योग्यता मानदंड (पीक्यू), विशिष्टता के साथ आपूर्ति का दायरा, मूल्यांकन मानदंड और मूल्य समझौते के नियम और शर्तों को पढ़ लिया है और मैं इन शर्तों का पालन करूंगा।

(बोली लगाने वाले के हस्ताक्षर मुहर सहित)

Bihar Legislative Assembly, Patna-800015
Notice Inviting Tender-08/2021

Secretary, Bihar Bidhan Sabha invites online sealed tender from eligible bidders for the following identified "Name of Work"/"Services".

1	Tender No. & Date	NIT No-08/2021
2	Name of the work/Services	Audio/video recording of proceedings of Bihar Vidhan Sabha, recording, mixing ,committee meetings, webinar programmers, web conferences, live-stream social media etc.
3	Date & Time of tender publication & download	10-12-2021
4	Pre bid meeting	Date-16-12-2021 Time- 03.00 p.m
5	Last Date and Time of Submission of tender	Date-30-12-2021 Up to Time- 03.00 p.m
6	Date and Time of opening of Technical Bid and PPT presentation by bidder	Date-03-01-2022 Time-03.00p.m
7	Date and Time of opening of Financial bid	Will be informed later on.
8	Medium of bid documents submission	In sealed packed envelope by registered post.
9	**Cost of Tender Document	Nil
10	**Earnest Money Deposit (EMD)	Rs/- One Lakh. (Mode of payment Online) A/c. No.-38621107164 IFSC Code-SBIN0010405
11	Tender Bidding type	Offline

1 Introduction and working of Bihar Legislative Assembly

Under Article 168 of the Indian Constitution, there is a provision for the constitution of the State Legislature, which can have two houses - the Legislative Council and the Legislative Assembly. Article 170 of the Constitution provides for the composition of the Legislative Assembly. According to Article 172 of the Constitution, the term of the Legislative Assembly is five years from the date of its first meeting, unless it is dissolved earlier. The members of the Legislative Assembly are directly elected by the people. Under Article 178 of the Constitution, each Legislative Assembly has the post of Speaker and Deputy Speaker and the State Assembly has its own Secretariat.

State Legislative Assembly is the highest legislative body of the state, where rules, bills etc. are made for executive operation. There are three sessions (Budget session, Monsoon session, Winter session) every year.

These sessions are comprising of many activities i.e,

- Speeches from various designatory (Governor, Chief Minister, Speakers, Leader opposition etc).
- Question hour session (Short noticed, Starred and unstarred)
- Answer by Ruling Government party
- Government Resolution
- Restoration / deliberation on the Bill etc.

Other than Semester Activities:

- Committee meeting
- Organize webinars from time to time
- Dissemination of information through social media platforms
- Virtual meeting/conference

This Sessions of Legislative Assembly are presided by Speaker, The Speaker certifies that whether a bill is ordinary bill or money bill. The Legislative Assembly also has a Secretariat which is headed by Secretary. He is under the disciplinary control of Speaker. The function of Secretary is to assist the Speaker.

Currently 17th Bihar legislative assembly term is ongoing, this term has been constituted on 16th Nov 2020 and it will be valid of next 5 year from the date of constitution.

1. GENERAL INSTRUCTION TO BIDDERS

- a) The Bihar Vidhan Sabha (Bihar legislative assembly) Patna, requires the services of a reputed, well established and financially sound Agency registered as Company in India for capturing, storage, mixing of legislative assembly proceeding and other Events (50 plus day's in a calendar year) with Live Streaming of the same event as and when required with content filtering. This will be valid for 1 year and services may be extended further based on the requirements and final decision taken by competent authority.
- b) In pursuance of the above, the Bihar legislative assembly has decided to carry out the process for selection of an Agency in accordance with the Scope of Work and Deliverables mentioned in this Tender document,
- c) Bihar legislative assembly invites qualified service providers to make a firm offer for the establishment of service contact(s) for Capturing, Storage, mixing and Live Streaming of

events with Audio/Video recording, Audio/Sound recording, editing Contents, backdrops, frames, titles, etc and post event services with a view provide audio video film of the event.

- d) Bihar legislative assembly seeks to hire an independent service provider to deliver upon demand a range of support services for holding Webinars, Conferences and other social media activities with highlighting a topic of relevance and its Live Streaming With complete setup.
- e) It is strongly recommended that this Request for Proposal and its Annexure's be read thoroughly. Failure to observe the procedures laid out therein may result in disqualification from the evaluation process.

2.1 Live Streaming / Telecasting of Bihar legislative assembly Proceedings (General proceedings, joint sessions, questing hours etc.)

- a) It is envisaged that the selected agency will record, all the proceeding in the house and time to time conducted other place with high resolution HD/4K camera, storing the content and do mixing as per requirement of House.
- b) Agency will have to arrange sufficient number of HD/ 4K camera to shoot the live proceedings, store it locally and will have to ensure that in any circumstances all the proceeding of the house should be recorded.
- c) Agency will have to ensure that live feed must to be direct telecast on the in-house television and extension building set kept at different premises (i.e. all the building of secretariat ,television set of Hon'ble speaker excreta).
- d) Agency will have to make a sufficient arrangement so that 15 channels can broadcast the same feed simultancously including door darshan.
- e) Agency will have to ensure 20-point HD recording for Media persons.
- f) Agency will have to kept sufficient number of Hard disc, USB drive in inventory so that it any video clip could be provided within 24 hours of demand by Bihar legislative assembly and members
- g) It is planned the selected agency will develop web interface/application for hosting Webinars. The agency shall create Landing Pages, Banners, Backdrops Screen that shall be kept dynamic for change on event-to-event basis or as per requirement.
- h) It is envisaged to Live Stream customize Audio Visual Events Confercnecs & Webinars of Bihar lcgislative assembly, integrating them on Social Media Platforms, Websites for broadcast along with recording of the events. The agency shall provide live streaming of the events with the installation of the necessary, suitable and proven web-based web streaming software's
- i) The Live streaming solution offered should be interfaced to Content Delivery Network Services (CDN) to offer graceful degradation of the recording quality in case there is deterioration in the network speeds at participant level without affecting the viewing quality. This should be automated through CDN without any manual intervention, user inputs required.
- j) The number of days in a year for which this service is required, as expected is indicated under Bill of quantities.
- k) The agency is participating in the debate during the proceedings of the House during the live broadcast. Graphic name of Hon'ble Minister and other members and sitting dignitaries including Hon'ble Speaker will be entered at the time of recording.
- l) The duly selected agency will be required to record the proceedings of the committee meetings and other meetings from time to time and broadcast the same as and when required.

