



CITÉ DE LA MUSIQUE
**PHILHARMONIE
DE PARIS**

EXPOSITION TEMPORAIRE

Billie Holiday,

Légende noire

Du 22 janvier 2027 – 11 juillet 2027

MAITRE D'OUVRAGE

Cité de la musique - Philharmonie de Paris
221, avenue Jean Jaurès 75935 PARIS cedex 19
Contact: Galavielle Anne-Lise / Tel: 01 44 84 89 51
algalavielle@cite-musique.fr

MAITRISE D'ŒUVRE

Scénographie
Studio La Sagna et Racine
achille.racine@gmail.com

Graphisme
Bernard Lagacé et Lysandre Le Cleach
+33 06 71 26 74 69
bernard@bernardlagace.com
lysandre.lecleach@gmail.com

Eclairage
Philippe Berthomé
06 07 21 72 78
ph.berthome@orange.fr

MARCHE DE TRAVAUX
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
LOT 1 – AGENCEMENT

A.	GÉNÉRALITÉS.....	3
1.	GÉNÉRALITÉS RELATIVES À L'EXPOSITION.....	3
2.	CALENDRIER GÉNÉRAL PRÉVISIONNEL.....	4
3.	PROTECTION DES TRAVAILLEURS.....	5
4.	RÈGLES APPLICABLES À L'ENSEMBLE DES TRAVAUX.....	5
5.	QUALITÉ ET MISE EN OEUVRE DES MATÉRIAUX.....	6
6.	SUBSTITUTION DE MATÉRIAUX.....	7
7.	MATÉRIAUX DEFECTUEUX.....	8
8.	DIMENSIONS ET DISPOSITIONS DES MATÉRIAUX ET OUVRAGES.....	8
9.	ÉTUDES PRÉPARATOIRES.....	8
10.	COORDINATION TECHNIQUE.....	10
11.	PÉNALITÉS.....	11
12.	ÉTABLISSEMENT DES QUANTITES, DEVIS ESTIMATIFS.....	12
13.	INTERFACES PARTICULIÈRES.....	12
14.	ÉCHANTILLONS, PROTOTYPES ET PREMIERS DE SÉRIE.....	13
B.	DESCRIPTION DES OUVRAGES LOT AGENCEMENT.....	14
1.	CONSTRUCTION (sans mise en peinture).....	15
1.1.	Cimaises double face CDF1 à CDF18. (Cf. p.6-20 du Carnet des pièces graphiques).....	16
1.2.	Cimaise simple face CSF1 (Cf. p.21 du Carnet des pièces graphiques).....	25
1.3.	Element menuise EM1 (Cf. p.22 du Carnet des pièces graphiques).....	26
1.4.	plafonds menuises (Cf. p.23-24 du Carnet des pièces graphiques).....	26
1.5.	Cadres de projection CDP1 et CDP2 (Cf. p.26 du Carnet des pièces graphiques).....	28
1.6.	Vitrines tables VT1 à VT5 (Cf. p.27-28 du Carnet des pièces graphiques).....	29
1.7.	Vitrines tables murales T1 à T3. (Cf. p.29 du Carnet des pièces graphiques).....	31
1.8.	Socles S1 à S8 (Cf. p.30-31 du Carnet des pièces graphiques).....	33
1.9.	Soclets SO1 et SO2 (Cf. p.32 du Carnet des pièces graphiques).....	35
1.10.	Tablettes TAB 1 à TAB 13 (Cf. p.32 du Carnet des pièces graphiques).....	35
1.11.	Assise AS (Cf. p.33 du Carnet des pièces graphiques).....	36
1.12.	Marquises M1 à M5 (Cf. p.34-37 du Carnet des pièces graphiques).....	37
1.13.	Lettres Cercleées LC1 à LC11 (Cf. p. 38-39 du Carnet des pièces graphiques).....	39
1.14.	Lettres Plates LP1 à LP34 (Cf. p.40 du Carnet des pièces graphiques).....	39
1.15.	Supports de projection SP1 et SP2 (Cf. p.41 du Carnet des pièces graphiques).....	40
2.	PEINTURE ET REVETEMENTS.....	40
2.1.	mise en peinture des murs existants (Cf. p.42 du Carnet des pièces graphiques).....	42
2.2.	mise en peinture des cimaises construites (Cf. p.42 du Carnet des pièces graphiques).....	42
2.3.	remise en état et mise en peinture des mobiliers réemployés (Cf. p.42 du Carnet des pièces graphiques).....	42
2.4.	mise en peinture des mobiliers construits (Cf. p.42 du Carnet des pièces graphiques).....	42
2.5.	mise en peinture des faux-plafonds menuisés (Cf. p.42 du Carnet des pièces graphiques).....	43
2.6.	pose de rideaux + tringles (Cf. p.44 et 45 du Carnet des pièces graphiques).....	43
2.7.	pose de rideaux seuls (Cf. p.44 du Carnet des pièces graphiques).....	43
2.8.	Fournitures de panneaux PMMA (Cf. p.46 du Carnet des pièces graphiques).....	44
3.	DEPOSE.....	44
3.1.	démontage complet du lot.....	44
3.2.	remise en peinture des murs du hall d'entrée en fin d'exposition.....	45
4.	OPTIONS.....	45
4.1.	Otion 1 : Support de Ruban led néon (Cf. p.47 du Carnet des pièces graphiques).....	45
4.2.	Option 2 : mise en peinture fournie par la Philharmonie.....	46

1. GÉNÉRALITÉS RELATIVES À L'EXPOSITION

Introduction

La Cité de la musique - Philharmonie de Paris est un établissement de 1ère catégorie des types L, M, N, S, W, Y susceptible d'accueillir 2883 personnes simultanément.

La Philharmonie de Paris prépare une exposition consacrée à Billie Holiday.

L'exposition, provisoirement intitulée « Billie Holiday. Légende noire. », se tiendra du 22 janvier 2027 – 11 juillet 2027, dans les espaces dévolus aux expositions temporaires du Musée de la musique, au cœur de la Philharmonie de Paris.

Le commissariat est assuré par Vincent Bessière et Eva Baroi-de Claevel.

Le présent dossier des clauses techniques particulières a pour objet de définir les prestations propres à l'entreprise d'agencement scénographique entrant dans la réalisation de l'exposition « Billie Holiday. Légende noire. »

L'entreprise titulaire du présent lot doit tenir compte de l'intégralité des clauses techniques communes, du calendrier prévisionnel et de la présentation des lieux.

Pour rappel, le présent marché se découpe en 3 lots distincts :

- Lot 1- Agencement
- Lot 2- Eclairage électricité
- Lot 3- Graphisme Signalétique

Les côtes sont données à titre indicatif et le calcul des métrés est à la charge de l'entreprise. Il est de la responsabilité de l'entreprise de les contrôler et de les modifier le cas échéant. En conséquence, l'entreprise ne pourra se prévaloir d'erreurs ou d'omissions pour justifier une quelconque augmentation de son marché

Présentation de l'exposition « Billie Holiday »

Considérée comme la chanteuse de jazz par excellence, Billie Holiday est l'une des artistes parmi les plus importantes du XXe siècle. En 2021, The Chicago Tribune l'a distinguée comme « l'une des trente-six femmes noires qui ont changé l'histoire américaine ».

La singularité du timbre de sa voix, sa façon de phraser à la manière d'un instrumentiste, L'expressivité de ses interprétations ainsi que sa capacité à s'approprier les paroles de manière bouleversante en ont fait une chanteuse à nulle autre pareille, adulée par le public, dans le monde entier.

Confrontée dès l'enfance aux rudesses de l'existence, victime du racisme dans l'exercice de son art et en dehors, Billie Holiday a été l'une des premières artistes africaines-américaines à contester la violence de la ségrégation en interprétant Strange Fruit, une chanson dénonçant les lynchages dans le Sud des États-Unis.

L'exposition « Billie Holiday » présentée par la Philharmonie de Paris s'attachera à retracer le destin hors du commun de cette artiste devenue une icône intersectionnelle aussi glamour que

politique, à remettre en lumière la richesse et l'importance de son art, et à souligner sa capacité de résilience extraordinaire et son engagement créatif, depuis son enfance à Baltimore jusqu'à ses tournées en Europe dans les ultimes années de sa vie.

2. CALENDRIER GÉNÉRAL PRÉVISIONNEL

Le calendrier ci-dessous est un planning prévisionnel général devant servir de cadre au planning détaillé qui doit être transmis par chaque entreprise au stade de la consultation.

Le planning prévisionnel final sera confirmé lors de la réunion de coordination des entreprises.

Il sera alors renvoyé par mail et sera considéré comme une pièce contractuelle, réputée acceptée par tous.

Du 19 octobre au 16 novembre 2026 : Études, approvisionnements et fabrication en atelier pour le lot agencement

Le 17 novembre 2026 : Lot agencement // Tracés plafond

Du 18 au 19 novembre 2026 : Lot éclairage et AV // Travaux électriques et d'audiovisuel notamment pose des rails au plafond

20 novembre 2026 : Tracés sol

Du 20 novembre au 18 décembre 2026 : Lot 1 Agencement // Travaux agencement

Le 14 décembre 2026 : Date **HORS POUSSIÈRE** des travaux d'agencement

Du 14 au 22 décembre 2026 : pose textes et signalétique

Du 15 au 22 décembre 2026 : Lot éclairage et AV // intégration au mobilier, et aux lettres //pré-réglages lumière

Le 22 décembre : Pré-encodage AV-Lumière

Du 23 décembre 2026 au 03 janvier 2027 : CONGÉS

Du 04 au 14 janvier : pose graphisme titre hall0 + cartels

Du 04 au 20 janvier 2027 : Réglages AV

Du 04 au 15 janvier 2027 : Accrochage œuvres

Du 13 au 16 puis du 19 au 20 janvier 2027 : réglages lumière (première partie)

Du 18 janvier 2027 : réglages son/AV SEUL

Du 19 au 20 janvier 2027 : réglages lumière fin

Le 21 janvier 2027 : Presse et vernissage

Du 22 janvier au 11 juillet 2027 : Ouverture au public

Du 12 au 29 juillet 2027 : Dépose de l'exposition

Du 12 au 19 juillet : dépose des œuvres

Du 20 au 21 juillet 2027 : dépose matériel av et éclairage

Du 22 au 27 juillet 2027 : dépose de l'agencement (WE possible)

Du 28 au 29 juillet 2027 : dépose rails plafond

Il sera possible si besoin et sur demande, d'ouvrir l'espace pour travailler un jour férié ou le samedi.

L'obligation de résultat à laquelle s'astreignent les entreprises titulaires du marché tient également au strict respect du calendrier validé lors de la réunion de coordination.

En cas de retard, le titulaire s'expose aux pénalités décrites à l'article 12 du présent CCTP.

3. PROTECTION DES TRAVAILLEURS

Le titulaire s'engage à fournir à ses salariés les moyens de protections individuelles inhérents aux risques engendrés par l'opération (chaussures de sécurité, gants, lunettes, casques avec jugulaire ...).

Élaboration d'un plan de prévention pour l'opération de montage et de démontage de l'exposition temporaire

Ce document définit les mesures qui doivent être prises par les Titulaires et les éventuels sous-traitants, en vue de prévenir les risques pouvant résulter des interférences liées à la Co-activité. S'agissant d'un lieu en exploitation recevant du public, des mesures seront prises en commun en vue de limiter les gênes occasionnées (chantier à faible nuisance, confort olfactif, qualité de l'air). Une fiche entreprise à compléter sera adressée aux titulaires et aux éventuels sous-traitants permettant d'obtenir les renseignements nécessaires à la bonne rédaction du plan de prévention (comprenant les titres d'habilitation électrique, les CACES...).

Elle sera adressée au moment de l'élaboration du plan de prévention en vue de la réalisation de la visite d'inspection commune préalable au montage et démontage de l'exposition temporaire.

Il sera en outre demandé aux Titulaires de fournir :

- Les documents administratifs suivants : attestation URSSAF, extrait KBis, attestation certifiant que le travail est effectué par des salariés employés régulièrement au regard des articles L.1221-10, L.3243-2 et R.3243-1 du code du travail.
- Les modes opératoires des travaux, de l'approvisionnement du chantier à son nettoyage à l'issue des travaux ;
- La liste détaillée du matériel utilisé (équipements roulants, fixes, machines, protection individuelle, ...)
- Les fiches techniques et les fiches de données de sécurité pour les produits chimiques dangereux utilisés ou stockés sur zone d'intervention.

4. RÈGLES APPLICABLES À L'ENSEMBLE DES TRAVAUX

Les travaux dus par les entreprises qualifiées et définis ci-après devront comporter tous les ouvrages, accessoires et sujétions annexes indispensables à l'achèvement complet des travaux et prestations.

