

creart CENTRUL DE CREAȚIE, ARTĂ
ȘI TRADIȚIE AL MUNICIPIULUI
BUCUREȘTI

INTRARE Nr. 5465
IESIRE Luna 04 Ziua 18
20 24

**CREART - CENTRUL DE CREAȚIE, ARTĂ ȘI
TRADIȚIE AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI**



**APROBAT,
DIRECTOR**

CAIET DE SARCINI

**SERVICII DE
ORGANIZARE
EVENIMENT
CONCURSUL
INTERNAȚIONAL
DE VIDEO
MAPPING IMAPP
BUCHAREST -
WINNERS LEAGUE,
ediția a IX-a din 2024**

**CREART - CENTER FOR CREATION, ART
AND TRADITION OF BUCHAREST
MUNICIPALITY**



**APPROVED,
DIRECTOR**

TENDER BOOK

**EVENT
ORGANISATION
SERVICES
INTERNATIONAL
VIDEO MAPPING
COMPETITION
IMAPP
BUCHAREST -
WINNERS LEAGUE,
9th edition of 2024**

1. DESCRIEREA SERVICIILOR CARE FAC OBIECTUL ACHIZIȚIEI

În scopul desfășurării Concursul Internațional de Video Mapping iMapp Bucharest - Winners League, ediția a IX-a din 2024 în data de 21.09.2024, de către CREART – Centrul de Creație, Artă și Tradiție al Municipiului București, beneficiarul propune prin acest caiet de sarcini detaliile pentru serviciile de asigurare a videoproiecțiilor prin asigurarea de echipament și personal tehnic specializat pentru punerea în funcțiune și calibrarea echipamentelor.

Pentru a asigura funcționarea tuturor elementelor componente ale evenimentului, în data de 20 septembrie 2024, începând cu ora 20:30 se va efectua proba generală, ce constă în efectuarea unei simulări a evenimentului în care toate echipamentele și componentele ce alcătuiesc evenimentul funcționează la capacitate normală. Întreaga perioadă de amenajare a evenimentului este cuprinsă între 14 și 20 septembrie 2024, iar demontarea se va realiza în perioada 23 - 25 septembrie 2024.

Demontarea tuturor echipamentelor se poate realiza imediat după terminarea show-ului de videoproiecții până cel târziu în data de 25 septembrie 2024, ora 22:00.

2. CERINȚE TEHNICE PRIVIND SERVICIILE SOLICITATE

Ofertantul va asigura serviciile solicitate conform cerințelor tehnice din anexa atașată prezentului caiet de sarcini.

Notă: Necesarul de logistică pentru implementare, prevăzut la punctul 3 din Anexa caietului de sarcini se va preda împreună cu oferta tehnică. Astfel ofertantul va preda următoarele documente:

- cantitatea de structuri metalice de tip truss sau Layher pentru montarea turnurilor de videoproiecție (acoperite și cu laterale pentru a proteja echipamentele de interperii, balastate conform), necesare montajului videoproiectoarele conform proiectului propus
- necesarul de utilaje necesare manipulării, montării și demontării lor conform proiectului: ce tip de utilaje, numărul lor, dacă e nevoie de operator sau nu, de câte zile este nevoie de fiecare utilaj în parte

1. DESCRIPTION OF THE SERVICES TO BE PROCURED

In order to hold the International Video Mapping Competition iMapp Bucharest - Winners League, 9th edition, on 21.09.2024, by CREART - Centre for Creation, Art and Tradition of Bucharest Municipality, the beneficiary proposes under this tender book the details for the services of ensuring the video projections by providing equipment and specialized technical staff for commissioning and calibrating equipment.

In order to ensure the operation of all the components of the event, on 20th of September 2024, starting at 20:30, the general test will be carried out, consisting of a simulation of the event in which all the equipment and components making up the event are operating at normal capacity. The entire set-up period is from 14th to 20th of September 2024, and dismantling will take place from 23th to 25th of September 2024.