2.2 Invitation to Applicants

The invitation is for Selection of an Agency/Vendor to provide services for the Name of Work/services identified above in Notice Inviting Tender. Bihar legislative assembly reserve the rights to select an Agency for the entire Name of Work/Services or may segregate based on the final Techno-Commercially evaluated agencies as per the evaluation criterion drawn in the RFP.

2.3 Due diligence by Applicants

Applicants are required to make themselves fully understand the requirement as per the scope of Work and shall raise any query before submission of their offer or in pre bid meeting. The Proposal shall be valid for a period of not less than 120 days from the "Proposal Due Date" (the "PDD") / last date of submission of the proposal.

2.4 Brief description of the Selection process:

The bids are planned for two-part bidding that will be on technical and financial evaluation process/basis. Only technical acceptable bids will be considered for opening of financial bids. The least quote in the financial bid will declare as most responsive L1 bidders.

2.5 Communications/ Consignee

All communications including the submission of proposal should be addressed to:

Secretary Bihar Bidhan Sabha, Harding Road, Saptmurthy, Patna-800015, Bihar.

The sealed bids will be opened by committee formed by Bihar legislative assembly. The official website is <http://vidhansabha.bih.nic.in>

2.6 Conflict of Interest and confidentiality:

The Agency/Bidder shall not have a Conflict of Interest and any breach thereof shall constitute a breach of the Agreement.

2.7 Right to Accept or Reject any Proposal

Vidhan Sabha reserves the right to annul the Tendering process, or to accept or reject any or all the proposals in whole or part at any time without assigning any reasons and without incurring any liability to the affected Applicant(s) or any obligation to inform the affected Applicant (s) of the grounds for such decision.

Addresses: For all purposes of the contract including arbitration there under, the address of the contractor mentioned in the tender shall be final unless the bidder/contractor notifies a change of address by a separate letter sent to the Bihar Bidhan Sabha.

The contractor shall be solely responsible for the consequences of any omission or error to notify the change in address in the aforesaid manner.

2.8 Other Instructions:

While every effort has been made to provide comprehensive and accurate background information and requirements and specifications, **Bidders must form** their own conclusions about the needs required by the assembly.

- a) All information supplied by Bidders may be treated as contractually binding on the Bidder, on successful award of the assignment by the Bihar Bidhan Sabha on the basis of this RFP.

- b) No commitment of any kind, contractual or otherwise shall exist unless and until a formal written contract has been executed by or on behalf of the Bihar legislative assembly. Any notification of preferred Bidder status by the Bihar legislative assembly shall not give rise to any enforceable rights by the Bidder. Bihar legislative assembly may cancel this public procurement at any time prior to a formal written contract being executed by or on behalf of the Bihar legislative assembly.
- c) The bidder should undertake that no unauthorized copy of assigned work would be made in any manner whatsoever. Bidder would be fully accountable for any leakage/piracy of the data from the premises and in transit. The recorded master cassette of the proceedings of the House or any format prepared there from shall not be taken out without the permission of the competent officer of the House Secretariat and copy in any form thereof to any other person or institution to maintain its secrecy intact. The agency will be liable for non-transfer.
- d) The interested persons/bidders can visit or free to discuss to understand the Bihar legislative assembly requirements and purpose during any working day of the Bihar Vidhan Sabha premises 10.00 to 17.00 hours on dated-16-12-2021
- e) Documentary evidence by way of completion certificate should be produced in support of experience and performance.
- f) Parties: The parties to the Contract are the contractor (the bidder to whom the work will be awarded) and Bihar legislative assembly
- g) Since the Name of Work/Services required in this RFP involve integrated approach of multiple facets, Consortium of Parties may be considered. However, the Consortium shall be entered at least 3 years before from the published date of this RFP and shall hold valid as on date.
 - i. The Lead Partner/bidder of the Consortium shall only be responsible for the entire contract period and all correspondence/transactions, contract obligations are to be handled by the lead partner.
 - ii. The lead Partner shall only be one point of contact.
- h) The tender is not transferable.
- i) Sub-letting of Work: The contractor shall not assign, transfer or sublet or attempt to assign, transfer or sublet, whether wholly or in part, any portion of the work to any other entity.
- j) No advance shall be provided to the bidder for executing the work.
- k) If any occurrence of breach of this confidentiality comes to the notice of any of the Government, appropriate action under the Government of India Rules will be initiated against the contractor.
- l) Manpower deployed by the bidder for services shall comply to provide after police verification and the Police verification shall be provided to council for deployed manpower. The manpower deployed should not be changed frequently till the completion of work.
- m) Delay in completion of work will attract penalty to the Vendor.
 - a) Tender/Bidding process: The important dates relating to "Tender for Selection of Agency for providing services is as published in the NIT.
 - b) The bids are invited under two-stage systems i.e. Technical bid and Financial Bid.
 - c) Conditional bids shall not be considered and will be summarily rejected.
 - d) The Technical Bid submitted by bidders shall be opened in the presence of the representatives of the Company, if any, who wish to be present on the spot at that time.
 - e) The Technical Bids shall be evaluated by a Technical Bid Evaluation Committee.
 - f) Financial bids of only those bidders who are declared qualified technically shall be evaluated.
 - g) Financial Bids of only those bidders will be opened on the scheduled date and time in presence of short listed contractors or their authorized representatives, if any. The least Quote in the financial bid will be declared as a most responsive bidder.