Les travaux comprennent :

- La reconnaissance des lieux et des cheminements lui permettant d'apprécier notamment la fabrication en atelier en fonction des ouvrages et de leurs dimensions, l'assemblage éventuel de ceux-ci sur place et leurs adaptations aux supports existants,

- L'établissement des dessins de détails renseignés et les plans d'ensemble,
- Le relevé des mesures précises sur le chantier avant fabrication et pose,
- La vérification des dimensions, sections et épaisseurs des éléments constitutifs des ouvrages qui sont indiquées dans le présent document, avec toute correction qui s'avérerait nécessaire, dans le cadre du prix du marché, si l'entrepreneur juge insuffisantes ou inadaptées les données fournies,
- Les notes de calcul de résistance des matériaux et ouvrages à soumettre au bureau de contrôle désigné par le maître d'ouvrage (sécurité des biens et des personnes)
- La fourniture de tous les matériaux, produits, suivant les prescriptions du C.C.T.P., et répondant également aux règles d'hygiène et de la médecine du travail.
- Le transport à pied d'œuvre, le stockage et la mise en œuvre des ouvrages,
- La réalisation des tracés d'implantation,
- La mise en œuvre des ossatures générales et le montage des éléments,
- Les sujétions de maintien et de stabilité des éléments sur planchers existants,
- L'ensemble des travaux décrits au présent C.C.T.P.,
- La protection des ouvrages déjà réalisés / posés : dans l'espace d'exposition (sols), les accès, circulations et locaux concernés par le cheminement des matériaux et l'assemblage des éléments. Ces protections sont à préciser par l'Entrepreneur et à soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre,
- L'enlèvement de toutes les protections et emballages divers en fin d'opération,
- Les retouches nécessaires après installation et notamment les retouches de peinture,
- Le nettoyage de ses ouvrages avec des produits adaptés à la nature des matériaux,
- Le nettoyage des accès, circulations et locaux concernés et l'enlèvement de tous déchets, chutes, etc... provenant des travaux. Ces nettoyages seront prévus régulièrement en cours de travaux et en fin d'opération,
- Les frais de remise en état des ouvrages d'autres corps d'état éventuellement détériorés.

LIMITES DE PRESTATION

Ne sont pas inclus dans le marché du présent lot :

- - la signalétique (marché lot 2) ;
- - l'audiovisuel ;
- - l'électricité et l'éclairage ;
- - la mise à la terre des masses métalliques conformément à l'article 529-8 de la norme française NFC 15-100. Ces raccordements sont à la charge de l'équipe Électricité ;
- - l'accrochage et le décrochage des œuvres.

5. QUALITÉ ET MISE EN OEUVRE DES MATÉRIAUX

Rappel des résistances au feu des matériaux utilisés :

- M1 : tissus et bâches, cimaises bois comprenant du courant fort
- M3 : revêtement de sols
- M3 : vitrines et mobilier

L'établissement Cité de la musique-Philharmonie de Paris exige, en termes de traitement feu, que toutes les constructions menuisées (cimaises, mobiliers) soient M3. Tout type de bois, ou dérivé

de bois, supérieur à 18mm est d'office considéré comme du M3. Il n'y a pas d'obligation de prévoir un traitement feu supplémentaire dans le cas où cette épaisseur est respectée.

Si toutefois l'entreprise souhaite utiliser des parements bois inférieurs à 18mm, il est nécessaire de prévoir un traitement feu sur ces éléments, équivalent au M3.

Pour les cimaises construites le long des murs existants et qui couvrent une grande surface de ceux-là, il est nécessaire de prévoir dans tous les cas un traitement feu M2. Car ces constructions ne doivent pas dénaturer la réaction au feu du mur existant, qui est M2.

Dans le cadre de cette consultation, il est demandé à l'entreprise de chiffrer la version la moins onéreuse :

- Soit les constructions en bois sont inférieures à 18mm donc il est obligatoire de prévoir un traitement feu M3 (et M2 pour les cimaises qui couvrent les murs existants)
- Soit les constructions en bois sont égales ou supérieures à 18mm, donc pas de traitement feu supplémentaire (sauf traitement M2 pour les cimaises qui couvrent les murs existants)

Les ouvrages installés devront être sécurisés soit par vis soit par pattes de sécurité ou fermeture à clé selon l'ouvrage ou la demande spécifique du prêteur afin de recevoir l'agrément des pompiers et/ou de la Commission de Sécurité compétente.

Tous éléments et/ou parties des réalisations constituées de bois naturels doivent avoir subi un traitement adéquat prévenant tout risque d'infestation par des insectes xylophages pour la durée de leur utilisation au sein de la Philharmonie. Le titulaire doit le cas échéant fournir les preuves des traitements.

Tous les produits et matériaux employés sur le chantier posséderont obligatoirement un procès-verbal d'essai et de résistance au feu testé par des laboratoires agréés. La remise de ces procès-verbaux est obligatoire lors de l'établissement du plan de prévention, ainsi que, le cas échéant, le bordereau d'approbation du Bureau de contrôle des travaux réalisés.

Tous éléments et/ou parties des réalisations constituées de bois naturels devront avoir subi un traitement adéquat prévenant tout risque d'infestation par des insectes xylophages pour la durée de leur utilisation au sein de la Cité de la musique - Philharmonie de Paris. Le titulaire devra le cas échéant fournir les preuves des traitements.

6. SUBSTITUTION DE MATÉRIAUX

Les références de matériaux données dans les descriptions détaillées des ouvrages n'ont pas pour objet d'imposer ces articles, mais simplement d'en faire connaître les caractéristiques essentielles.

Les entrepreneurs ont toujours la possibilité de proposer au maître d'œuvre des matériaux d'aspect, de dimensions et de qualité au moins équivalente à ceux énoncés au cours du CCTP.

Dans ce cas, la liste des matériaux proposés doit être jointe à l'appui de la proposition de l'entreprise, accompagnée de toutes les documentations nécessaires. En l'absence de cette liste, le maître d'œuvre est toujours en droit d'exiger les matériaux cités au CCTP.

Tout entrepreneur s'engage à proposer au maître d'œuvre, au cas où la nécessité s'en révélerait, le remplacement des matériaux prévus, soit aux différentes pièces constituant ses engagements, soit aux ordres donnés par le maître d'œuvre et à faire son affaire personnelle de la fourniture de ces matériaux de remplacement.

7. MATÉRIAUX DEFECTUEUX

Tout matériau défectueux ou dont la mise en œuvre n'est pas satisfaisante peut être refusé par le maître d'œuvre, l'entrepreneur s'engageant à l'enlever du chantier ou à démolir les ouvrages mal exécutés dans les délais qui lui sont prescrits ; faute de quoi, après une mise en demeure restée infructueuse, ils peuvent, aux frais, risques et périls de l'entrepreneur, être transportés aux décharges publiques ou démolis, les gravas étant évacués.

Le maître d'œuvre peut, avec l'accord du maître d'ouvrage, conserver les matériaux défectueux ou des ouvrages mal exécutés. Dans ce cas, il reste seul juge de la moins-value à effectuer sur ces matériaux et ouvrages.

8. DIMENSIONS ET DISPOSITIONS DES MATÉRIAUX ET OUVRAGES

Les dimensions et dispositions des matériaux et ouvrages doivent être conformes aux stipulations des pièces du marché.

Sur demande écrite du maître de l'ouvrage, les entrepreneurs s'engagent à faire démolir et remplacer, à leur frais, tout ouvrages exécutés sans ordres et ne répondant aux dites stipulations. Chaque entrepreneur est tenu de vérifier les cotes figurées aux plans. Il assume seul la responsabilité qui découlerait soit de ses erreurs, soit de la non vérification et cohérence des plans permettant de veiller à la bonne exécution des plans.

Tous les métrés et quantités mentionnés dans la suite du document sont donnés à titre indicatif. Il est de la responsabilité de l'entreprise de les contrôler et de les modifier le cas échéant avec son offre de prix. En conséquence, l'entreprise ne peut se prévaloir d'erreurs ou d'omissions pour justifier une quelconque augmentation de son marché.

9. ÉTUDES PRÉPARATOIRES

Prise de connaissance du projet

Par le seul fait de soumissionner, les entrepreneurs reconnaissent qu'ils ont une parfaite connaissance du projet, de l'état de l'existant, du terrain, des moyens d'accès.

De même, ils doivent proposer au maître d'œuvre, en temps utile, toutes modifications aux dispositions du projet qui seraient de nature à améliorer la qualité des travaux de sa profession ou de l'ensemble du bâtiment, sans augmentation du prix forfaitaire.

Études préparatoires – Mise au point des plans

Aussitôt après la notification du marché les entrepreneurs doivent établir et soumettre au maître d'œuvre toutes les études et plans d'exécution, nécessaires à la bonne marche des travaux. Ces études seront établies et présentées dans les délais prévus au calendrier général d'exécution des travaux et cela dans les 30 jours suivant la notification du marché.

Ces documents qui ne peuvent en aucune façon modifier le projet, sont soumis au maître d'œuvre avant mise en exécution, pour lui permettre de les contrôler et de les rectifier s'il y a lieu avant de les approuver.

Le dossier d'exécution comprend, pour chaque ouvrage à sa charge, les documents suivants :

- Les plans de repérage et d'implantation, les plans d'exécution, les plans d'atelier et de chantier
- Les fiches techniques et PV des matériaux utilisés
- Les notes de calcul détaillées pour les éléments en hauteur, garantissant leur stabilité et leur solidité.

Les entrepreneurs établissent les plans d'exécution et déterminent la géométrie complète des ouvrages à partir des principes géométriques définis par la Maîtrise d'œuvre, et dont les éléments principaux sont décrits dans les plans du marché et dans le présent document.

Les côtes données dans le présent document et dans le cahier de plans ne sont qu'indicatives. L'entreprise doit procéder à la vérification des côtes de tous les plans dressés et signaler au Maître d'œuvre toutes erreurs ou omissions qui pourraient s'y trouver. Elle doit également signaler tout ce qui lui semblerait ne pas être conforme aux Règles de l'Art, demander toutes les explications à ce sujet et éventuellement proposer toutes modifications dans les limites de sa prestation sur les ouvrages concernés.

L'entreprise vérifiera également toutes les dispositions particulières aux plans pouvant influencer ses travaux (aplomb, décrochements, alignements et autres).

Les ouvrages imprévus mais nécessaires au complet achèvement des travaux et qui apparaîtraient lors de cette étude, seront réputés faire partie intégrale du forfait.

Les plans d'exécution et détails nécessaires à l'exécution feront apparaître clairement la nature, épaisseurs et sections des bois, des profilés métalliques, des revêtements, les fixations sur murs, etc., quelle que soit la nature des matériaux, etc.

L'entreprise reste dans tous les cas, pleinement responsable de ses études.

L'entreprise doit obtenir l'approbation du Maître d'œuvre et du Maître d'ouvrage sur les plans concernant un élément de l'ouvrage avant d'en commencer l'exécution. Elle doit diffuser, d'après les plans et détails de principe du Maître d'œuvre, tous les documents, plans, calepins et épures, notes de calcul, notices explicatives, détails, etc. et joindre toutes justifications nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages.

Dans le cas contraire, l'élément en question peut être refusé lors de la réception de l'ouvrage. Indépendamment de ces dessins, l'entreprise devra fournir, à ses frais, et avant mise en œuvre définitive, la confection de tous les échantillons, modèles, maquettes, etc. qui seront nécessaires au Maître d'œuvre pour fixer son choix sur certains détails.

État des lieux

Avant l'ouverture du chantier, les entreprises désigneront une personne les représentant, qui participera à l'établissement de l'état des lieux du local et des abords concernés par l'opération. Aucune installation d'entreprise ne sera permise avant qu'un état des lieux n'ait été fait. Une entreprise ayant pris place sans cet état des lieux, sera réputée responsable des dégradations constatées.

L'entreprise, une fois l'état des lieux fait, aura à sa charge la surveillance de ses abords et leur conservation en bon état.

10.COORDINATION TECHNIQUE

Livraison et stockage sur chantier des matériaux

Tout entrepreneur doit le transport à pied d'œuvre et le stockage sur chantier de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des travaux de son corps d'état, et ce quelle que soit la distance.

Le transport à pied d'œuvre comprend

Toutes manutentions, appareils de levage, coltinages nécessaires

Tous emballages, protections

Toutes installations en cours de transport, de chargement et de déchargement.

Les matériaux stockés restent à la charge de l'entrepreneur. En tout état de cause, l'entrepreneur reste responsable de toutes les dégradations et détournements de ses approvisionnements.

La manipulation des éléments existants, comme les verres, les PMMA et les assises, de son lieu de stockage jusqu'à sa mise en place est à la charge de l'entreprise.

Tracés d'implantation, traits de niveau

L'entrepreneur du lot agencement scénographique a à sa charge et sous sa seule responsabilité les tracés d'implantation des ouvrages d'après les plans et les instructions du maître d'œuvre.

Toutes divergences qui pourraient apparaître au cours de ces tracés doivent être signalées immédiatement au maître d'œuvre. Le trait de niveau est tracé sur les murs, poteaux, cloisons et enduits réalisés par l'entreprise qui en assume la responsabilité. Si pour une raison quelconque ce trait venait à être effacé prématurément, l'entrepreneur aurait à le tracer à nouveau à ses frais, autant de fois qu'il serait nécessaire, sur simple demande du maître d'œuvre.