Dismantling of all equipment can take place immediately after the end of the video projections show until no later than 25th of September 2024 at 22:00 hours.

2. TECHNICAL REQUIREMENTS FOR THE SERVICES REQUESTED

The tenderer shall provide the services requested in accordance with the technical requirements set out in the annex attached to this tender book.

Note: The logistics requirements for implementation, as set out at point 3 of the Annex to the tender book, tenderer be submitted with the technical offer. Thus the bidder shall submit the following documents:

- the quantity of truss type or Layher type metal structures for mounting the video projection towers (covered with sides to protect the equipment against the weather, accordingly stabilized with ballast), necessary for mounting the video projectors according to the proposed project.
- the machinery required for handling, mounting and dismantling according to the project: what type of machinery, how many, whether or not an

- necesarul de personal specializat, respectiv numărul și calificarea acestuia, pentru manipularea, punerea în funcțiune, calibrarea, montarea și demontarea echipamentelor, numai în situația în care acesta este necesar pentru completarea personalului specializat pus la dispoziție de prestator

- numărul de containere sau alte tipuri de structuri ce vor fi folosite pentru regie sau alte elemente din proiect care necesită să fie protejate de intemperii (cable cross, etc.)

- necesarul de curent în locație, din momentul începerii implementării proiectului, până la demontaj; ulterior transmiteri puterii maxime absorbite într-un moment de varf de toate echipamentele ce funcționează pe curent electric la un loc, beneficiarul va face o analiză (luând în calcul o marjă de 30% în plus față de maxim).

Toate documentele prevăzute mai sus, se vor constitui anexă la oferta tehnică. Neprezentarea acestora atrage respingerea ofertei ca neconformă.

3. CERINȚE PRIVIND PERSONALUL

Ofertantul trebuie să nominalizeze la nivelul propunerii tehnice o persoană responsabilă de organizarea și prestarea serviciilor care fac obiectul prezentei proceduri, cu rolul de manager de proiect. Această persoană va fi punctul unic de contact al contractantului cu beneficiarul și va avea și atribuții în supravegherea realizării prestațiilor în condițiile de calitate prevăzute de prezentul caiet de sarcini.

Pe lângă colaborarea cu reprezentantul beneficiarului, managerul de proiect va fi instruit să ofere un răspuns rapid la orice defecțiuni sau circumstanțe neprevăzute care pot apărea pe durata implementării contractului. Managerul de proiect trebuie să aibă experiență specifică constând în participarea în cel puțin două proiecte/contracte similare de servicii de organizare videoproiecții.

Documentele justificative ce se vor prezenta sunt:

- documente din care să reiasă participarea la două contracte/proiecte/evenimente similare, cum ar fi recomandări de la terțe părți (angajatorul sau beneficiarul final al contractului) din care să reiasă

operator is needed, for how many days each machine is needed

- the number and qualifications of specialized staff required for the handling, commissioning, calibration, assembly and dismantling of equipment, only where this is necessary to supplement the specialized staff provided by the provider

- the number of containers or other types of structures to be used for the staging or other elements of the project that require protection from the weather (cable cross, etc.)

- the power requirements at the site, from the start of the project implementation until dismantling; after, the transmission of the maximum power absorbed at a peak moment by all the equipment operating on electricity at the site will be transmitted, the beneficiary shall make an analysis (taking into account a margin of 30% over the maximum).

All the documents referred to above shall be attached to the technical offer. Failure to do so, results in the rejection of the tender as non-compliant.

3. PERSONNEL REQUIREMENTS

The tenderer must nominate at the technical proposal level a person responsible for the organization and delivery of the services covered by this procedure, with the role of project manager. This person will be the contractor's sole point of contact with the beneficiary and will also be responsible for supervising the performance of the services under the quality conditions laid down under this tender book.