- h) Bidders whose bid is overall evaluated as per evaluation criterion will & selected and awarded the contract. If there is any change in date, time or venue, the bidders will be notified in advance.
- i) The competent authority in the Bihar legislative assembly reserves the right to annul any or all bids without assigning any reason.
- J) The bidder shall submit the technical & financial bids through offline mode as per the format provided in the tender document on address: Secretary Bihar Bidhan Sabha, Harding Road, Saptmurthy, Patna 800015, Bihar.

3.1. Eligibility Criteria

The bidder shall fulfil the following eligibility conditions to bid for this tender:

- a) The Service Provider Company should have registered/ incorporated as a company under Indian Companies Act. It is preferred to have branch offices/Headquarters in Bihar. In else the bidder do not have a office they need to provide a declaration that they intend to open a office if the tender is awarded.
- b) Service Provider Company should have its own Bank Account.
- c) Service Provider Company should be registered with Income Tax Goods & Service Tax departments(GST).
- d) Service Provider Company should be registered with appropriate authorities under Employees Provident Fund and Employees State Insurance Acts etc.
- e) The PAN must be registered in the name of the Service Provider Company.
- f) The Service Provider Company should have an average annual financial turnover of at least Rs. 40 Lakhs. during the last three financial years ending March of the last financial year. Copy of Audited Financial Statement (Annual Account) should be submitted for the mentioned Three Years. and the Bidder should be financially sound company.
- g) The bidder should have at least three years' experience with Govt. Organization/PSUs/ Autonomous Organization/Large Corporate in dealing with Live streaming of Webinars/Events with integration them on the Social Media platforms, Websites for broadcast and must have successfully organized, Live Streaming/Webcast of Web Conference/Webinars based Audio Visual. Completion Certificate issued by client to be submitted in support of the experience of having successfully completed similar works during last 5 years ending last day of month previous to the one in which bids are invited.
- h) The bidder Company shall submit affidavit stating that the Company is not/has not been blacklisted by any Council/Department of Government of India, Private Sector Companies/PSUs/Banks etc.
- i) The Bidder or his associate partner should not have been barred or Blacklisted by any of the central govt. departments/organizations, central/state PSUs. An undertaking with self-declaration certificate on a non-judicial stamp paper of Rs 100/- certified by notary should be

submitted along

with the technical Bid from the associated partner,

- j) Bidder should Submit Self-declaration Certificate for Total responsibility undertaking regarding project.
- k) The bidder's Company is required to finish details/following documents, duly attested by the Authorised Person of the Company, along with the Technical Bid, failing which their bids shall be summarily rejected and will not be considered any further

Certificate of incorporation (Attach attested copy)
PAN/GIR No. Attach attested copy
Service Tax/GST Registration No. Attach attested copies
E.P.F. Registration No. (Attach attested copy)
E.S.I. Registration No. (Attach attested copy)
Documents showing successful completion of Live Streaming of Audio Visual Events/Conferences & Webinars and integrating them on Social Media Platforms, Websites for broadcast.
Balance Sheet for the last 3 years.
Give details of the major similar contracts related to Live Streaming of Web based Conference/Webinars handled by the tendering Company on behalf of PSUs and Government Departments during the last three years. (Attach attested copies).
Notarized affidavit under signatures of the owner stating that the Company is/has not been blacklisted by Central/State Government/PSU.

Note: Non-Compliance with any of the above conditions by the Service Provider Company will tantamount to non-eligibility for the services for which tender has been floated and its tender will be rejected summarily.

4. Scope of Work

A. Recording, storing, mixing and audio visual live Streaming of Assembly sessions

4.1 The successful bidder has to Record, store and do mixing of Bihar legislative assembly proceeding (Probably 50 plus day in FY-21). subsequently This shall be going to public through Live Streaming, to media person as a direct feed and television channel for telecasting. Successful bidder will have to also ensure the integrations of audio-visual Events on Social Media Platforms, Websites for broadcast along with recording of events. The Live streaming of events shall be provided with the installation of the necessary, suitable and proven web-based web streaming hardware/software's with interface to Content Delivery Network services including supply/arrangement of other related items including power back up as detailed herein.

4.2 The audio video live streaming of Bihar legislative assembly shall be accessible over different social media channels viz; Facebook Live or YouTube Live, Twitter handle, etc., catering to different demographic. The Bihar legislative assembly events shall be integrated to Live Stream on these platforms that can reach to people already on those respective platforms. It shall also be possible to stream directly on to BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY website, if required, that shall be accessible to anyone who has internet, regardless of what social media platforms they use.

4.3 The agency shall record, store and missing of Bihar legislative assembly proceeding and convert video content from a single format to multiple formats (such as; HLS format-the most widely supported streaming protocol, H.264 or H.265) and securely packaging the some for different device types, social media platforms viz; Facebook, Twitter, YouTube, Instagram, etc. The converted format shall make it easy to implement popular video features for viewers (start-over, pause, rewind, etc.), like those commonly found on DVRs and shall protect the content using rights management.

4.4 Bihar legislative assembly plans to have Multicast as well as Simulcast Audio, Video Live Streams..

4.4.1 **Multicast:** simultaneously merging/ mixing various video streams such as; recorded video presence of legislative assembly proceeding, live interaction among the

member of Legislative assembly, received from multiple sources (Joint sessions, question hours, normal proceedings) and streaming the content to various places as one stream on to internet, Website, Facebook Live, youTube Live, converging the streams through a switcher with feature for tracking the source speaker either manually or automatically through the sensor.

4.4.2 **Simulcast:** Bihar legislative assembly also plans to have an interactive a single Video stream from such as; Media channel, telecast or Facebook live of an assembly proceedings to be simultaneously broadcast on other social media channels and if required on Bihar legislative assembly website.

B. Web Conference, Webinar Software at BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY

4.5 The bidder shall provide the required arrangement for creating the event setup that shall be interfaced to Livestream Script arranged by the agency.