L'entrepreneur serait tenu responsable de toutes conséquences découlant de tracés défectueux.

Réception des ouvrages

Si la qualité des ouvrages n'est pas conforme aux stipulations des documents contractuels, le maître d'œuvre décide des mesures à prendre.

Les travaux supplémentaires qui résulteraient de la mauvaise exécution des ouvrages seraient premièrement à corriger immédiatement par l'entreprise et à sa charge et éventuellement déduits du compte de l'entreprise défaillante si les délais d'exécution ne correspondaient pas aux impératifs d'ouverture au public de l'exposition.

Par le fait de soumissionner, les entreprises s'engagent à s'en remettre à l'arbitrage du maître d'œuvre. L'exécution des travaux sans réserve écrite implique, ipso facto, l'acceptation des ouvrages et aucune réclamation ne pourra être formulée à ce titre par la suite. Toutes réserves éventuelles sur les travaux faits devront être levées pour toute réception définitive. Les réserves sont a priori suspensives des paiements.

Protection des ouvrages

En dehors des protections imposées aux documents contractuels, chaque entrepreneur est tenu de protéger ses ouvrages, conformément aux règles de l'art.

Tous les frais entraînés par suite de dégradations résultant d'une protection ou d'un stockage défectueux seront supportés intégralement par l'entrepreneur défaillant.

Nettoyage des ouvrages

En cours et après exécution de ses travaux, l'entrepreneur doit le nettoyage de ses ouvrages ainsi que l'enlèvement de toutes les protections venant de ceux-ci.

Ces nettoyages sont effectués au moyen de produits appropriés de manière à ne pas altérer ses ouvrages et ils doivent être effectués de manière fréquente sur toute la durée du chantier.

L'entrepreneur a également à sa charge la démolition et l'enlèvement de ses protections provisoires soit en cours de chantier suivant nécessité de poursuite des travaux, soit en fin de chantier. L'entreprise doit livrer le chantier propre comprenant un nettoyage final.

11. PÉNALITÉS

En cas de non-conformité aux prescriptions du CCTP, l'entreprise titulaire doit tout mettre en œuvre pour régulariser la non-conformité dans les délais impartis par le calendrier prévisionnel sans contrepartie financière, mais également subir une pénalité de 1000 euros par jour calendaire de dépassement dûment constaté par le maître d'œuvre.

Sans préjudice des frais de réparation et dommages et intérêts dus par l'entrepreneur suite à l'inobservation des prescriptions du C.C.T.P., l'infraction aux dites prescriptions entraînera du simple fait de leur constatation par le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage l'application de pénalités d'un montant de 500€ H.T. par infraction et par jour calendaire :

- Hébergement du personnel sur le site
- Publicité non autorisée
- Retard dans la libération des emprises de chantier
- Assainissement de chantier non conforme
- Non-respect des prescriptions relatives à la sécurité, le gardiennage, l'hygiène et la signalisation générale du chantier.
- Dépôt de déblais, gravats en dehors des zones prescrites à cet effet et par infraction constatée.
- Retard pris dans la présentation des documents à fournir après exécution, pénalité par document.

12. ÉTABLISSEMENT DES QUANTITES, DEVIS ESTIMATIFS

Les prix du marché sont des prix unitaires, détaillés et fermes. Ils sont établis par les entrepreneurs, sous leur responsabilité. Ils seront obligatoirement décomposés selon le cadre fourni au DCE et constituant une décomposition du prix global et forfaitaire (dite DPGF) ; sans pour autant que la liste de ce bordereau, reprenant la trame de description des travaux du présent document, soit limitative des tâches à exécuter. En particulier, les prix établis par l'entrepreneur et portés en regard des quantités tiennent compte des fournitures, de la main d'œuvre, de toutes les sujétions énumérées dans le chapitre correspondant du descriptif des travaux et des différentes charges imposées par les différents documents contractuels.

L'offre commerciale de l'Entrepreneur devra comporter une décomposition explicite des prix indiqués pour chaque poste telle qu'exprimée dans le tableau intitulé Décomposition des Prix Globale et Forfaitaire (DPGF) joint au CCTP

Les prix indiqués au sein du DPGF sont donc pour les unités fournies et posées (hors spécifications particulières).

Toute offre qui ne répondrait pas aux impératifs de décomposition des prix ou qui serait formulée en dehors du cadre de la DPGF serait déclassée.

13. INTERFACES PARTICULIÈRES

Interfaces avec l'audiovisuel

D'une façon générale, l'entreprise a à sa charge, en concertation avec tous les intervenants internes et externes, l'ensemble des réservations, encastrement, percements et autres prestations nécessaires pour l'intégration et le câblage de tous les appareillages informatiques et audiovisuels venant dans ses ouvrages ainsi que certains dispositifs spécifiques. L'entreprise doit, de plus, sur tous ses agencements ou mobiliers devant recevoir des équipements informatiques ou audiovisuels, prévoir l'ensemble des aménagements intérieurs et des ventilations (grilles, passages de câbles ou perforations).

Interfaces avec l'électricité et éclairage

Concernant les éclairages spécifiques dans les mobiliers ainsi que la distribution courant fort et courant faible, l'ensemble des prestations de fourniture, câblage et de raccordement est à la charge de l'entreprise titulaire du Lot Électricité et éclairage (y compris la fourniture et pose des rubans LEDs dans l'ensemble des vitrines).

L'entreprise d'agencement scénographique a à sa charge l'ensemble des réservations, encastrement, percement et autres sujétions nécessaires pour l'intégration et le câblage de tous les dispositifs spécifiques (éclairage, boîtier de raccordement, arrêt coup de poing, LEDs...) ainsi que la fourniture et la pose des caches câbles.

Interfaces avec le graphisme

D'une façon générale, l'ensemble des supports mis à la disposition de l'entreprise par le présent lot doit faire l'objet d'une réception conjointe en concertation avec la Maîtrise d'œuvre, avec reprise éventuelle à la charge du présent lot sans incidence de coût et de délai supplémentaires.

Certains mobiliers nécessitent une concertation préalable pour assurer la cohésion de pose des supports et mesurer les contraintes de fixation de ces derniers.
Une réunion préparatoire à la fabrication devra réunir les parties prenantes pour assurer la coordination des ouvrages liés aux deux lots (agencement et signalétique).

14.ÉCHANTILLONS, PROTOTYPES ET PREMIERS DE SÉRIE

L'entrepreneur est tenu de fournir au maître d'œuvre, pour visa, des échantillons de tous les matériaux et matériels qu'il prévoit de mettre en œuvre.

Aucune commande de matériels ou matériaux ne peut être passée par l'entrepreneur sinon à ses risques et périls tant que l'acceptation de l'échantillon et/ou des prototypes correspondants n'a pas été établie par un accord écrit du maître d'œuvre.

Tous les échantillons et prototypes demandés par le maître d'œuvre pour fixer son choix font expressément partie du forfait ainsi que toutes les présentations, modifications ou déposes des ouvrages non acceptés.

Liste des éléments demandés en échantillon, prototype ou premier de série, dans le cadre de ce marché :

- Un morceau de cimaise au moins 16 cm d'épaisseur pour tester la coulisse des casques mono écoute
- Une vingtaine d'échantillons au format A3 de l'ensemble des couleurs de peintures demandées
- 2 ou 3 échantillons de tissu pour les marquises (poste 1.12)
- 1 ou 2 échantillons pour le cache photo de T2 (poste 1.7)

GÉNÉRALITÉS

Les éléments ici présentés se réfèrent au carnet de plans du présent lot.
Veuillez-vous rapporter à ces documents pour les détails descriptifs.

Rappel des résistances au feu des matériaux utilisés :

- M1 : tissus et bâches, cimaises bois comprenant du courant fort, plafond
- M3 : revêtement de sols
- M3 : vitrines et mobilier

POUR MÉMOIRE :

L'établissement Cité de la musique-Philharmonie de Paris exige, en terme de traitement feu, que toutes les constructions menuisées (cimaises, mobiliers) soient à minima classés M3. Tout type de bois, ou dérivé de bois, supérieur à 18mm est d'office considéré comme du M3. Il n'y a pas d'obligation de prévoir un traitement feu supplémentaire dans le cas où cette épaisseur est respectée.

Si toutefois, l'entreprise souhaite utiliser des parements bois inférieurs à 18mm, il est nécessaire de prévoir un traitement feu sur ces éléments, équivalent au M3.

Pour les cimaises construites le long des murs existants et qui couvrent une grande surface de ceux-là, il est nécessaire de prévoir dans tous les cas un traitement feu M2. Car ces constructions ne doivent pas dénaturer la réaction au feu du mur existant, qui est M2.

Dans le cadre de cette consultation, il est demandé à l'entreprise de chiffrer la version la moins onéreuse :

- Soit les constructions en bois sont inférieures à 18mm donc il est obligatoire de prévoir un traitement feu M3 (et M2 pour les cimaises qui couvrent les murs existants)
- Soit les constructions en bois sont égales ou supérieures à 18mm, donc pas de traitement feu supplémentaire (sauf traitement M2 pour les cimaises qui couvrent les murs existants)

Les côtes sont données à titre indicatif. Toutes les côtes sont à vérifier par l'entreprise.

La pose et l'implantation des ouvrages seront conformes aux plans généraux de la menuiserie.
(Cf. cahier de plans)

Un soin particulier sera apporté aux parties visibles, dont aucun assemblage ou fixation ne sera perceptible (coupe d'onglet), ni jointure de panneaux formant les cimaises, vitrines, socles.
Il est demandé une optimisation du calepinage des panneaux afin qu'il y ait le moins de joints possible.

Un parfait traitement des surfaces, des chants et des assemblages est demandé.

Une attention particulière est portée à la mise en œuvre de l'enduit et de la peinture sur les éléments menuisés.

L'entreprise prendra en compte le jeu garantissant l'aisance de l'assemblage des éléments préfabriqués.

Pour garantir la parfaite stabilité du Plafond Menuisé 1 (PM1) il est demandé à l'entreprise d'intégrer dans sa réponse la prestation et la note de calcul d'un ingénieur structure afin de définir le bon dimensionnement de la poutre principale et le placement des renforts secondaires.

Pour l'ensemble des ouvrages décrit au présent CCTP, l'entreprise titulaire du présent lot est tenue à fournir des plans d'exécution qui seront soumis à une validation par les scénographes et la Cité de la musique – Philharmonie de Paris avant de commencer la construction.

Le titulaire du présent lot doit également prévoir dans la prestation l'intervention d'une personne de l'équipe pour faire des retouches et finitions, si nécessaire, sur le(s) dernier(s) jours avant l'ouverture de l'exposition.

PRÉCISIONS HORS LOT ET COORDINATION DES ENTREPRISES

L'ensemble du matériel audiovisuel est fourni et posé par la Philharmonie, comme les plugs audio, les supports et fixations des VESA pour les écrans, l'ensemble du matériel audio, de projection.

L'ensemble du matériel d'éclairage est fourni et posé par la Philharmonie de Paris.

À noter : les réservations pour l'intégration du matériel AV ou éclairage, les passages de câbles, les niches techniques et leur système de fermeture, la mise à la terre d'un élément scénographique, reviennent au présent lot.

PRÉCISIONS TECHNIQUES

Toutes les trappes techniques doivent comporter un système de fermeture validé par l'équipe AV Philharmonie : soit par aimants soit avec verrou pour clé batteuse **6mm**. Fournir un jeu de clés correspondant.

1. CONSTRUCTION (SANS MISE EN PEINTURE)

Généralités constructions :

Les éléments menuisés et les cimaises seront constitués d'éléments assemblés entre eux suivant un calepinage à définir en concertation avec la Maîtrise d'œuvre. Chaque élément sera réalisé sur le même principe constructif à savoir :

- Les cimaises seront composées d'une structure réalisée en ossature de bois de charpente ou mdf, et de deux parements de bois MDF 19mm de classe M3. Ces éléments seront repris sur une semelle filante posée au sol et servant de prisonnier.
- Aucune fixation au sol possible, à l'exception d'un scotch plastifié adapté pour protéger le sol béton et d'un double-face. (La moquette sera conservée pour l'exposition suivante)
- **Les plafonds seront composés d'une structure réalisée en ossature de bois de charpente ou mdf, le tout en M1.**
- L'ensemble des éléments menuisés, des cimaises et des vitrines et socles seront mis en peinture et l'entreprise devra garantir le meilleur rendu esthétique, sans joints apparents et sans défauts.