In addition to working with the beneficiary's representative, the project manager will be trained to provide a rapid response to any breakdowns or unforeseen circumstances that may arise during the implementation of the contract. The project manager must have specific experience consisting of participation in at least two similar projects/contracts for video projection services.

The supporting documents to be submitted are:

implicarea persoanei în contractul/contractele relevante.

- declaratie de disponibilitate

Ofertantul are obligația de a prezenta în ofertă o declarație cu personalul aferent echipei tehnice care se va ocupa de punerea în funcțiune și calibrarea echipamentelor pe toată durata evenimentului, conform programului acestuia.

Ofertantul va asigura o echipă tehnică formată din tehnicieni video și operatori media server.

Notă 1: Ofertantul va asigura personal tehnic specializat pentru mentenanță pe parcursul desfășurării evenimentului și a probelor generale (în data de 20.09.2024 în intervalul orar 19:00-04:00 și în data de 21.09.2024, în intervalul orar 19:00-24:00).

Notă 2: Echipa tehnică se dimensionează de către Ofertant, în vederea îndeplinirii tuturor activităților detaliate în Anexa caietului de sarcini astfel încât să fie îndeplinite toate operațiunile.

Ofertantul va face dovada că deține personal calificat, prezentând următoarele:

- Certificate/atestare/calificări pentru personalul nominalizat ca tehnicieni video;
- Certificate/atestare/calificări pentru personalul nominalizat ca operator media server.

4. CRITERII DE EVALUARE

” Cel mai bun raport calitate-preț”

1.Prețul ofertei – Componenta financiară

70%

Punctaj maximum total 70

Algoritm de calcul: Punctajul se acordă astfel: a) Pentru cel mai scăzut dintre prețuri se acordă punctajul maxim alocat; b) Pentru celelalte prețuri oferite punctajul P(n) se calculează proportional, astfel $P(n) = (\text{Preț minim ofertat} / \text{Preț } n) \times \text{punctaj maxim alocat}$.

2.Factor de evaluare a calității pentru care se vor acorda maximum 30 puncte

-Experiența profesională specifică în coordonare proiecte/contracte similare a managerului de proiect
Descriere criteriu: Se va puncta Experiența profesională specifică a managerului de proiect

- documents attesting to the participation in two similar contracts/projects/events, such as recommendations from third parties (employer or final beneficiary of the contract) showing the person's involvement in the relevant contract(s).

- declaration of availability

The tenderer is required to submit within the tender a statement on the staffing of the technical team who will be responsible for commissioning and calibrating the equipment throughout the event, according to the event schedule.

The bidder will provide a technical team of video technicians and media server operators.

Note 1: The tenderer will provide specialized technical staff for maintenance during the event and the tests (on 20.09.2024 from 19:00-04:00 and on 21.09.2024 from 19:00-24:00).

Note 2: The technical team shall be sized by the Tenderer in order to carry out all activities detailed in the Annex to the tender book so that all operations are carried out.

The tenderer shall provide proof that it holds qualified personnel by submitting the following:

- Certificates/attestations/qualifications for staff nominated as video technicians;
- Certificates/attestations/qualifications for staff nominated as media server operator.

4. EVALUATION CRITERIA

"Best value for money"

1. Offer price - Financial component

70%

Maximum total score 70

Calculation algorithm: The score is awarded as follows: a) For the lowest of the prices the maximum score allocated is awarded; b) For the other prices offered the score P(n) is calculated proportionally, thus $P(n) = (\text{Minimum price offered} / \text{Price } n) \times \text{maximum score allocated}$.