4.6 Broadly, the task & responsibilities of the bidder is to record, store and mixing of event and do Live Streaming of assembly proceedings, integrating and posting them on Social Media Platforms, Websites for broadcast along with recording of events by an agency are listed below but not are not limited to;

C. Live Streaming of Web Conference, Webinars based Audio Visual Events of BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY

Task 1

- a. Recording of Bihar Legislative assembly proceeding: - Recording with High Resolution HD /4k resolution camera
- b. Storage of proceeding:- Storing of High Video & audio content up to 1 year.
- c. Mixing:- Video cutting, mixing of background, customization of video

Task 2

- a. Configuring Video: Streaming solution that should be able to display multiple streams happening at the same time. The input feeds may be through Assembly proceeding, question hours, joint parliamentary session or directly from the Video cameras output take as live feed and merged for collaboration into the Livestreaming software.
- b. Live Streaming broadcast on Internet should be full HD -1920x1080 with provision for 4K resolution.
- c. Bihar legislative assembly logo should be add on live channel and shall add the digital video watermark (if available) in the background of the streaming videos.
- d. All Bihar legislative assembly Streams shall start with a Landing Page that shall be designed by the agency and submitted to Bihar legislative assembly before finalizing the stream.
- e. It should integrate Power Points presentations, meeting source; webinars, speeches/lectures Audio-Videos for live streaming as per the requirement of Bihar legislative assembly.
- f. Provide live HD adaptive webcast/streaming services with live feeds for websites and existing social media platforms integrating with global reputed Content Delivery Network services with sufficient internet bandwidth connectivity providing high reliability and high adaptability to end user network/broader speeds.

Task 3: Hosting of Live stream using the web based Live streaming software/s:

The bidder shall deploy suitably secured proven web-based software that has the ability

to merge multiple audio-video input into a single stream to livestream record both audio and video. The key features of the software and the agency arrangements shall broadly include.

- g. Able to record video in atleast I-I.2G4 compression or above/open formats which can be read by a variety of open source software solution.
- h. It shall provide for the selection of any of hosting persons as presenter, panelist, speaker, attendee at any time, from where video data is being streamed, in a single live stream window.
- i. Able to record at least 4 kbps audio in a good quality. This may be either encoded within the video stream or recorded as a separate stream.
- j. The software should be interfaced to Content Delivery Network Services (CDN) to offer graceful degradation of the recording quality in case there is deterioration in the network speed without affecting the viewing quality drastically. This should be automated through CDN without any manual intervention user inputs to be required.
- k. The event data should in no point be hosted outside India, however the transmission of live stream being on interlink should be vicwable across the globe.
- l. The video recording of the live webcasting at server shall be done as per the instructions of the Bihar legislative assembly nodal officer and shall not be stored in any form in any type of devices outside BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY office unless consented by Bihar legislative assembly.
- m. Software provided shall be able to perform queiy of the video and audio content of the storage. The software shall be able to burn CD and DVD disks on Windows based computers and be able to query the content available based on multiple par meters as Data, Time, Location, etc.
- n. Video Streaming solution should be such that it supports rewind with playback option and the option to move to the current live status of recording for viewers.
- O. The entire setup shall be made operational before the event day, however the Core Team with one Project Leader shall start working prior to the event date to that they can interact with Bihar legislative assembly coordinator to edit matters during the event/event period and to run the livestreaming of ICR event smoothly.
- p. There shall be three trials initially two 3 days before the event day and one with full rehearsal at least one day before or as planned by Bihar legislative assembly.
- q. The necessary load testing should also be carried out so that web streaming event meets the demand and goes through smoothly with good performance.
- r. Complete setup with camera and other accessories shall be installed one day before and test check to be conducted on the same day at least 2 hours prior to the event starting time with the official site, additionally desired in the work order.
- s. At the end of each day assembly proceedings, the web streamed data along with required reports, shall be made available within 4days to the Client in a Hard disk or relevant SD eard for later retrieval and usage as necessary.

5. Functional Requirements

A. Video Quality and Management

The Camera / encoder/switcher or other devices shall be capable to handle streams of 4K Video quality. The agency shall share the details before taking up the assignment.

B. Webcast/ Streaming

The selected agency shall create a webcast Page with Landing page of the event and shall merge all sources input videos and stream as single broadcast.

- a) The live streaming of a session/event shall be available for viewing live by just logging-in from anywhere and with any popular browser's or by the streaming application link, using specific Login IDs and Passwords.
- b) It should allow to have Multi-stream broadcast (Multiple streams feeds from, HD cameras, Audio, Computer Screen Contents, PPT etc.), thus enabling user these streams in HD form from a Labpto/Multi-Media PC.
- c) It should provide adaptive streaming for the highest quality viewing experience based on each viewer's bandwidth. The agency shall integrate the setup with content delivery network in order to achieve the functionality of highest quality streaming for the satisfaction of viewers.
- d) Should arrange for receiving multiple streams in distributed parts and merging them into single live stream broadcast for viewers.
- e) Adaptive streaming to provide highest quality viewing experience based on each viewer's bandwidth.
- f) Should have Access control mechanism to choose who within and outside your organization can view the broadcast
- g) Should have provision to monitor Audio levels to check microphone levels before and during recordings.
- h) Host can demand any part of recorded video and it should be made available on next day as per requirement.
- i) It shall be possible to address Live Q&A enables from viewers to submit questions through chat.
- j) The solution shall provide Flexibility to record, stored and live streaming of the event from any identified location (Assembly hall, joint session hall, corridor etcetra).
- k) The statistics related to viewers should be provided as and when required.

C. Viewing of Live streams

- a. The solution shall allow single screen viewing with all the inputs/ sources used by the host appearing in one screen/one stream.
- b. Multi-stream viewing (tabbed interface) should enable end users to watch the presenter, multiple screen captures, and additional video inputs (Interactive Board, Interactive tablets, blackboards, Visualizers USB based, additional camcorder inputs) in a single user interface/ screen.