- Tous les angles et les têtes de cimaises seront coupés et assemblés à l'onglet.
- Au niveau de la jonction entre deux éléments consécutifs, les parements présenteront un usinage de type « pente » pour la mise en œuvre affleure de calicots.
- **Il est demandé à l'entreprise de poser dans la mesure du possible les panneaux de parements mdf en quinconce d'une face à l'autre afin d'améliorer la performance phonique des cimaises, et de poser l'ensemble sur bandes résilientes.**
- Les panneaux mdf seront de préférence vissés à l'ossature de façon à pouvoir être démontés et réemployés facilement, les têtes de vis étant rendues apparentes en enlevant les calicots.
- Pour les éléments le nécessitant, une reprise au plafond sera à prévoir à l'aide des élingues ou barres métalliques.
- Pour toutes les vitrines, l'entreprise doit prévoir tous les percements nécessaires pour une aération passive de l'intérieur des vitrines.
- L'entreprise doit assurer les passages de câbles à la verticale et à l'horizontales à l'intérieur des cimaises lorsque ceux-ci sont indiqués. Pour les cimaises acoustiques, il est demandé de fournir des gaines électriques homologuées de 63mm pour les câbles AV et de 25mm pour les câbles lumière.
- Attention : bien distinguer les « trappes techniques » qui permettent un passage de câbles, des « niches techniques » qui doivent accueillir du matériel et par conséquent respecter les dimensions de l'« espace utile » données au CCTP.
- Il revient à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot le calcul des tailles de toutes les plaques PMMA et capots PMMA des vitrines, en prévoyant suffisamment de marges en bord **TOURNANT.**

Leur surface au sol, leur arrimage vertical au gril ou encore leur poids (lest) doit garantir la stabilité des ouvrages – selon les normes en vigueur – tout en respectant le cahier des charges des espaces. Des lests pourront être disposés sur la semelle pour stabiliser les cimaises qui le nécessitent.

ATTENTION : les hauteurs des cimaises existantes et les hauteurs sous plafond doivent être vérifiées sur site. (Le haut des cimaises doit au moins être à 60cm du plafond technique pour laisser libre les espaces d'évacuation de la fumée en cas d'incendie).

Les décrochés des cimaises et les raccords avec des murs existants éventuels ne sont pas décrits dans les pièces écrites, elles n'apparaissent que sur les plans.

Le raccord et le prolongement avec les cimaises existantes devront être parfaits, l'entreprise adjudicataire du présent lot devra garantir une parfaite planéité de l'ensemble des cimaises, qu'elles aient été prolongées ou non. Dans le cas contraire, si le résultat n'est pas acceptable, l'entreprise devra prévoir un parement d'habillage sur l'ensemble du pan de la cimaise.

Nota : Il est demandé à l'entreprise du présent lot de prévoir une protection complète du sol avec un polyane épais correctement scotché, au tout début du chantier.

1.1. **CIMAISES DOUBLE FACE CDF1 A CDF18.** (Cf. P.6-20 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

Ce poste concerne la fourniture, fabrication et pose de l'ensemble des cimaises double face, constituées d'une ossature en bois de charpente ou mdf, et de deux parements mdf 19mm (M1 lorsque la cimaise accueille du courant fort)

La finition sera « prêt à peindre » et la mise en peinture sera chiffrée au poste 2.2.

Le haut des cimaises devra être fermé 10 cm sous la hauteur finie des parements verticaux afin de former une « goulotte américaine » permettant le passage de l'ensemble des câbles et l'installation sécurisée des transformateurs basse-tension destinés à l'éclairage, hors de vue et de portée des visiteurs. Cette fermeture devra également garantir la résistance au feu de l'ensemble.

9 vitrines murales (VM) sont intégrées dans les CDF et à chiffrer au présent poste :

- VM1	dans CDF11	vitrine simple face
- VM2, VM5 et VM6	dans CDF 12	vitrides bifaces
- VM3 et VM4	dans CDF9	vitrides bifaces
- VM7 et VM8	dans CDF14	vitrides bifaces
- VM9	dans CDF 13	vitrine simple face

Chaque vitrine est composée de 4 côtés en mdf 19 mm avec rainure 5mm sur le plateau bas et guillotine 10 mm sur la sous-face haute, ainsi que les seuls fonds des vitrines simple face.

La sous-face haute comporte une ou deux gorges (hauteur 90*profondeur 150 mm utile) afin de dissimuler un rail et des éclairages Loupis (hors marché).

NB: les panneaux PMMA ou verre de ces 9 vitrines sont soit réemployés, soit à chiffrer au poste 2.8.

De même les tablettes inclinées servant à présenter des documents sont à chiffrer au poste 1.10.

10 niches audiovisuelles sont aussi intégrées dans les CDF et à chiffrer au présent poste :

(p.5 du Carnet des pièces graphiques)

Il s'agit d'un même module de 500mm de large par 560mm de haut et 130mm de profondeur, intégré dans des cimaises d'épaisseur variable.

Les niches seront réalisées en mdf 19mm Elles accueillent chacune 3 mono-écouteurs de type Desktop Heavy Duty Handset (hors marché) fixés sur la tablette basse. Le câble du mono-écouteur est rappelé sous la tablette basse par un contrepoids (hors marché), et il sort lorsque les visiteurs portent l'écouteur à leur oreille. Un prototype sera demandé pour tester l'épaisseur minimale de cimaise nécessaire.

Sous la niche, une porte sur charnières (sur charnières avec carré de batteuse 6 mm) de dimension (L 500 mm x H 850) donne accès à une niche technique nécessaire à l'alimentation et au câblage des mono-écouteurs. La niche devra pouvoir accueillir une multiprise (hors marché), trois systèmes Brightsin HD223 (hors marché) et un Switch HP 8 ports (hors marché).

L'entreprise devra prévoir tous les percements nécessaires au passage de câbles alimentation électrique et réseau de la niche technique depuis le plafond technique.

Ces 10 niches audiovisuelles sont surmontées de petits caissons lumineux au même nu que la CDF, de 10 cm de hauteur par la largeur de la niche 50 cm, qui accueilleront une signalétique « Billie se raconte » (lettrages découpés). Un panneau de PPMA 8 mm blanc dépoli sera maintenu en partie haute dans une rainure, et maintenu en partie basse par un panneau rainuré, vissé sur équerre ou solution équivalente proposée par l'entreprise, qui fermera le haut de la niche à proprement parler. La Philharmonie fournira un panneau en PPMA 8 mm blanc dépoli (PE31 1960 x 760 x 8 mm) en sur-longueur. L'entreprise chiffrera la recoupe et l'installation de ces 10 panneaux. Elle communiquera les dimensions « recoupées » en phase EXE pour vérification.

Chacune des niches audiovisuelles sera équipée de deux bandes LED (hors marché) :

- Une fixée sur un profilé alu en U éclairant le diffusant dépoli,
- L'autre fixée sur un profilé aluminium orientable avec vasque diffusante de type PEN 8 de chez TOPMET (ou équivalent) positionnée en haut de la niche pour éclairer à la fois la signalétique en fond de niche et les mono-écouteurs.

L'entreprise devra prévoir tous les percements nécessaires à l'alimentation électrique de ces deux bandes LED depuis la « goulotte américaine » en partie haute dans laquelle seront disposés les transfo basse tension.

NB : Les CDF3 / CDF4 / CDF5 / CDF6 / CDF7 / CDF11 / CDF15 / CDF16 / CDF13 / CDF17 sont des cimaises acoustiques (Cf.p.4 du Carnet de plans) Il est demandé à l'entreprise de chiffrer la fourniture et pose de panneaux de laine de roche dense (70kg/m3) de 10 cm à l'intérieur des cimaises. Pour une bonne isolation phonique il est important de conserver une lame d'air de 5cm à l'intérieur des cimaises acoustiques qui seront toutes au moins de 20cm d'épaisseur. Lorsqu'il s'agit d'une cimaise acoustique, l'entreprise doit fournir et poser des gaines électriques homologuées pour les passages de câbles de 63mm pour les câbles AV et de 25mm pour les câbles lumière.

1.1.1.CDF1 (Cf. p.6 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face s'appuyant sur les murs existants.

Les deux faces recevront les niches N1 et N2 (point d'écoute) à chiffrer au présent poste.

L'entreprise devra prévoir tous les percements à l'intérieur de la cimaise pour les passages de câbles depuis le plafond technique vers les niches techniques de N1 et N2 ainsi que vers le compartiment supérieur qui abrite l'éclairage.

Un capot PMMA 5 faces fourni par la Philharmonie avec son prisonnier y sera fixé.

L'entreprise devra prévoir deux **niches techniques** de 500x500mm par 12mm de profondeur fermée par une trappe 300*300 (sur charnière et serrure à carré de batteuse de 6mm) à l'arrière de la cimaise, au niveau du sol. Elles accueilleront les câbles et le matériel AV de l'écran (ID 03) fixé à la cimaise et de la TAB3 fixée sur le mur existant.

Une ouverture centrale devra laisser un passage utile de 180 cm de large par 265 cm de haut.

Dimensions : Hauteur 3680 mm x Longueur totale 8211 mm x Ép 160 mm

Surface parements : 25,5 m2

1.1.2.CDF 2 (Cf. p.6 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face prolongeant un mur périphérique existant. La jonction avec le mur devra être parfaite pour recevoir des œuvres à cheval entre mur existant et construit, aucun désaffleurement sera accepté.

Dimensions : Hauteur 3680 mm x Largeur 415 mm x Ép 150mm

Surface parement : 1.5m2

1.1.3.CDF 3 Acoustique (Cf. p.7 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face acoustique (ajout de panneaux de laine de roche 70kg/m³ - ép 10 cm) de 10 cm) s'appuyant sur un mur périphérique existant et faisant un angle droit avec CDF15.
Dimensions : Hauteur 3680 mm x Largeur 4830 mm x Ép 200 mm
Surface parement : 17,8 m²

1.1.4.CDF4 Acoustique (Cf. p.7 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face acoustique (ajout de panneaux de laine de roche 70kg/m³ - ép 10 cm) s'appuyant sur un mur existant et faisant la jonction CDF5. Une ouverture devra laisser un passage utile de 180 cm de large par 260 cm de haut.
Le faux plafond menuisé PM2 à chiffrer au poste 1.4 sera appuyé et fixé à la cimaise.
Dimensions : Hauteur 3680 mm x Largeur 2729 mm x Ép 200 mm
Surface parement : 5,3 m²

1.1.5.CDF5 Acoustique (Cf. p.8 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face acoustique (ajout de panneaux de laine de roche 70kg/m³ - ép 10 cm) incluant un petit retour s'appuyant sur le mur périphérique existant d'un côté et faisant le lien avec CDF 7.
Elle recevra une projection sur la face intérieure (la surface doit être parfaitement plane) et la niche N3 (point d'écoute) sur la face extérieure ainsi qu'une trappe sur vis (130x130mm) pour accueillir la goulotte au sol de VT1.
L'entreprise devra prévoir tous les percements à l'intérieur de la cimaise pour passage des câbles depuis le plafond technique vers une goulotte de sol (hors marché), la niche technique AV et la niche éclairage de N3, ainsi que les passages de câbles audios pour les deux HP.
Le faux plafond menuisé PM2 à chiffrer au poste 1.4 sera appuyé et fixé à la cimaise.
Une ouverture devra laisser un passage utile de 180 cm de large par 260 cm de haut.

Dimensions de la cimaise : Hauteur 3680 mm x Largeur 8466 mm x Ép 200 mm
Dimensions du retour, à chiffrer au présent poste : Hauteur 3700 mm x Largeur 372 x Ép 200 mm
Surface parement extérieur : 26,8 m²

1.1.6.CDF 6 Acoustique (Cf. p.9 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face avec acoustique (ajout de laine de roche 70kg/m³ - ép 10 cm) s'appuyant sur la cimaise CDF5 à 90°. Une ouverture devra laisser un passage utile de 180 cm de large par 260 cm de haut.
Dimensions : Hauteur 3680 mm x Largeur 4250 mm x Ép 200 mm
Surface parement : 10,8 m²

1.1.7.CDF 7 Acoustique (Cf. p.9 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face acoustique (ajout de laine de roche 70kg/m³ - ép 10 cm) faisant la jonction de CDF5 et CDF11. Le faux plafond menuisé PM2 à chiffrer au poste 1.4 sera appuyé à la cimaise.
Dimensions : Hauteur 3680 mm x Largeur 950 mm x Ép 200 mm
Surface parement : 3,5 m²

1.1.8.CDF 8 (Cf. p.10 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face s'appuyant sur le mur périphérique existant selon un angle d'environ 85° et sur CDF12.

Une grande photo imprimée sur dibond (1250*1640 mm) est accrochée sur l'une de ses faces et est entourée de 11 ampoules (bulbe 60 mm) (hors marché). Il s'agit d'une guirlande de type Festoon 2 fournie par la Philharmonie et installée par le Lot 2 Electricité. Chaque ampoule a une embase rectangulaire pouvant être vissée latéralement (voir carnet des pièces graphiques p. 10) : aussi 3 traverses en mdf 20 mm (2 de dimensions 80x1200x 20 mm posées à la verticale et une de dimension 80 x 2000 x 20 mm ép. Posée horizontalement) seront fixées au droit des ampoules. Le parement de CDF8 sera percé de 11 trous diamètre 62 mm, permettant au lot 2 Electricité d'y glisser les globes. De petits disques à fournir le présent Lot, seront réalisés en MDF ép. 5mm et serviront de cache trou et de maintien aux ampoules (disques Ø 65mm percés en leur centre de Ø 40 mm puis coupés en deux). Ils seront fixés en applique pour prendre en étau le col du globe.