2. Quality assessment factor for which a maximum of 30 points will be awarded

Algoritm de calcul:

a) Participarea la coordonarea a 3-5 proiecte/contracte similare de servicii de organizare videoproiecții – 10 puncte

b) Participarea la coordonarea a mai mult de 5 proiecte/contracte de servicii de organizare videoproiecții – 30 puncte

**ÎNTOCMIT,
SERVICIU PRODUCȚIE ȘI TEHNIC
CONSILIER
Radu Bîrsan**

**SERVICIU PRODUCȚIE ȘI TEHNIC
ȘEF SERVICIU
Florentina Oancea**

**RESPONSABIL PROIECT
CONSILIER
Mona Abrudan**

-Specific professional experience in coordinating similar projects/contracts of the project manager

Criterion description: The specific professional experience of the project manager will be scored

Calculation algorithm:

a) Participation in the coordination of 3-5 similar projects/contracts for the organization of video-projections - 10 points

b) Participation in the coordination of more than 5 projects/contracts for the organization of video projections - 30 points

**DRAFTED BY,
PRODUCTION AND TECHNICAL SERVICE
ADVISER
Radu Bîrsan**

**PRODUCTION AND TECHNICAL SERVICE
HEAD OF DEPARTMENT
Florentina Oancea**

**PROJECT MANAGER
ADVISER
Mona Abrudan**

ANEXĂ LA CAIETUL DE SARCINI

Necesar și specificații tehnice ale echipamentelor de video proiecție și regie video, necesare desfășurării evenimentului:

Concursul Internațional de Video Mapping iMapp Bucharest - Winners League, ediția a IX-a

În 2024, evenimentul se va desfășura în Piața Constituției din București, în data de 21 septembrie 2024.

Pentru a asigura funcționarea tuturor elementelor componente ale evenimentului, în data de 20 septembrie 2024, începând cu ora 20:30 se va efectua proba generală, ce constă în efectuarea unei simulări a evenimentului în care toate echipamentele și componentele ce alcătuiesc evenimentul funcționează la capacitate normală.

Întreaga perioadă de amenajare a evenimentului este cuprinsă între 14 septembrie 2024 și 20 septembrie 2024 iar demontarea se va realiza în perioada 23 septembrie 2024 și 25 septembrie 2024.

Prestatorul trebuie să aibă în vedere că poate începe montarea echipamentelor oferite din data de 14 septembrie* ora 18:00 și trebuie să le finalizeze până pe data de 20 septembrie 2024, ora 18:00, inclusiv calibrarea acestora și punerea în funcțiune. Ținând seama de necesarul structurilor metalice transmise de prestator, acesta va avea în vedere termenul de montare pentru structurile metalice și dacă aceste structuri pot fi montate concomitent cu echipamentele de videoproiecție și regie eficientizând timpul alocat acestei etape.

** acces în locație pe 14 septembrie - din experiența organizării acestui eveniment și detaliile operaționale reiese că o perioadă de maxim 5 zile de la ajungerea echipamentelor în locație până la implementarea proiectului este realistă și posibil de obținut din punct de vedere al respectării autorizațiilor de folosire exclusivă a spațiului din partea autorităților.*

Demontarea tuturor echipamentelor se poate realiza imediat după terminarea show-ului de videoproiecții până cel târziu în data de 25 septembrie 2024, ora 22:00.

ANNEX TO THE TECHNICAL SPECIFICATIONS

Equipment needed and technical specifications of video projection and video direction equipment for the performance of the event:

International Video Mapping iMapp Bucharest Contest - Winners League, 9th edition

In 2024, the event will take place in Constitutiei Square in Bucharest, on 21st of September 2024.

To ensure that all the components of the event are operational, on 20th of September 2024, from 8:30 pm a general rehearsal will take place, consisting of simulations of the events where all the equipment and components included in the event will be tested at regular capacity.

The entire period of arrangement of the event is between 14th of September 2024 and 20th of September 2024 and the dismantling will take place between 23rd of September 2024 and 25th of September 2024.

The Provider must keep in mind that they can start to assemble the equipment provided on 14th of September * at 6pm and must complete the assembly by 20th of September 2024, 6pm, including the calibration and commissioning. Taking into account the metal structures needed as conveyed by the provider, the provider will keep in mind the deadline of assembly for the metal structures and whether these structures can be assembled simultaneously with the video projection and direction equipment to streamline this process.