- c. The Live streaming should have the flexibility to be viewed on any gadget - PC/Laptop/iPads/Smart Phones. The viewing feature and quality should be the same both in live streaming audio-video and that of Recorded copy. Mobile viewer to watch videos from Smart Phones, iPhones and iPads using specific Link of the Live Stream application provided by the agency or using Mobile Browsers such as IE, Edge, Safari, Google Chrome, etc.
- d. It should be possible to provide universal delivery to get crntc picture-in-pict tM Video podcasts and audio-only yodcasts, ensuring the viewer to get the best viewing experience on any device.
- e. It shall provide Live digital video recording to allow viewers to pause and rewind live streams, and then jump back into live viewing.
- f. Recorded vcrsion of the live stream can be viewed/run without downloading any software on demand on any device (PC/Laptop/Tablet/Smart Phone.)
- g. It should allow Playback speed control for videos to view With 2x their original speed or slow them down to 0.5x speed.

D. Recording

Application Recording and Software should have following features with contents to remain unaltered:

- a) It shall allow flexibility of recording of Livestream online from anywhere and from either devices PCs/Laptop only/iPads/Smart phones (IOS, Android and Windows),etc.
- b) Solution allows viewers to record live sessions on any PC or Mac B00k.
- c) HD and Full HD Screencast support to record computer screen at 720p/25fps or 1080p/12fps.
- d) Scheduled/Remote recording: Automated capture of sessions at a future date and time.
- e) Recording can be used on Hard Drives/Removable Discs to allow easy to use the recorded version without downloading/installing on same and or to record videos and store them in a secure drop box, google drive, one-drive etc.
- f) Distributed recording for recording different parts of event to be captured from different PCs and then allowing merging into a single viewing experience.
- g) Slide casting recording to capture the text within a slide deck while recording a presentation. Thus enabling viewers to search for specific text within a presentation and jump to that point in the video.
- h) Smooth Stream capture to record live stream at multiple bitrates (multiple video quality levels) to give veiwers the best veiwing experience based on their bandwidth.
- i) Agency to provide list of various devices that shall be used for recording I-ID/Full HD videos.

E. Video Editing & Management

The recordings of the broadcasts is an important asset to Bihar legislative assembly and equally important for viewers as the live video. The recording of the Video Live Stream and archiving and making it available on Internet for later on viewing the live video, intuitively is the last aspect of live streaming, The agency should provide Automatic Archiving facility and

maintain its URL Link with the recorded videos preferably available in the same spot, as the downloading and re-uploading videos for on-demand playback is time consuming and is delayed leaving its importance aside. The archiving duration or period of the stream shall be done in consultation with BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY. Once the live stream is Complete, the agency shall edit the video as per the instructions of Bihar legislative assembly for Noise suppression or unwanted clips recorded during the event so as to improve the recorded video for easier viewing. It shall be possible to apply following:

i. Editing Features

- The agency shall provide Browser-based editing of the Livestreaming and shall have video editing from anywhere/system.
- It should allow Remixing allowing Bihar legislative assembly or agency to combine multiple videos into a single video, and re-record segments of videos.
- It should provision for Web page embedding so as to integrate live interactive web pages into a video.
- It should have Non-destructive editing that is to allow edits to be made Without losing the original recording.
- It should have Versioning allowing separating a single video into individual segments. This may be used in situations where a live streaming of an event/ sessions of more than 3-hours are recorded as a single video.
- It should allow inserting videos while editing a presentation session for future presentations.
- Should have provision tools for implementing Captions and to edit a recording's transcript and create searchable bookmarks Within a video.
- Stream editor should have provision to allow synchronizing individual streams by changing their start time.

ii. Trimming

It should have Trimn tool allows user to cut segments from the start, end or middle of a video streams.

It shall be possible to trim unneeded footage normally captured at the beginning and end of your broadcast.

iii. Broadcast Replacements (Only on the consent from from Bihar leg islative assembly)

If required it shall be possible to upload a locally recorded version or replace it with a post-processed video. The tool used should ideally maintain all existing listings links, embeds, and analytics fi'om the original broadcast.

iv, Video Markings

It should be possible to tag and video mark significant moments in the broadcasts so that the viewers can reference them easily, with tagging the topics of a city, council, meeting agenda, marking the moment, or breaking apart a 3-4-hour webinar/business presentation, etc., that can help viewers find what they are looking for.

v. Highlight Clips

The agency shall capture a highlight, during the live stream that are worth Reliving again and again, whether it be an amazing display or an inspiring sermon/advise, to clip that moment to share with the world, even if people didn't watch the broadcast to provide chances to watch a short clip. This may help the viewer most likely to tune in next BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY event.

vi. Library and Management Tools/ Search Features

- The solution offered shall allow Search features for Video search not only by file

name but it should allow viewers to find specific video segments based on slide text, notes, or video transcript within the library folder and video..

- The Video search shall be based on typing the Word, spoken in that Video or even if it was written in a text format in that Video the Video file will be searched.
- Transcription services on a click of a button. It shall be possible to upload existing transcription files (Distribution Format Exchange Profile or DFXP files).
- Provision of subfolders for host to organize videos in a folder hierarchy.
- Drop Boxes/Google Drive/Microsoft One Drive etc. to provide a secure location to view and provide feedback on videos.
- PDF attachments to provide additional downloadable documents with videos.
- Session Share tab to give additional people access to a session, make a session publicly available, and share the session on Facebook and Twitter.
- Folder settings dialog to allow access to dashboard for managing folder information. Renaming of folder name and description,
- Activity logging to provide host with a granular view of changes in the system, including new session uploads, changes to sessions and folders, etc.
- Archiving or re-editing by hosts to remove videos from the library without deleting them from their server (not available in Hosted).
- Session merge to combine two recordings into a single video (Example 1: Combining two back recordings into a single video, Example 2: Combining one recording with audio and video, and another recording with screen and slide capture into a single video).
- a) User presets help ensure that people recording a video do so using the recommended configuration settings. System Users tab enables viewing and editing of user information (name, password, email, user presets).