Pour permettre l'installation par le lot 2 et le dépannage éventuel pendant l'exploitation de la guirlande, une réserve est créée dans le parement de dimension plus petite que la photo sur dibond. Une fois la guirlande installée, le dibond cachera l'ouverture.

L'entreprise prévoira dans cette réserve ainsi qu'au dos du dibond des clefs de fixation.

L'entreprise devra également prévoir tous les percements à l'intérieur de la cimaise pour passage des câbles alimentant la guirlande depuis le plafond technique.

Dimensions : Hauteur 3680 mm x Largeur 5162 mm x Ép 160 mm
Surface parement : 19,1 m²

1.1.9.CDF 9 (Cf. p.11 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face s'appuyant sur le mur périphérique existant et sur CDF12 à 90°. Une face recevra la niche N7 (point d'écoute) ainsi que les vitrines murales VM3 et VM4, les 3 à chiffrer au présent poste.

NB : les capots des vitrines VM3 et VM4 seront fournis par la Philharmonie en sur-longueur, l'entreprise chiffrera la recoupe et l'installation des panneaux. Elle communiquera les dimensions « recoupées » en phase EXE pour vérification.

Réemploi de :

- PE3 A Dimensions initiale : 1850 x 952 x 8 mm
Dimension recoupée : 1600x 800 x 8 mm
- PE3 B Dimensions initiale : 1850 x 952 x 8 mm
Dimension recoupée : 1600x 800 x 8 mm

L'entreprise devra prévoir tous les percements à l'intérieur de la cimaise pour passage des câbles depuis le plafond technique vers une trappe sur vis (130x130) au pied de la cimaise, vers les niches technique AV et lumière de la N7 (cf description au point 1.1).

Une ouverture devra laisser un passage utile de 140 cm de large par 230 cm de haut.

Dimensions : Hauteur 3680 mm x Largeur 5150 mm x Ép 750 mm

Surface parement : 15,4 m²

1.1.10. **CDF 10** (Cf. p.12 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face s'appuyant sur le mur périphérique existant et sur CDF12.

Une face intègre la niche N8 (point d'écoute cf partie 1.1) à chiffrer au présent poste et une trappe sur vis (130x130) en pied de cimaise.

Sur l'autre face, une porte sur charnières avec carré de batteuse 6mm accueille un écran (ID 16) Beetratics 24 HD 7M inséré dans une fenêtre (l'écran sera inséré dans une feuillure/défonce et maintenu en place par un dispositif à proposer par l'entreprise.). Une niche technique (600x600x120mm) fermée par une trappe de 300x300 mm (sur charnières avec carré de batteuse 6 mm) est positionnée en partie basse à l'aplomb de cet écran.

L'entreprise devra prévoir tous les percements à l'intérieur de la cimaise pour les passage de câbles depuis le plafond technique vers les niches techniques AV et lumière de N8 (cf1.1) , vers la trappe sur vis, vers l'écran ID16 et vers sa niche associée.

Dimensions : Hauteur 3680 mm x Largeur 5150 x Ép 160 mm

Surface parement : 19 m²

1.1.11. **CDF 11 acoustique** (Cf. p.13-14 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face acoustique (ajout de laine de roche 70kg/m3 - ep 10 cm) s'appuyant sur la cimaise construite CDF7.

Le faux plafond menuisé PM2 à chiffrer au poste 1.4, la vitrine table murale T2 à chiffrer au poste 1.7, la marquise M1 à chiffrer au poste 1.12 et le banc à chiffrer au poste 1.7 seront adossés à cette cimaise.

La face recevant la vitrine table mural T2, possède une niche technique de 690x490cm fermée par une trappe sur charnières avec carré de batteuse 6 mm.

L'autre face recevra les niches N4 et N5 (point d'écoute cf 1.1) à chiffrer au présent poste ainsi que la vitrine simple face VM1 à chiffrer également au présent poste.

NB : les capots de la vitrine VM1 seront fournis par la Philharmonie, l'entreprise chiffrera la l'installation des panneaux.

Réemploi de :

- VM10 A Dimensions : 1670 x 1450 x 8 mm
- VM10 B Dimensions : 1670 x 980 x 8 mm
- VM4 Métal. Dimensions : 1670 x 980 x 8 mm

L'entreprise devra prévoir tous les percements et gaines électriques homologuées, à l'intérieur de la cimaise pour les passages de câbles depuis le plafond technique vers les niches techniques des deux points d'écoutes N4 et N5, vers la niche technique éclairage de VM1, et vers la niche technique de T2 (la descente dans ce cas se fait verticalement à côté de VM1 puis horizontalement sous VM1 pour rejoindre T2).

Une ouverture devra laisser un passage utile de 180 cm de large par 265 cm de haut.

Dimensions : Hauteur 3680 mm x Largeur 8847 mm x Ép 500 mm

Surface parement : 27,8 m²

1.1.12. CDF 12 (Cf. p.15-17 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face de 24m de long, s'appuyant sur le mur périphérique existant et connectée aux cimaises construites CDF8, CDF9, CDF10, CDF11 et CSF1.

Cette cimaise accueille « côté rue », la niche N6 (point d'écoute, cf1.1), les vitrines double face VM2, VM5 et VM6, le tout est à chiffrer au présent poste, la niche technique de l'ID14 décrite plus bas, et la porte technique (600x2500mm – montée sur charnière, fermeture carré de batteuse 6mm) menant à la régie AV.

Sur l'autre face, on retrouve une petite porte sur charnières avec carré de batteuse 6 mm) de 135 cm de large par 119.8 cm de haut, qui accueille un écran LCD (ID 15) inséré dans une fenêtre (l'écran sera glissé dans une feuillure/défonce pour éviter une sur épaisseur du cadre (max 5mm) et maintenu en place par un dispositif à proposer par l'entreprise.) Un second écran (ID 14) Beetronics 9HD7M sera installé sur cette cimaise, et dissimulé sous un faux cadre. Il est demandé à l'entreprise de prévoir une trappe (~ 386 x 327 mm) qui intègre l'écran, sur laquelle sera fixé le cadre et sa marie-louise. L'ensemble sera accroché à la cimaise avec les pattes de fixation de la régie des œuvres. Une niche technique de 600x600x750mm avec trappe sur charnière fermeture carré de batteuse 6mm de 300x300mm est située en partie basse, à l'aplomb du cadre-écran ID14, à l'arrière de la cimaise côté « rue ».

Trois ouvertures devront laisser un passage utile de 180 cm de large par 250 cm de haut (pour les ouvertures latérales) et de 180 cm de large par 240 cm de haut (pour l'ouverture centrale).

La marquise M4 à chiffrer au poste 1.12 sera solidarisée à la cimaise.

Les parois (plexi et verre) de la vitrine M2 sont amovibles, seuls les plexi côté « rue » sont amovibles sur VM5 et VM6 (Cf détails page 16 du carnet de plans)

NB : les panneaux en verre (44-2) de l'une des faces de la vitrine VM2 seront fournis par la Philharmonie, l'entreprise chiffrera l'installation de ces panneaux.

Réemploi de :

- VER 11 Dimensions : 1860 x 1350 x 8 mm
- VER 15 Dimensions : 1864 x 1069 x 8 mm

Attention, un des panneaux est plus haut que l'autre de 4mm : la guillotine en tête devra être dimensionnée en fonction.

NB : Les PMMA 8 mm de l'autre face de VM2, ainsi que des deux faces de VM5 et des deux faces de VM6 sont à chiffrer au poste 2.8.

Les tablettes et socles à l'intérieur de la vitrine sont à chiffrer aux postes 1.9 et 1.10.

Chaque vitrine murale est composée dans sa sous-face haute, d'une (VM6 et VM7) ou deux (VM2) gorges de hauteur 90 mm par 140mm de profondeur (espace utile) qui permet de dissimuler un rail et des éclairages Loupis (hors marché).

Dans la VM2, des bandes LED (hors marché) insérées dans un profilé aluminium orientable avec vasque diffusante de type PEN 8 de marque TOPMET, sont disposées sous les 2 tablettes TAB 8 et TAB9 (à chiffrer au poste 1.10).

La marquise M4 accueillera elle aussi des rubans LEDS néon et deux HP.

L'entreprise devra prévoir tous les percements à l'intérieur de la cimaise pour passage des câbles depuis le plafond technique vers :

Les 2 niches techniques de N6 (cf1.1), vers ID15, vers ID14 et sa niche associée, vers les caissons lumière des vitrines VM2 (X2), VM5 et VM6 et vers la marquise M4 pour le son et la lumière.

Dimensions : Hauteur 3700 mm x Largeur 24 200 mm x Ép 750 mm

Surface parement : 76,2 m²

1.1.13. CDF 13 Acoustique (Cf. p.18-19 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face acoustique (ajout de panneaux de laine de roche de 70kg/m³, et d'épaisseur 10cm) s'appuyant sur le mur existant et sur sur CDF17. Cette cimaise est dans la prolongation de CDF14. La jonction entre les deux cimaises doit être parfaitement invisible.

La face « côté rue » recevra la niche N10 (point d'écoute, cf1.1) ainsi que la vitrine simple face VM9, l'ensemble étant à chiffrer au présent poste.

Les tablettes (dont une accueille un écran LCD) sont à chiffrer distinctement au poste 1.10.

La marquise M5 est fixée sur cette cimaise est à chiffrer au poste 1.12. Elle est équipée de rubans led et de HP.

Une ouverture devra laisser un passage utile de largeur 180 cm par 250 cm de haut.

La VM9 est composée comme les autres vitrines murales d'une gorge en partie supérieure destinée à l'éclairage. Cette vitrine a la particularité de recevoir un écran intégré aux tablettes décrites au poste 1.10 et des rubans led. Il sera donc nécessaire de prévoir une niche technique en partie basse de la cimaise de 600x600x750 mm équipée d'une trappe de 300x300mm avec fermeture de carré de batteuse de 6mm avec des passages de câbles entre la vitrine et cette niche, et entre la niche et le haut de la cimaise.

NB : la paroi en PMMA de VM9 sera fournie par la Philharmonie, l'entreprise chiffrera sa seule installation.

Réemploi de :

- Panneau PMMA / Dimensions : 1800 mm x 2100 mm x épaisseur 14 mm

L'entreprise devra prévoir tous les percements et gaine électriques homologuées à l'intérieur de la cimaise pour le passage des câbles depuis le plafond vers la niche technique de ID13 puis de

cette niche vers la vitrine VM9, du haut de la cimaise vers les deux niches techniques de N10, et vers la marquise M5 pour le son et la lumière.

Dimensions : Hauteur 3680 mm x Largeur 9255 mm x Ép 750 mm

Surface parement : 29,7 m²

1.1.14. **CDF 14.** (Cf. p.18-19 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face s'appuyant sur les cimaises construites CDF16 et CDF17. Elle est construite dans la prolongation de CDF13 et CDF15. La jonction entre ces 3 dernières cimaises doit être parfaitement plane et invisible.

La face « côté rue » de CDF14, recevra la niche N9 (point d'écoute, cf1.1), ainsi que les vitrines simple face VM7 et VM8, l'ensemble étant à chiffrer au présent poste.

Les marquises M2 et M3, fixée en applique de CDF14, sont à chiffrer au poste 1.12

Les socles S6 et S7 à chiffrer au poste 1.8 seront adossés à la cimaise, à l'aplomb des vitrine VM7 et VM8.

Une ouverture devra laisser un passage utile de largeur 180 cm par 260 cm de haut.

Les vitrine VM7 et VM8 sont conçues de manière différente des vitrine précédemment décrites. (Cf description Page 19 du carnet de plans))

Une partie des éclairages est déporté dans les marquises M2 et M3 les surplombant (pour rappel chiffrées au poste 1.12)

Un grand caisson lumineux coiffe la vitrine pour recevoir des cadreurs. Une trappe horizontale de 400mm de haut et de la largeur de la vitrine est positionnée en partie haute, sur la face opposée à la marquise, pour permettre le réglage des cadreurs à l'intérieur de la vitrine.

NB 1: les capots en verre (44-2) de VM7 et VM8 seront fournis par la Philharmonie, l'entreprise chiffrera l'installation des panneaux.

Réemploi de 4 verres XENAKIS // Dimensions : 3200 x 1200 x 8 mm

NB2: un panneau en mdf 19 mm vient recouvrir le haut des verres sur une hauteur de 795 mm pour les dissimuler.

L'entreprise devra prévoir tous les percements à l'intérieur de la cimaise pour passage des câbles depuis le plafond technique vers les niches techniques associées à N9, vers les marquises M2 et M3 pour la lumière et le son, vers les bas de la vitrine VM7 (par le côté) pour rejoindre la goulotte qui alimente VT5, Vers les plafonds de VM7 et VM8 pour alimenter l'éclairage.