**access on site on 14th of September – from the experience of organizing this event and the operational details, it seems that no more than 5 days from the arrival of the equipment onsite until the implementation of the project is a realistic and achievable timeframe in terms of observance of the permits for exclusive use of the area issued by the authorities.*

All the equipment can be dismantled as soon as the video projection show ends until 25 September 2024, 10pm, the latest.

Necesar tehnic:

1. **Proiect 3D videomapping**
2. **Personal tehnic**
3. **Necesar logisitică**

implementare – pus la dispoziție de către beneficiar

1. **Proiect 3D videomapping**

Să conțină:

- numărul și tipul proiectoarelor folosite (brand, model, tehnologie, output, lentile, etc.)
- modalitatea de acoperire a fațadei Palatului Parlamentului (împărțirea întregii fațade în mai multe canvas-uri pentru a obține o rezoluție optimă)
- orientarea proiectoarelor (poziționarea în axele x, y și z a proiectoarelor, cât și unghiurile/conurile de proiecție)
- distanțele de proiecție (distanțele de proiecție de la fiecare sursă de proiecție la suprafața pe care va proiecta)
- amplasament în Piața Constituției (poziționarea exactă a tuturor structurilor care vor susține videoproiectoarele)
- schiță distribuție electrică completă din care să rezulte consumul total de curent electric și toți consumatorii existenți
- schiță distribuție semnale cu reprezentarea tuturor componentelor implicate
- tipurile de lentile folosite (asociate cu fiecare videoprojector în parte)
- schiță semnale management (network scheme)
- măsuri de redundanță / backup / monitorizare (cablaje și conectică semnale video pentru fiecare zonă de proiecție, back-up regie tehnică, etc.)

Pe lângă planurile anexate (fațada și planul de amplasament în Piața Constituției) se poate folosi aplicația Google Earth ca suport pentru elaborarea proiectului. Ulterior procedurii, prestatorul va primi modelul 3D al fațadei Palatului Parlamentului de la beneficiar.

Cerințe minime din punct de vedere tehnic, obligatoriu de respectat

Regie video

Technical equipment needed:

1. **3D videomapping project**
2. **Technical staff**
3. **Implementation logistics**

needed – provided by the beneficiary

1. **3D videomapping project**

Must contain:

- the number and type of projectors used (brand, model, technology, output, lenses, etc.)
- the means of covering the facade of the Palace of Parliament (dividing the entire facade in several canvases for an optimum resolution)
- the orientation of the projectors (x, y and z axis-positioning of the projectors and of the projection angles/cones)
- the projection distances (the projection distances from each projection source to the projection area)
- the arrangement in Constitutie Square (the exact positioning of all structures supporting the video projectors)
- the full electrical distribution diagram showing the total power consumption and all the consumers
- the signal distribution diagram with the representation of all the components involved
- types of lenses used (associated with each video projector)
- management signal diagram (network scheme)
- redundancy / backup / monitoring diagram (cabling and video signal connections for each projection area, technical direction back-up, etc.)

Aside from the attached diagrams (façade and layout plan in Constitutie Square) the Google Earth app can be used to develop the project. After the procedure, the provider will receive the 3D model of the façade of the Palace of Parliament from the beneficiary.