vii Encoding formats: The agency shall provide;

- Encoder for deployment to receive the live audio-video signal that is the output from a camera or other device, feeds and to prepare it for delivery over the Internet as one single Livestream.
- The encoder deployed shall in the setup shall provide compression of Audio-Video Signals, with multiple quality levels i.e. multiple bit-rates requirement is for broadcasting the Livestream because not all viewers can watch high quality stream due to their internet connection speeds. The viewer when connecting the high quality stream with low internet speed he may receive the stream choppy and stutter. Thus, considering this aspect interface of CDN services are also requested to be deployed by the agency to accommodate both viewers simultaneously, the high quality stream & higher internet speed and high quality stream with low internal speeds.
- The agency shall provide H.264 encoding formats however it is preferred to have H.265 AVC — (Advanced Video Coding) format as with AVC the optimal bandwidth requirement roughly reduce by 50% against H.264 which requires at least 32Mbps bandwidth for 4K streams.

Viii WEBSITE TRAFFIC

- The agency shall provide trends and type of Live stream traffic /web traffic that is monitored live and as per the reports captured on Social Media links.
- The agency shall ensure that in case any third party cloud space or hosting of content for live streaming, if used the credentials and subscription are registered in

- The name of Bihar legislative assembly for each day session if registered, on event to event basis or in case of annual subscription.
- The agency shall also establish the Internet Bandwidth speed between the various interface points from receiving/downloading the input streams from the hosts points and of Uploading after merging, encoding, transcoding and switcher, so that the event goes smooth and without jitter's or poor quality.
- For livestreaming, the bidder may use any type of connectivity of either 4G/3G/2G/broadband, etc., based on local-availability but shall not compromise on bandwidth speed/capacity and shall ensure at least 30% free bandwidth space during the live streaming broadcast for upload and download
- The bidder shall provide access to Bihar legislative assembly to view dashboard that should reflect point of failures, network status, recording status and downtime status.

ix Enhanced Analytics

- To create good experience for viewers and share knowledge with audience it is required to know the streams are watched. The agency shall provide analytical reports of each event that will enable Bihar legislative assembly for improvements in quality transmission and viewer satisfaction and viewer ship. Also a feedback-back mechanism/survey can be integrated at the end of streaming or as advised by BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY.
- It shall provide ;
- System-wide analytics to administrators with a views across such as: number of users, folders, sessions, views, recorders and data servers; amount of disk space used; system health; the current video processing queue; minutes viewed, and most-viewed folders, etc.
- Session analytics to obtain an engagement heat map that shows number of views at different points in any session, as well as views broken down by individual user.
- The analytics reports shall be exported/saved in CSV format so as to download the reports
for analytics to be viewed and analyzed further using Microsoft Excel and other spreadsheets.

6. Equipment's envisaged for deployment/arrangement during Live Streaming

It is expected that the Agency engaged shall have the Live Streaming Setup at least with the following.

S.N	Item Particulars	Description/Fuction
a	HD/4K Camera/Video Signal:	To capture the Content
b	Encoders & Encoding Feed for Streaming Over the Internet	The Agency shall provide either a hardware or software encoder for compressing and re-encoding a video signal for transmission over and playback on the Internet and on various Social Media Platforms as brought out above
c	Hardware Encoders (Preferred)	The Hardware encoders are independent of any interfaces except to have input and out feeds connectivity. The hardware encoder connects directly to internet to send and receive the feeds.
d	Software Encoders	The software encoder requires a computer to onboard the live stream. The software based encoder are dependent computer-related sizing

		<p>such as CPU usage, memory, and network security issues, upgrades etc.</p> <p>The agency shall use a dedicated computer for running encoding software with no other applications running as the streams encoding are CPU-intensive and since the encoder has many settings that can affect the quality of the live streams.</p>
e	Video Switcher/Mixer:	<p>A video switcher or video mixer software to select between multiple incoming audio-video signals from various sources (camera, PowerPoint feed, etc.) and directs those signals to a single output, including a streaming device, video recorder, or a display device (i.e. a monitor or screen).</p>
f	Content Deliver Network (CDN)	<p>CDN/Services and its Interface that specializes in live streaming and broadcasts of signal to viewers providing audio-video stream signal adaptability to internet and browser speeds to receive and view live stream smooth without degradation to the quality.</p>
g	Video Player	<p>A video player software that is embedded on the hosting Website/location through which the audience receives and watches the live stream. The agency shall identify the video player that is being planned to be used.</p> <p>Video Player Software integrated into Website/Portal configured by the agency for Live Streaming that displays video signal so viewers can watch the live stream</p>
h	Cameras:	<p>Live streaming can begin with one of the two different outputs of the content or output from a camera or output from another device.</p> <p>The agency should use full HD with high pixel resolution rate and of latest quality.</p> <p>The agency shall ensure that the camera or the source of audio-video signals is compatible with the offered encoder.</p>
i	Camera Person	<p>The agency shall deploy Camera Persons to handle camera shoots to be incorporated in the Live Streaming event.</p> <p>The camera person should be skilled to understand the theme of event, sequence of activities, emphasize the emotions and importance attached. Should understand various methods such as lead room, head room, rule of thirds composition technique, various shots to cover views such as; Close-up, Close, Medium, Full Shot etc. and should be able to compose shots with proper frames during dynamic broadcast.</p>
j	Other Devices	<p>Live streaming can also commence by taking output feeds from servers, satellite vans, our DVD players. The important requirement from the agency is that feeds from other devices need to be inputted into the encoder either directly or through a capture cards, etc.</p>