Dimensions : Hauteur 3700 mm x Largeur 105 500 mm x Ép 750 mm

Surface parement : 34,2 m²

1.1.15. **CDF 15 Acoustique** (Cf. p.18-19 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face acoustique (ajout de panneaux de laine de roche 70kg/m3, ep.10 cm) en continuité de CDF14 (jonction parfaitement plane et invisible) et formant un angle droit avec CDF 13.

Une ouverture devra laisser un passage utile de 180 cm de large par 260 cm de haut.
Dimensions : Hauteur 3700 mm x Largeur 3950 mm x **Ép 500 mm**
Surface parement : 10,0 m²

1.1.16. **CDF 16 Acoustique** (Cf. p.20 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face acoustique (ajout de panneaux de laine de roche de 70kg/m³, ép 10 cm) s'appuyant sur le mur périphérique existant et sur CDF14.
L'entreprise devra prévoir tous les percements à l'intérieur de la cimaise pour les passages de câbles depuis le plafond technique vers trappe technique 130*130 (sur vis) au sol qui permettra d'alimenter le socle S4 (à chiffrer au poste 1.8).
Dimensions : Hauteur 3680 mm x Largeur 4830 mm x Ép 200 mm
Surface parement : 17,8 m²

1.1.17. **CDF 17 Acoustique** (Cf. p.20 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face acoustique (ajout de panneaux de laine de roche 70kg/m³, ép. 10 cm) s'appuyant sur le mur périphérique existant et sur CDF14.
Dimensions : Hauteur 3680 mm x Largeur 4580 mm x Ép 200 mm
Surface parement extérieur : 17,0 m²

1.1.18. **CDF 18** (Cf. p.20 du Carnet des pièces graphiques)

Cimaise double face de dimensions : Hauteur 2430 mm x Largeur 1430 mm x Ép 160 mm
Le positionnement de cette cimaise devra maintenir deux passages utiles de 140 cm de large de part et d'autre pour l'évacuation incendie.
Surface parement : 2,5 m²

1.2. **CIMAISE SIMPLE FACE CSF1** (Cf. P.21 DU CARNET DES PIÈCES GRAPHIQUES)

Cimaise simple face s'appuyant sur le mur périphérique existant et sur CDF12. La vitrine tablette T3 à chiffrer au poste 1.7 sera adossée et fixée à la cimaise.

La cimaise vient créer un couloir technique en faisant face au mur existant à une distance de 60 cm. Le couloir permettra à l'équipe AV d'accéder à la régie par la porte située sur CDF12. Il est donc important de ne pas mettre de traverses en travers du couloir à moins de 220cm du sol. Comme il y a une grille d'amenée d'air sur existant à cet endroit, il sera nécessaire de prévoir des percements équivalents à deux fois la surface de la grille afin de garantir un passage de l'air suffisant. Ces percements devront être positionnés sous la vitrine table murale T3, jusqu'à 700 mm de haut. Il est proposé à l'entreprise de réaliser de grandes découpes oblongues calepinées sur les pieds de T3.

L'entreprise devra prévoir une trappe technique de 130*130 (sur vis) pour le raccordement de la goulotte de sol alimentant la vitrine table VT4 à chiffrer au poste 1.6 située au centre de la pièce.

Dimensions : Hauteur 3680 mm x Largeur 5150 mm

Surface parement extérieur : 19,0 m²

1.3. ELEMENT MENUISE EM1 (Cf. P.22 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

Ce poste concerne la fourniture, fabrication et pose d'un élément menuisé composé d'une cimaise double-face acoustique courbe (L : 10 711 mm x H : 2900 mm x ép. 200 mm, surface de parement : 31 m²) s'appuyant sur le mur périphérique existant, d'une seconde cimaise simple face (L : 4340 x H : 2900 mm, surface de parement extérieur : 12,6 m²) courbe et d'un retour de L : 289 mm x H : 2900 mm (surface de parement : 0,8 m²) qui fait la jonction avec le mur périphérique existant.

L'acoustique de la partie de EM1 en double face sera obtenu par l'ajout de panneaux de 10 cm de laine de roche dense.

Un plafond menuisé PM1, à chiffrer séparément au poste 1.4., est accroché au dessus de la partie en simple face courbe, à 2m90. Deux poteaux intégrés dans EM1, par exemple composé de deux sections de bois 45*145 mm, permettront de reprendre la charge de la poutre qui supportera le faux plafond menuisé. Une vitrine tablette T1 à chiffrer au poste 1.13 sera solidarisée à la cimaise. Afin de supporter un écran Sony 83" vertical (ID04) un panneau MDF 20 mm (750*130 mm) sera fixé (par exemple au moyen de deux tasseaux section carrée 20 mm) sur la cimaise simple face. L'entreprise prévoira également la fourniture et pose de 3 panneaux d'épaisseur 20 mm (600*470 mm; 730*925 mm et 890*735 mm) qui permettront de compenser la courbe et d'accrocher trois tableaux.

L'entreprise devra prévoir tous les percements à l'intérieur de la cimaise pour passage des câbles depuis le plafond technique vers :

l'écran Sony 83" en applique (ID 04). Un percement diamètre 100 mm de la cimaise et du support mdr 20 mm permettra d'alimenter directement l'écran par l'arrière

Les deux niches techniques associées aux deux points d'écoutes positionnées sur T1. Ces niches seront rendues accessibles par deux portes 500*820 (sur charnières avec batteuse à carrée 6 mm).

1.4. PLAFONDS MENUISES (Cf. P.23-24 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

Ce poste concerne la fourniture, fabrication et pose de deux plafonds menuisés composés de poutres (type et dimensionnement à proposer par l'entreprise), de parement en mdf 12 mm en sous-face et de caissons / réservations (pour pouvoir y intégrer rails d'éclairages et projecteurs Fenyx ou mini-projecteur type Lupi).

Ces plafonds seront accrochés/posés sur des cimaises existantes (EM1 dans le cas de PM1 ; et CDF4, CDF5 et CDF 7 dans le cas de PM2), sur trois de leurs côtés. Inspirés des « marquee » new-yorkaise qui s'avancent dans la rue pour attirer le public, le quatrième côté est ouvert et devra donc reposer une poutre à dimensionner par l'entreprise. Ces plafonds ont un retour menuisé vertical qui accueillera signalétiques et éléments lumineux, notamment une série d'ampoules et de néons LED.

L'entreprise devra prévoir une série de percements de diamètre 32 mm sur la sous-face pour laisser affleurer les douilles B22 d'une guirlande lumineuse de type « guinguette » de chez Leblanc Illuminations (hors marché) qui sera installée dans l'espace d'exposition par le lot 2 Eclairage. Dans la mesure où l'accès au-dessus des plafonds menuisés ne sera plus possible une fois l'ensemble installé, l'entreprise du Lot 1 Agencement devra se coordonner avec le Lot 2 pour lui permettre d'installer les douilles à l'avancement (ou proposer une solution alternative de mise en œuvre à la Philharmonie pour validation). Afin de pouvoir fixer plusieurs ruban Led Néon dimmable de chez Ledkia (diamètre 16 mm) sur la sous-face de PM1 et les retours verticaux de PM2, il sera demandé à l'entreprise titulaire du Lot 1 de prévoir des défonces de 2mm de profondeur par 14 mm de large, correspondant à l'embase des clips de fixation Ledkia qui permettront de guider la pose des néons, notamment pour dessiner les lettres du SAVOY et pour réaliser des « vaguelettes ».

NB: L'entreprise titulaire du Lot 1 Agencement devra apporter un soin particulier aux interactions avec le lot 2 Electricité pour la mise en place des rails 3 allumages et Lupi ainsi que des guirlandes « guinguette » et des rubans led néons. La phase EXE devra permettre, lors d'une réunion de travail commune, de mettre au point les différents dispositifs et d'anticiper/faciliter le passages des câbles et la mise en place des guirlandes. En phase chantier, un calendrier précis sera proposé aux deux lots pour s'assurer que l'un ne bloque pas l'autre.

1.4.1. PM1 (Cf. p.23 du Carnet des pièces graphiques)

Pour rappel : afin de garantir la parfaite stabilité du Plafond Menuisé 1 (PM1) il est demandé à l'entreprise d'intégrer dans sa réponse la prestation et la note de calcul d'un ingénieur structure afin de définir le bon dimensionnement de la poutre principale et le placement des renforts secondaires.

Dimensions hors tous sous-face : 9300 mm x 3000mm

Aire de la sous-face : 25,2 m²

Dimensions du retour vertical : 9300 mm x 800 mm

Aire retour vertical : 7,4 m²

Nbre de percements diam 32 mm sous-face : 94

Nbre de percements diam 32 mm retour vertical : 68

Longueur de rainure 2*14 mm pour ruban led: 3800 mm

PM1 devra inclure un grand caisson longitudinal (profondeur 450 mm x hauteur 475mm utile) permettant de dissimuler des cadreurs (type Fenyx ou équivalent). La sous-face ne sera ouverte que sur une largeur de 300mm à l'avantage du caisson, les 150 mm à l'arrière servant à

dissimuler les cadreurs. L'arrière du caisson devra être très ouvert pour ventiler et laisser s'échapper d'éventuelles fumées. Il est proposé à l'entreprise de réaliser ce caisson en CP 22 mm pour pouvoir accrocher dessus l'ensemble des sous-faces de PM1.

La sous-face accueillera également une plus petite gorge (profondeur 150 mm x 120 mm utile) pour l'installation d'un rail lupi, ainsi qu'un caisson ponctuel pour l'installation d'un cadreur (dimension 440 x 450 x hauteur 450 mm utile) ainsi que 8 enceintes de type MARTIN ACS-55TS (diamètre 245) qui seront encastrées dans la sous-face. L'entreprise prévoira 8 percements diamètre 222 mm pour les accueillir.

1.4.2. **PM2** (Cf. p.23-24 du Carnet des pièces graphiques)

Dimensions hors tous sous-face : 3070 mm x 2450 mm

Aire de la sous-face : 6,3 m²

Dimensions des retours verticaux : 2000 x 700 mm + (1000 x 700 mm) X 2 + (420*300 mm) X 2

Aire retours verticaux : 3,0 m²

Nbre de percements diam 32 mm : 24

Longueur de rainure 2*14 mm pour ruban led: 2 x 2125 mm pour les « vaguelettes »

3700 mm pour les lettres « SAVOY »

Longueur totale : 7940 mm

PM2 devra inclure un petit caisson longitudinal (profondeur 475 mm x hauteur 450 mm utile) permettant de dissimuler des cadreurs (type Fenyx ou équivalent). La sous-face ne sera ouverte que sur une largeur de 300mm à l'avantage du caisson, les 150 mm à l'arrière servant à dissimuler les cadreurs. L'arrière du caisson devra être très ouvert pour ventiler et laisser s'échapper d'éventuelles fumées. Il est proposé à l'entreprise de réaliser ce caisson en CP 22 mm pour pouvoir accrocher dessus l'ensemble des sous-faces de PM1.

La sous-face accueillera également une plus petite gorge (profondeur 150 mm x 120 mm utile) pour l'installation d'un rail loupi, ainsi qu'un caisson ponctuel pour l'installation d'un cadreur (dimension 440 x 450 x hauteur 450 mm utile) ainsi que 8 enceintes de type MARTIN ACS-55TS (diamètre 245) qui seront encastrées dans la sous-face. L'entreprise prévoira 8 percements diamètre 222 mm pour les accueillir.

1.5. **CADRES DE PROJECTION CDP1 ET CDP2** (Cf. P.26 DU CARNET DES PIÈCES GRAPHIQUES)

Ces deux postes concernent la fourniture, fabrication et installation de cadres réalisés à partir de chevrons en bois de section 50 * 50 mm (ou équivalent) sur lequel sont tendus une toile de projection de type FP blackout de chez Showtex (ou équivalent) (560 g/m² / 100% PVC) agrafée sur l'intérieur des montants.

L'entreprise chiffrera la mise en place de ces deux cadres (chacun composés de deux cadres solidarisés entre eux) suspendus au grill technique de la salle d'exposition (hauteur 6m22) au moyen d'élingues fournies par la Philharmonie.

1.5.1. **CDP 1** (Cf. p.26 du Carnet des pièces graphiques)

CDP1 est composé de deux cadres de dimensions : H 2000 x L 4500 mm solidarisés entre eux et suspendus au-dessus de PM1 et EM1.

Dimension totale CDP1 : Hauteur 2000 mm x Largeur 9000 mm

Il sera demandé à l'entreprise de respecter ce calepinage, avec une seule séparation centrale. L'entreprise dimensionnera les renforts supplémentaires nécessaires à l'équerrage et la solidité de l'ensemble.

Surface de toile tendue : 18,0 m2

1.5.2. **CDP 2** (Cf. p.26 du Carnet des pièces graphiques)

CDP2 est composé de deux cadres de dimensions : H 2400 x L 4500 mm solidarisés entre eux et suspendus au-dessus de PM2 et CDF11

Dimension totale CDP2 : Hauteur 2400 mm x Largeur 9000 mm

Il sera demandé à l'entreprise de respecter ce calepinage, avec une seule séparation centrale. L'entreprise dimensionnera les renforts supplémentaires nécessaires à l'équerrage et la solidité de l'ensemble.