Minimum mandatory technical requirements

Video direction

Regia video va trebui să conțină următoarele echipamente și conectica necesară funcționării întregului sistem pentru playout-ul materialelor video furnizate de concurenții concursului de video mapping:

a. 2 buc video server / media server pe care să fie instalat și licențiat software de management dedicat media server-elor cu specificațiile:

- posibilitate playout content rezoluție 8K în 60 fps în minim 2 layer-e paralele, care să poată fi warped și blended individual

- video-layers, FX-uri pe layer, video & graphic-layers nelimitate

* unul dintre ele va fi folosit ca soluție de redundanță – back-up

b. 1 buc matrice video cu minim 24 inputs și 24 outputs, cu conexiuni dual link DVI

c. 1 buc sistem de monitorizare cu software de monitorizare infrastructură videoproiecție instalat și licențiat - controlul serverelor de playout și al videoproiectoarelor în regim real time cu control de la distanță – remote (LAN/WAN)

Videoproiectoare

Tehnologia echipamentelor folosite pentru a videoproiecta conținutul video transmis de concurenți (videoproiectoarele) să fie de tipul celei cu minim 3-Chip-uri DLP Dual Engine LASER (sistem de back-up automat cu sursă dublă absolut necesar), iar puterea proiectoarelor să fie de minim 30.000 ANSI lumens.

Planul fațadei anexat conține dimensiunile necesare pentru identificarea suprafeței totale pe care se va face videoproiecția. Suprafața este de aproximativ 23.000 mp. Nivelul de iluminare minim conform standardelor setate de competițiile internaționale similare este de 65 lucși (lx), astfel minimul de lumini / mp este necesar să fie 65.

Anexat veți regăsi și planul Pieței Constituției la scară, cu mențiunea că nu

The video direction should contain the following equipment and the necessary connection for the entire system to operate for the playout of the video materials provided by the competitors in the video mapping contest:

a. 2 pcs. video server / media server on which the management software dedicated to media servers will be installed and licensed, with the following specifications:

- 8K in 60 fps content playout in at least 2 parallel layers that can be warped and blended individually

- video-layers, FXs per layer, video & graphic-layers unlimited

* one of them will be used as a redundancy– back-up solution

b. 1 pc of video matrix with at least 24 inputs and 24 outputs, with dual link DVI connections

c. 1 pc monitoring system with video projection infrastructure monitoring system installed and licensed – control of playout servers and of video projectors in real time by remote control (LAN/WAN)

Video projectors

The technology of the equipment used to video project the video content sent by competitors (video projectors) must be of the type with at least 3 DLP Dual Engine LASER chips (automatic back-up system with double source), and the power of the projectors must be at least 30,000 ANSI lumens.

The attached façade diagram contains the necessary sizes to identify the total area of the video projection. The surface area is approx. 23,000 sqm. The minimum lighting level according to the standards set by similar international competitions is 65 lx, so the minimum lumens/sqm must be 65.

In attachment, you will find the scale plan of Constituției Square, with the

este permisă amplasarea structurilor și videoproiectoarelor pe linia mediană pieții, la 25 de m distanță atât în stânga, cât și în dreapta, de axul perpendicular pe Palatul Parlamentului. În urma măsurătorilor, vor fi specificate modelele lentilelor folosite pentru fiecare proiector în parte.

Prestatorul va asigura prezența în locație atât pe perioada implementării proiectului, cât și în timpul evenimentului, a unui număr de videoproiectoare de back-up pentru situații neprevăzute în cuantum de 2% din numărul fiecărui model de videoprojector.

Transportul semnalelor video se va face folosind fibră optică și convertoare, puse la dispoziție de către prestator, inclusiv linii de back-up pentru fiecare zonă de videoproiecție propusă în proiect, marcată pe plan.

Transportul curentului electric de la rețeaua sau generatoarele puse la dispoziție de beneficiar va fi asigurat de asemenea de către prestator, folosind echipamente și cabluri din dotare.

2. Personal tehnic

Prestatorul va asigura personal specializat (tehnicieni video, operatori media server) pentru punerea în funcțiune și calibrarea echipamentelor oferite conform ofertei propuse declarată câștigătoare.

Prestatorul va asigura personal tehnic specializat pentru mentenanță pe parcursul desfășurării evenimentului și a probelor generale (în data de 20.09.2024 în intervalul orar 19:00-04:00 și în data de 21.09.2024, în intervalul orar 19:00-24:00).