7. Delivery of Services by the agency (Brief Description to the above requirements for Webcast/Webinars)

1.	Platform Integration and implementation of overall plan for Live streaming
2.	Set-up the locations/venues appropriately for the event in consultation with BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY
3.	Check for lighting at the venue and advise suitable for HD recording Record audio as direct feed (should not contain echo or ambient noises)
4.	Live stream the events on the internet and record it online (while live streaming) for on-demand video. Record the events in audio-video format (in HD quality)
5.	Chuck and Provide high quality sound system at the venue if required.
6.	Obtain appropriate subscriptions for live streaming services from specific service providers in consultation with BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY.
7.	Identify Anchor, Moderator for the events in consultation with BIHAR LEGISLATIVE.
8.	For each event, the company shall provide the CVs/profiles of personnel who will be working on the on the event for approval of Bihar legislative assembly.
9.	Design and develop the web interface embedding live stream player, chat, SMS integration, social media (Twitter, Facebook, Instagram, YouTube etc.) feeds and other contents in collaboration with Bihar legislative assembly.
10.	Take still pictures (in RAW format) of the events Edit still pictures and audio/video in consultation with Bihar legislative assembly and convert in various appropriate formats (for print, for web etc).
11.	Provide high quality voiceover services (naration and music) for edited video clippings in consultation with Bihar legislative assembly, if required
12.	Arrange for own transport to the event locations and food, drinks, and accommodation for production crew members
13.	Setup group video calls between various venues using either social media tools such as Google+hangout (or Skype, FaceTime and Facebook Video Chat etc.) or other technologies which are integrated with Livestreaming services
14.	To accomplish the task of organizing a successful webinar, meeting, conference the BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY requires the following services arranged by the firm to conduct Webinar, conferences and meetings
15.	Set up all necessary equipments (laptops, Wi-Fi router, camera, wires etc.) in the premises of BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY to conduct digital events (webinar, conferences and meetings, etc).
16.	In case of the Local presence of some Panelist, a separate Professional camera with wireless microphones or table top microphones to be arranged as per requirement
17.	Creation of event registraton page/portal for attendees. Send email & SMS upon registration and reminder email & SMS to registrants on event day also
18.	REGister Gateway for the bulk SMS and bulk Email that shall be borne by the bidder.
19.	Providing webinar Platform; Broadcast of whole proceedings on Social Media platforms with BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY logo and Graphic overlays for speaker names and designations, (YouTube, Twitter, Facebook and Council's website).
20.	Gereration of Panelists/speakers links, in consultation with BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY and Creation of Instructions for Panelists/speakers/attendees.
21.	Prior testing with each panelists/speakers will be done as per panelist's time availability for each event/meeting/conference etc. and handling any technical issue related with connectivity/operation etc. with panelists/speakers which will be taken care of by the firm. The person dealing with the panelists/speakers should be well versed with technical processes and should be well educated to deal with high profile individuals.
22.	Bidder to have own internet backup, in case of failure of internet in the BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY premises.
23.	To provide the video recording of each event to the BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY on
24.	Availability at short notice (24 hours);
25.	Bidder shall provide a dedicated relationship manager for BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY

8. Bill of quantities

The agency shall give compliance to the Bill of Quantities as per the table below and specify the item/s details being offered for;

Bill of Quantities (BoQ)									
SN	Particular	Rate/day (A)	Duration (B)	(C) Total price (including GST) First year	Price for 2nd year	Price for 3rd year	Price for 4th year	Price for 5th year	
1	Capture, storing, mixing of house proceedings with Live Streaming using Cloud Web/in-premises Services with and CDN services, etc. Complete setup to be arranged by the agency engaged. participants/ Viewers directly and other through social media platforms.								

9. Payment Terms and Procedure

- i. No Advance payments will made to the agency prior to the event.
- ii. Payments to the agency shall be made based on completion of sessions . For multiple events covered/scheduled in a respective month the payments will be cleared after all the events in that month and on submission of event-wise separate bills.
- iii. Any subscription fees paid by the agency upfront for cloud services or for any Software/Hardware services and if paid as annual subscription and in the nome of BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY, the same shall only be considered for payment only on submission of documentary evidence and that the services are registered in the name of BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY for BIHAK LEGISLATIVE ASSEMBLY events only.

Such subscription cost if paid upfront, the payment for the same shall be considered for release will 75% payments on submission of above documentary ptoof and balance 25% at the end of one year/ contract period whichever is early. No advance payments will be considered for subscription on monthly basis.

The period of subscription shall be for the contractual period however will be paid on yearly basis.

10. Facilities available at BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY

- a) **BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY** will provision for power requirements; however, bidder shall be required to inform in advance about the total load required. Alternately, bidder for smooth running of events shall provision for Generator Power as backup in the wake of main power failures.
- b) **BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY** would like to provide a dedicated event coordinator to oversee the project, establish the overall project timeline, set project milestones, track project status, identify potential challenges, and facilitate solutions, Monitor costs to remain within budget.
- c) Provide contents and content narrative, glossary of terms, and reflection questions and answers based on different events for social and behavioral interventions, including but not limited to the event objectives.
- d) Web Event Setup at **BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY**: **BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY** has installed a video conferencing setup in its conference room and may require only Live Streaming Setup/Services.
- e) Dedicated Internet Connection: **BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY** has two 100Mbps

leased links ivorking in load balance/hot-standby mode connected through NIC network for all Internet Access. The agency planning to setup Livostream setup at BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY can utilize the same.

- f. Any cnnfigurational change in BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY internet setup should be pre-informed by the agency so as to get cyber Security clearance from NIC for any changes such as; port opening, acccss to specific website, CDN sclvices, for viewcis, host setup, etc. The same is to be informed to NIC in advance at least 10 days before, to obtain permission from Cyber Security and Network teals for its implementation at NIC end.
- g. It may be possible NIC may not allow for the change request, the agency shall therefore find an alteniate way to provide live streaming services to BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY without fair/delays.
- h) Alternatively, Internet Connection provision by agency: In case of non-availability of BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY Internet links for Livcstreaming of the webinar the agency shal) also have alternate provision of dedicated Internet connection with sufficient upload and download bandwidth so that the stream can be pushed successfully from hosting location up to the network for delivery to the end users for viewing and downloading. The agency should have at least 2X times the upload bandwidth of the total combined bitrates for the live stream considering around 1000 direct viewers.
- i) The agency shall ensure capacity of network both for uploading or downloading are optimum and can catsr to the number of connections that have direct access for high quality video as specified above for 4K or 1080p resolution,
- j) The agency shall integrate the live streaming using content delivery networks (CDN) for providing adaptability to viewer's browser speeds.
- k) The agency thus provision and plan network bandwidth considering the following: -
 - i. Indicative rind Important inputs for agency: The amount of dedicated upload bandwidth is dependent on the bit rate ot combined bandwidth of all the bitrates agency plans to push (as per BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY needs) from the encoder to the CDN network.
 - ii) As an e.g. for Standard Defination the target bit-rate and requisite uploadbandwidth are such as given below and the bidder shall plan internet bandwidth accordingly;