Surface de toile tendue : 21,6 m2

1.6. **VITRINES TABLES VT1 A VT5** (Cf. P.27-28 DU CARNET DES PIÈCES GRAPHIQUES)

Ce poste concerne la fourniture, la fabrication et la pose de vitrines composées d'un caisson en mdf de hauteur 160 mm, reposant sur six pieds de dimensions L 120 x l 120 x H 700 mm en bois dur ou en mdf M3 (d'une épaisseur d'au moins 19 mm pour être considéré comme ignifuge) La hauteur d'une vitrine table est donc de 860 mm. Le public étant invité à circuler autour de ces différents éléments, il est demandé que les tranches et angles des éléments bois soient légèrement arrondis. Aucun élément ne doit présenter d'écharde ou être coupant ou pointu.

Les caissons sont composés d'un fond et d'un « cadre » épais de 120mm de largeur (sur la hauteur de 160 mm), le tout réalisé en mdf 20 mm. Des tasseaux (32*32 en sapin) réhaussent un panneau amovible en mdf 12 mm. Ce « faux-fond » restera mobile pour pouvoir être sérigraphié à plat et hors chantier puis réinséré dans la vitrine. Des panneaux mdf 12mm à chant viendront doubler le « cadre » et créer une feuillure permettant de disposer les capots (PMMA et verre

selon les cas) à fleur du « cadre » (les capots seront sécurisés par la Philharmonie au moyen de pattes métalliques hors marché).

VT1, VT2 et VT4 accueilleront chacune 3 mono-écouteurs Desktop Heavy Duty Handset (hors marché) disposés sur l'un des côtés du cadre qui est alors porté à 260 mm de largeur. Afin de pouvoir accéder à la niche technique (dimensions intérieures utiles L : 220 mm x longueur variable x H : 120 mm) nécessaire à l'alimentation et au câblage de ces mono-écouteurs l'ensemble du côté du cadre de largeur 260 mm qui accueille les 3 dispositifs est monté sur charnières avec batteuse à carré 6 mm. La niche devra pouvoir accueillir une multiprise (hors marché), trois systèmes Brightsin HD223 (hors marché) et un Switch HP 8 ports (hors marché).

L'entreprise devra prévoir une trappe de dimension 120*120 (montée sur vis) sur le pied « d'alimentation » (qui devra être creux) ainsi que tous les percements nécessaires à l'alimentation électrique de la niche technique depuis une goulotte de sol en assurant un passage de 40 mm de diamètre minimum.

1.6.1. VT1 Avec point d'écoute (Cf. p.28 du Carnet des pièces graphiques)

Dimensions hors-tout : L 2000 x l 1265 x H 860 mm
Dimensions du capot à réaliser : L 2577 x l 1025 mm x ép. 8 mm

Les panneaux PMMA 8 mm de VT1 seront fournis par la Philharmonie en sur-longueur, l'entreprise chiffrera la recoupe et l'installation des panneaux. Elle communiquera les dimensions « recoupées » en phase EXE pour vérification.

Réemploi :

- PE14 Dimensions initiales : 1100 x 350 mm
Dimensions recoupées : 1025 x 350 mm
- PE26 Dimensions initiales : 1025 x 2227 mm

1.6.2. VT2 Sans point d'écoute (Cf. p.28 du Carnet des pièces graphiques)

Dimensions hors-tout : L 2705 x l 1090 x H 860 mm
Dimensions du capot à réaliser : L 2465 x l 850 mm x ép. 8 mm

Les panneaux PMMA 8 mm de VT2 seront fournis par la Philharmonie en sur-longueur. L'entreprise chiffrera la recoupe et l'installation des panneaux. Elle communiquera les dimensions « recoupées » en phase EXE pour vérification.

Réemploi :

- PE24A Dimensions initiales : 1595 x 1288 mm
Dimensions recoupées : 1318x 850 mm
- VM7 métal Dimensions initiales : 1153 x 1288 mm
Dimensions recoupées : 1153x850 mm

1.6.3. VT3 Avec point d'écoute (Cf. p.28 du Carnet des pièces graphiques)

Dimensions hors-tout : L 2605 x l 1140 x H 860 mm

Dimensions du capot à réaliser : L 22255 x l 900 mm x ép. 8 mm

Les panneaux PMMA 8 mm de VT3 seront fournis par la Philharmonie en sur-longueur, l'entreprise chiffrera la recoupe et l'installation des panneaux. Elle communiquera les dimensions « recoupées » en phase EXE pour vérification.

Réemploi :

- PE24B Dimensions initiales : 1595 x 1288 mm
Dimensions recoupées : **1318x 900 mm**
- PE21 Dimensions initiales : 1150 x 1288 mm
Dimensions recoupées : **630x900 mm**

1.6.4. VT4 Avec point d'écoute (Cf. p.28 du Carnet des pièces graphiques)

Dimensions hors-tout : L 3575 x l 1240 x H 860 mm

Dimensions du capot à réaliser : L 3195 x l 1000 mm x ép. 8 mm

Les panneaux PMMA 8 mm de VT4 seront fournis par la Philharmonie en sur-longueur, l'entreprise chiffrera la recoupe et l'installation des panneaux. Elle communiquera les dimensions « recoupées » en phase EXE pour vérification.

Réemploi :

- PE29 Dimensions initiales : 1248 x 1520 mm
Dimensions recoupées : **1000 x 1435 mm**
- PE5 Dimensions initiales : 1015 x 1760 mm
Dimensions recoupées : **1000 x 1760 mm**

1.6.5. VT5 Sans point d'écoute (Cf. p.28 du Carnet des pièces graphiques)

Dimensions hors-tout : L 2130 x l 1100 x H 860 mm

Réemploi du panneau de verre VER01 : dimension L 1750 x l 860 x 8 mm

1.7. VITRINES TABLES MURALES T1 A T3. (Cf. P.29 DU CARNET DES PIÈCES GRAPHIQUES)

Ce poste concerne la fourniture, la fabrication et la pose de vitrines tables murales reprenant les principes de construction des vitrines décrites dans le poste 1.6 précédent. Le public étant invité à circuler autour de ces différents éléments, il est demandé que les tranches et angles des éléments bois soient légèrement arrondis. Aucun élément ne doit présenter d'écharde ou être coupant ou pointu.

Les vitrines tables murales sont composées d'un caisson en mdf de hauteur 160 mm, reposant sur 2 pieds de dimensions L 120 x l 120 x H 700 mm en bois dur ou en mdf. La hauteur d'une vitrine table est donc de 860 mm. Les caissons sont composés d'un fond et d'un « cadre » épais de 120mm de largeur (sur la hauteur de 160 mm) sur trois côtés seulement (le dernier étant constitué par le mur) le tout réalisé en mdf 20 mm. Des tasseaux (32*32 en sapin)réhaussent un panneau amovible en mdf 12 mm. Ce « faux-fond » restera mobile pour pouvoir être sérigraphié à plat et hors chantier puis réinséré dans la vitrine. Des panneaux en mdf 12mm à chant viendront doubler le « cadre » et créer une feuillure permettant de disposer les capots (PMMA et verre selon les cas) à fleur du « cadre » (les capots seront sécurisés par la Philharmonie au moyen de pattes métalliques hors marché).

T1 accueillera 6 mono-écouteurs Desktop Heavy Duty Handset (hors marché), et T2 accueillera 3 mono-écouteurs.

Pour recevoir les mono-écouteurs les deux petits côtés du « cadre » de T1 sont portés à 260 mm de largeur, un seul côté de T2 est porté à 260 mm de largeur. Afin de pouvoir accéder aux niches techniques (dimensions intérieures utiles L :220 mm x longueur variable x H : 120 mm) nécessaires à l'alimentation et au câblage de ces mono-écouteurs l'ensemble du plateau formant le « cadre » de largeur 260 mm (plateau sur lequel les 3 dispositifs sont fixés) est monté sur charnières avec batteuse à carré 6 mm. La niche devra pouvoir accueillir une multiprise (hors marché), trois systèmes Brightsin HD223 (hors marché) et un Switch HP 8 ports (hors marché).

L'alimentation électrique, venant du plafond, descendra dans 3 niches techniques situées dans les cimaises au droit des vitrines T1 et T2: 2 niches dans EM1 et une dans CDF11, qui ont déjà été chiffrées aux postes 1.3 et 1.1 respectivement. L'entreprise devra prévoir au présent poste tous les percements nécessaires, pour l'alimentation électrique des 3 niches techniques disposées sous les 9 mono-écouteurs dans les vitrines tables en assurant un passage de 40 mm de diamètre minimum.

NB L'ensemble des capots PMMA 8mm seront fournis par la Philharmonie en sur-longueur, l'entreprise chiffrera la recoupe et l'installation des panneaux. Elle communiquera les dimensions « recoupées » en phase EXE pour vérification.

1.7.1.T1 Avec deux points d'écoute (Cf. p.29 du Carnet des pièces graphiques)

La vitrine T1 est solidaire d'EM1.

Dimensions hors-tout : L 2820 x l 710 x H 860 mm

Réemploi de PMMA 8 mm :

- PE31 Dimensions initiales : 1960 x 760 mm
Dimensions recoupées : **1832 x 569 mm**

1.7.2. T2 Avec un point d'écoute (Cf. p.29 du Carnet des pièces graphiques)

La vitrine T2 est solidaire de CDF11. En plus des trois mono-écouteurs, deux photos sont positionnées sur le « cadre » de la vitrine sous un capot PMMA affleure (dimension 140*220 mm

fourni par la Philharmonie) à chiffrer au présent poste. Ces photos représentent des scènes de lynchage et seront cachées des visiteurs par un textile rigide (dimension 170*230 mm) qui servira de volet (mode de fixation et nature du textile (sur présentation d'échantillons point 14) à préciser en EXE).

Dimensions hors-tout : L 1553 x l 600 x H 860 mm

Réemploi de PMMA 8 mm :

- PE9 Dimensions initiales : 1100 x 520 mm
Dimensions recoupées : **1000x 460 mm**

1.7.3. **T3** (Cf. p.29 du Carnet des pièces graphiques)

La vitrine T3 est solidaire de CSF1.

Dimensions hors-tout : L 4365 x l 640 x H 860 mm

Réemploi de PMMA 8 mm :

- PE18 Dimensions initiales : 2605 x 540 mm
Dimensions recoupées : **2605x 500 mm**
- VX1 Dimensions initiales : 1520 x 770 mm
Dimensions recoupées : **1520 x 500 mm**

1.8. **SOCLES S1 A S8** (Cf. p.30-31 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

Ce poste concerne la fourniture, la fabrication et la pose de socles assemblés à coupe d'onglet, composés d'un plateau et de côtés. Ces éléments seront réalisés en mdf M3 d'une épaisseur d'au moins 19 mm pour être considéré comme ignifuge. Ils serviront à disposer diverses œuvres en termes de taille ou de poids, il est donc à la charge de l'entreprise d'assurer les renforts nécessaires au cas par cas.

Le public étant invité à circuler autour de ces différents éléments, il est demandé que les tranches et angles des éléments bois soient légèrement arrondis. Aucun élément ne doit présenter d'écharde ou être coupant ou pointu.

Certains socles accueillent des œuvres qui nécessitent une alimentation électrique (S3 et S4) ou alimentent un écran situé à proximité (S2). L'entreprise devra prévoir tous les percements à l'intérieur des socles, ainsi que des trappes sur vis pour l'entrée ou la sortie de goulotte de sol ou murale. Les passages de câbles et réservations pour l'AV ou le lot éclairage sont assurés par le présent lot.

L'ensemble des trappes techniques sur le mobilier doit être sur charnière et équipé de serrure à carré de batteuse de 6mm.

1.8.1.**S1** (Cf. p.30 du Carnet des pièces graphiques)

Socle renforcé rectangulaire qui accueillera la sculpture The Lady Sings the Blues de Niki de Saint-Phalle. Le poids de l'œuvre étant conséquent (540 kg avec sa caisse donc probablement autour de 400 kg à confirmer en phase EXE), l'entreprise devra prévoir l'ajout de renforts au besoin.

Dimensions : L 2260 x 3200 x 200 mm

Plateau + 4 côtés à vues

Surf. Plateau : 7,2 m²

1.8.2.**S2** (Cf. p.30 du Carnet des pièces graphiques)

Socle en forme de quart de cercle de rayon 2000 mm adossé à CDF1 et un mur périphérique existant. Il accueillera un Victrola (meuble d'écoute musicale) Une trappe 300*300 sur charnière avec batteuse à carré 6mm donne accès à une niche technique. L'entreprise prévoira tous les percements nécessaires à l'alimentation de cette niche technique depuis CDF1. Une goulotte murale repartira de S2 pour alimenter un écran fixé sur le mur existant.