3. Necesari logistici implementare – pus la dispoziție de către beneficiar

Prestatorul va transmite anexat proiectului următoarele:

- necesarul de structuri metalice de tip truss sau Layher pentru montarea turnurilor de videoproiecție (acoperite și cu laterale pentru a proteja

menționat faptul că structurile și videoproiectoarele nu sunt permise pe linia mediană a pătratului, la 25m în stânga și în dreapta, perpendicular pe Palatul Parlamentului. După măsurători, modelele lentilelor folosite pentru fiecare proiector vor fi specificate.

Providerul va asigura prezența în locație, în timpul implementării proiectului și în timpul evenimentului, a unui număr de videoproiectoare de rezervă pentru situații neprevăzute în cuantum de 2% din numărul fiecărui model de videoprojector.

Sechestrul semnalelor video se va realiza folosind fibră optică și convertori, furnizați de către provider, inclusiv linii de rezervă pentru fiecare zonă de videoproiecție propusă în proiect și marcată pe plan.

Transportul curentului electric de la rețeaua sau generatoarele furnizate de beneficiar va fi asigurat de provider, folosind echipamente și cabluri disponibile.

2. Personal tehnic

Providerul va asigura personal specializat (tehnicieni video, operatori server media) pentru punerea în funcțiune și calibrarea echipamentelor oferite conform ofertei câștigătoare.

Providerul va asigura personal tehnic specializat pentru mentenanță pe parcursul desfășurării evenimentului și a probelor generale (în data de 20.09.2024 între 19:00-04:00 și în data de 21.09.2024, între 19:00-24:00).

3. Necesari logistici implementare – furnizați de beneficiar

Providerul va transmite anexat proiectului următoarele:

- necesarul de structuri metalice de tip truss sau Layher pentru montarea turnurilor de videoproiecție (acoperite și cu laterale pentru a proteja

echipamentele de interperii, balastate conform), necesare montajului videoproiectoarele conform proiectului propus

- necesarul de utilaje necesare manipulării, montării și demontării lor conform proiectului: ce tip de utilaje, numărul lor, dacă e nevoie de operator sau nu, de câte zile este nevoie de fiecare utilaj în parte

- necesarul de personal specializat pentru manipularea, montarea și demontarea echipamentelor

- necesarul de personal specializat pentru punerea în funcțiune, calibrarea, , numai în situația în care acesta este necesar pentru completarea personalului specializat pus la dispoziție de prestator

- necesarul de containere sau alte tipuri de structuri ce vor fi folosite pentru regie sau alte elemente din proiect care necesită să fie protejate de intemperii (cable cross, etc.)

- necesarul de curent în locație, din momentul începerii implementării proiectului, până la demontaj; ulterior transmiteri puterii maxime absorbite într-un moment de varf de toate echipamentele ce funcționează pe curent electric la un loc, beneficiarul va face o analiză (luând în calcul o marjă de 30% în plus față de maxim).

Deadline-ul montajului și al predării lucrării este 20.09.2024, ora 18:00.

necessary for mounting the video projectors according to the proposed project

- the machinery required for handling, assembly and dismantling according to the project: what type of machinery, how many, whether or not an operator is needed, how many days each machine is needed

- The specialist staff needed for handling, assembling and dismantling the equipment

- the specialist staff needed for commissioning, calibrating only if this is required to supplement the specialist staff provided by the provider

- the number of containers or other types of structures to be used for the staging or other elements of the project that require protection from the weather (cable cross, etc.)

- the power requirements at the site, from the start of the project implementation until dismantling; afterwards, the maximum power absorbed at a peak moment by all the equipment operating on electricity at the site will be transmitted, the beneficiary will make an analysis (taking into account a margin of 30% over the maximum).

The deadline of assembly and handover of the works is 20.09.2024, at 6pm.

ÎNTOCMIT,

DRAFTED BY,
PRODUCTION AND TECHNICAL
SERVICE ADVISER