Target Bit-Rate	Required upload Bandwidth
1.5 Mbps	3.0 Mbps to 4.5 Mbps
1.5 Mbps+500Kbps+300Kbps+56Kbps=2.356 Mbps	5.85bps to 8.18 Mbps

- iii) The recommended Speed based on various format varies, however the agency shall provision for full High Definition/4K resolution with at least considering 32 Mbps multiplied for total combined bitrates being used for Live Streaming when considered with H.264/H.265 Advanced Video coding compression/encoded formats.
 - iv) The agency can perform test to insure internet speeds available via, <http://www.speedtest.net> to determine the amount of available bandwidth.
1. Bidder will have to installed HD caineras in it s Asscmbly room. The agency shall utilize USO of the same for Meeting/Webinar events of BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY in case the Venue is BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLE Conference room.

11.0 Safety conditions

The Selected agency shall be responsible for creating a safe pathway for any/all cabling at the event venue: It is expected that the doors at the entrance, exit green rooms or access to the stage are kept clear from all cables and as such no cabling & cable ramps shall be used on the floor at this location of the building.

12.0 Services and Support

The agency has to offer Live streaming of BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY events with 100% availability for broadcast directly on hosting link, website, and portal and through social media platforms. Any degradation in the Live streaming service, the agency will be liable for penalty.

All services planned during BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY events shall be arranged at least 4 days prior to the event dates with 2-3 trial runs and rehearsal at least one day before the event.

The entire setup shall be ready at least 2 hours before the start of event

A. Help Desk/ CUSTOMER SUPPORT

Dedicated Account Representative:

- i. While live streaming an BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY event to viewers, the people tuning from various locations expect a reliable stream. Keeping their high expectations in mind the agency shall ensure to make the event live with security in place i.e. transmission through secured platform and access i.e. implementing at least SSL.
- ii. Establishment of the " centralized Help desk with minimum support to manage and fix the complaint/ issues coming up during the event
- iii. Deployment of 02 (two) technically qualified manpower at BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY for coordinating, monitoring and ensuring corrective measures on the fly and ensuring quality flow of the live data/stream of the event.
- iv. The agency must keep the recording of the footage of the complete event minimum for two months. If required, the bidder will have to submit the recording of the footage of the complete event in the hard disk for which BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY will pay for the hard disk only, if required.
- v. In order to meet the above requirements the agency shall provide a dedicated account representative to support BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY who will provide:
 - a. Investigate and resolve Connectivity/access etc.
 - b. Provide support on any problems reported by BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY
 - c. Provide a service escalation point of contact as required
 - d. Registration window and template for participants to register for event/sessions by creating URL/Internet Link for Registration of Event intimation/confirmation to the registrant via SMS and Email.
 - e. Create Live Stream links and Social Media Links for Facebook, Twitter, YouTube,

Instagram, etc for both trial/testing Session and Live Sessions.

- f. URLs/Links and Live streaming to be provide/forwarded via SMS, Whatsap, Email, advertising on Social media platforms, etc., including a single link for viewing a video—live on-demand.
- g. Create Backdrops, Virtual Backgrounds, Frame for Live Streams with LOGO and Content as desired by BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY, Visibility of Subtitles within the frame, Consideration or Titles, Session Titles, Color Setting and standard uniform formats, etc Account setup support for new recipient obtaining services.
- h. To shall ensure that live streams are available to viewers hassle free.
- i. Also, in order to have its successful run the agency shall provide a FAQ for most common issues faced and in addition the contact details, email-id, Whats App number or any other channel to resolve/overcome the next level of potential issues.

13.0 Ownership and Content Rights

The Licensed and/or copyrighted data shall be governed by the terms and conditions identified in the Contract and BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY shall have full rights. No data shall be transferable without the permission of the competent authority. Data confidentiality will have to be kept absolutely intact. The agency will not have the right of any kind of copy.

The ownership and content rights shall be reserved and shall be of BIHAR LEGISLATIVE ASSEMBLY. The recorded content shall be stored with password protected and with protection from editing or tailoring by nny other party/agency/person. The agency shall ensure that the contents are not put to monetize by any agency/channel used to broadcast the events.

To avoid and social media links to have control of BIIAR LEGISLATIVE ASSEMBLY event the agency shall help in ensuring that the event did not cover any violation of copyright law. This shall be done during dry run/test trials before the event goes live. In view of this a backup copy of the video content shalt also be kept in another location in consultation with BIHAR LEGISLATIVE ASSBMBLY and with its access control provided to BIHAR LÉGISLATIVE ASSEMBLY.

अनुलग्नक-1

Financial Bid

SL	Particular	Total Amount (INR)
1.	Rate Per Day Per session	
2.	If any other mode, give details	
	Total	
	GST 18%	
	Grand Total	

अनुलग्नक-II
बोलीदाता द्वारा वचन

मैं घोषणा करता हूँ कि मैंने निविदा के निर्देशों, पूर्व-योग्यता मानदंड (पीक्यू), विशिष्टता के साथ आपूर्ति का दायरा, मूल्यांकन मानदंड और मूल्य समझौते के नियम और शर्तों को पढ़ लिया है और मैं इन शर्तों का पालन करूंगा।

(बोली लगाने वाले के हस्ताक्षर मुहर सहित)