Dimensions : L 2000 x 2000 x 200 mm

Plateau + 1 côté courbe à vue (longueur arc 3134 mm)

Surf. Plateau : 2,6 m²

1.8.3.**S3** (Cf. p.30 du Carnet des pièces graphiques)

Socle rectangulaire qui accueillera la sculpture sonore After An Afternoon de Whitfield Lovell. Une trappe sur vis de dimensions 130*130 mm permettra de faire entrer une goulotte de sol dans le socle afin d'alimenter électriquement l'oeuvre sonore.

Dimensions : L 3000 x 610 x 200 mm

Plateau + 3 côtés à vue

Surf. Plateau : 1,2 m²

1.8.4.**S4** (Cf. p.30 du Carnet des pièces graphiques)

Socle circulaire (diamètre 1200 mm) qui accueillera l'oeuvre lumineuse Triplight de Camille Norment. Une trappe sur vis de dimensions 130*130 mm permettra de faire entrer une goulotte de sol dans le socle afin d'alimenter électriquement l'oeuvre sonore.

Dimensions : L 1200 x 1200 x 200 mm

Plateau + cerclage 360° vue

Surf. Plateau : 1,1 m²

1.8.5.**S5** (Cf. p.31 du Carnet des pièces graphiques)

Socle S5 rectangulaire qui accueillera 3 robes présentées sur mannequins.

Dimensions : L 4580 x 1600 x 200 mm

Plateau + 1 seule face vue

Surf. Plateau : 7,3 m²

1.8.1.**S6** (Cf. p.31 du Carnet des pièces graphiques)

Socle rectangulaire qui servira de mise à distance (les 2 robes présentées sur mannequins sont positionnées sur le plateau bas de CDF 14)

Dimensions : L 650 x 2400 x 200 mm

Plateau + 3 faces vues

Surf. Plateau : 1,6 m²

1.8.2.**S7** (Cf. p.31 du Carnet des pièces graphiques)

Socle rectangulaire qui servira de mise à distance (les 2 robes présentées sur mannequins sont positionnées sur le plateau bas de CDF 14)

Dimensions : L 650 x 2400 x 200 mm

Plateau + 3 faces vues

Surf. Plateau : 1,6 m²

1.8.3.**S8** (Cf. p.31 du Carnet des pièces graphiques)

Socle rectangulaire qui accueillera la Cape de Raphaël Barontini présentée sur un mannequin.

Dimensions : L 2300 x 1250 x 200 mm

Plateau + 4 faces vues

Surf. Plateau : 2,9 m²

1.9. **SOCLETS S01 ET S02** (Cf. P.32 DU CARNET DES PIÈCES GRAPHIQUES)

Ce poste concerne la fourniture, la fabrication et la pose de deux soclets qui accueilleront les sculptures Lament for Lady (Billie Holiday) et Lament for Lady (Bird) de Shinkichi Tajiri. Ils sont réalisés en mdf 19mm avec jonction à coupe d'onglet.

SO1 : Plateau L 950 x l 500 x H 250 mm. Poids de l'œuvre: 49 kg

SO2 : Plateau L 950 x l 400 x 250 mm. Poids de l'œuvre : 49 kg

1.10. **TABLETTES TAB 1 A TAB 13** (Cf. P.32 DU CARNET DES PIÈCES GRAPHIQUES)

1.10.1. **TAB 1 à TAB 6** (Cf. p.32 du Carnet des pièces graphiques)

Ce poste concerne la fourniture, la fabrication et la pose de six tablettes en MDF 20 mm destinées au « cabinet de curiosités. » L'entreprise proposera un mode de fixation pour les tablettes sur le mur périphérique existant et CDF1.

TAB 1 : 260x200 x ép. 20 mm

TAB 2 : 606 x 230 x ép. 20 mm
TAB 3 : 280 x 140 x ép. 20 mm
TAB 4 : 570 x 200 x ép. 20 mm
TAB 5 : 570 x 200 x ép. 20 mm
TAB 6 : 570 x 200 x ép. 20 mm

1.10.2. **TAB 7 à TAB 13** (Cf. p.32 du Carnet des pièces graphiques)

Ce poste concerne la fourniture, la fabrication et la pose de 7 tablettes fixées dans VM1, VM2 et VM9. Elles sont composées de panneaux en MDF 20 mm, avec retour perpendiculaire de 50 mm de largeur en mdf ou CP 5 mm. Le haut des panneaux est affiné à 5mm sur 40 mm de hauteur afin de donner l'impression que les lutrins sont en métal.

Les tablettes sont orientées à 75° ou 70° à la manière de lutrins (mode de fixation invisible à proposer par l'entreprise).

Certains de ces lutrins sont superposés les uns au-dessus des autres (TAB 8 au-dessus de TAB 10, TAB 9 au-dessus de TAB 11, TAB 12 au-dessus de TAB 13)

La tablette du haut dissimule un ruban LED (hors marché - inséré dans un profilé aluminium orientable avec vasque diffusante de type PEN 8 de marque TOPMET (ou équivalent)) qui permet d'éclairer les documents, objets ou œuvres disposés sur la tablette basse.

Une défonce de 10*20 mm, permet d'avancer le profilé pour améliorer l'angle d'éclairement.

TAB 12 accueillera un écran Beetrionics 24" (ID 13) inséré dans une feuillure et maintenu en place au dos par un dispositif à proposer par l'entreprise.

Les percements nécessaires à l'alimentation électrique des rubans LED et de l'écran ID 13 depuis la « goulotte américaine » en tête des cimaises dans laquelle seront disposés les transfo basse tension sont prévus au poste 1.1.

TAB 7 : 3410 x 305 x ép. 20 mm + retour 3410 x 50 x 5 mm
TAB 8 : 2419 x 750 x ép. 20 mm + retour 2419 x 50 x 5 mm
TAB 9 : 2419 x 750 x ép. 20 mm + retour 2419 x 50 x 5 mm
TAB 10 : 2419 x 350 x ép. 20 mm + retour 2419 x 50 x 5 mm
TAB 11 : 2419 x 350 x ép. 20 mm + retour 2419 x 50 x 5 mm
TAB 12 : 2100 x 750 x ép. 20 mm + retour 2100 x 50 x 5 mm (intègre écran Beetrionics)
TAB 13 : 2100 x 355 x ép. 20 mm + retour 2100 x 50 x 5 mm

1.11. **ASSISE AS** (Cf. P.33 DU CARNET DES PIÈCES GRAPHIQUES)

Ce poste concerne la fourniture, la fabrication et la pose d'un dossier sur lequel viennent se fixer (de manière invisible) quatre bancs fournis par la Philharmonie.

Le dossier est constitué d'une ossature en bois de charpente ou mdf, et de deux parements mdf 19mm M3 ainsi que d'un « nez » arrondi (rayon 100 mm) en mdf 10 mm cintré.

La finition sera « prêt à peindre » et la mise en peinture sera chiffrée au poste 2.4.

Dimension du dossier : L 3455 x H 1200 x P 200 mm

Bancs fournis par la Philharmonie :

- **B3** Dimensions : 1870 x 430 x 430 mm x 2 unités
- **B11** Dimensions : 1630 x 400 x 400 mm x 2 unités

L'entreprise chiffrera au présent poste la découpe d'une portion d'un des deux bancs de type B3 et la pose d'une plaque de propreté en mdf, afin de pouvoir déployer le rideau R+ T1 dont la pose est à chiffrer au poste 2.6.

1.12. MARQUISES M1 A M5 (Cf. p.34-37 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

Ce poste concerne la fourniture, la fabrication et la pose de 5 « marquises », sorte de auvents placés au-dessus de passages/portes situées sur les CDF 12, 13 et 14.

1.12.1. **M1**(Cf. p.34 du Carnet des pièces graphiques)

Marquise cintrée de 3000 mm de long et de hauteur 612 mm composée de membrures cintrées (rayon 1000 mm, longueur d'arc 2346mm) et de traverses horizontales sur lesquelles repose une toile en coton épaisse (la référence sera à définir en phase EXE sur présentation d'échantillon cf point 14). L'ensemble est fixé à CDF 12 et suspendu au grill technique au moyen d'élingues fournies par la Philharmonie.

Il est demandé à l'entreprise de proposer la solution structurelle la plus économique et légère pour pouvoir être suspendue (bois massif, contreplaqué ou mdf découpées à la CNC ? structure métallique ?)

La structure sera prête à peindre et la mise en peinture sera chiffrée au poste 2.4.

1.12.2. **M2 et M3** (Cf. p.35 du Carnet des pièces graphiques)

Deux marquises identiques sont positionnées en hauteur, en porte à faux, sur CDF14, côté « rue » centrale.

Ces marquises sont composées de deux structures de largeur 2440 mm, hauteur 553 mm et profondeur 810 mm, sur lesquelles repose une toile en coton épaisse (référence à définir en phase EXE sur présentation d'échantillons cf point 14).

NB : L'ensemble est accroché sur les panneaux en mdf cachant le haut des panneaux en verres réemployés. Le mode de fixation des deux marquises devra prendre en compte ce paramètre.

Elles accueilleront chacune, deux cadres de types Fenyx fixés à la structure (fixation à la charge du Lot 2 Electricité) ainsi que 2 enceintes encastrées de type MARTIN ACS-55TS (diam 245 mm)

hors marché. L'entreprise prévoira les deux percements de diamètre 222 mm dans la sous-face de la marquise, pour l'intégration des enceintes ainsi que les passages de câbles nécessaires.

Il est demandé à l'entreprise de proposer la solution structurelle la plus économique : par exemple bois massif, contreplaqué ou mdf découpées à la CNC, ou encore structure métallique (tube carré acier ou alu 40mm cintré...)

Les structures seront prêtes à peindre et la mise en peinture sera chiffrée au poste 2.4.

1.12.3. **M4** (Cf. p.36 du Carnet des pièces graphiques)

Ce poste concerne la fourniture, la fabrication et la pose d'une marquise menuisée positionnée en hauteur, en porte à faux, sur CDF12, côté « rue » centrale.

Elle accueillera 2 enceintes encastrées de type MARTIN ACS-55TS (diam 245 mm) hors marché
L'entreprise prévoira les deux percements de diamètre 222 mm dans la sous-face de la marquise, pour l'intégration des enceintes ainsi que les passages de câbles nécessaires.

Elle est constituée d'une ossature en bois de charpente ou mdf, d'une sous-face en mdf 19mm, et de trois relevés verticaux (2 de dimensions 825 x 350 mm et un grand de dimension 1400 x 350 mm).

Dimensions : L 1800 x H 350 x P 640 mm

Surface sous-face : 1,3 m²

La finition sera « prêt à peindre » et la mise en peinture sera chiffrée au poste 2.4.

1.12.4. **M5** (Cf. p.37 du Carnet des pièces graphiques)

Marquise semi-circulaire de dimensions hors-tout 1600 mm de long et de largeur 1800 mm, et de 610 mm de haut.

Elle est composée d'une structure faite d'une cerce horizontale cintrée (rayon de courbure ext 900 mm, longueur d'arc 2827mm) et d'un petit bouton vertical (de hauteur 350 mm) sur lesquels repose une toile en coton épaisse (la référence sera à définir en phase EXE sur présentation d'échantillon cf point 14).

Elle accueillera 2 enceintes encastrées de type MARTIN ACS-55TS (diam 245 mm) hors marché
L'entreprise prévoira les deux percements de diamètre 222 mm dans la sous-face de la marquise, pour l'intégration des enceintes ainsi que les passages de câbles nécessaires.

Il est demandé à l'entreprise de proposer la solution structurelle la plus économique : par exemple bois massif, contreplaqué ou mdf découpées à la CNC, ou encore structure métallique (tube carré acier ou alu 40mm cintré...)

La structure sera « prêt à peindre » et la mise en peinture sera chiffrée au poste 2.4.

1.13. LETTRES CERCLEES LC1 A LC11 (Cf. P. 38-39 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

Ce poste concerne la fourniture, la fabrication et la pose de 11 lettrages type « marquee letters » des années 30 à New York, c'est à dire avec des rebords/retours formant des « cadres » dans lesquels seront installées des ampoules (hors marché).

Ces 11 lettres seront implantées sur le retour vertical de PM1 et formeront "125 st. APOLLO".

Les lettrages seront construits à partir d'une base de MDF (ép. 10 mm minimum) découpée à la CN et cerclées perpendiculairement de MDF ép. 5 mm (cintrable) de hauteur 50mm. L'entreprise devra prévoir des percements de diamètre 32 mm pour laisser affleurer les douilles B22 d'une guirlande lumineuse de type « guinguette » de chez Leblanc Illuminations (hors marché) qui sera installée sur site par le lot 2 Eclairage. Dans la mesure où une poutre empêche l'accès au dos du retour vertical de PM1, il est proposé à l'entreprise de fixer les lettres sur le retour vertical de PM1 au sol, puis une fois la guirlande installée par le lot 2 Electricité, de lever l'ensemble (ou deux ou trois tronçons) en place.

L'entreprise pourra proposer toute autre solution de mise en œuvre plus pertinente.

NB L'entreprise titulaire du Lot 1 Agencement devra apporter un soin particulier à l'interface avec le lot 2 Electricité pour le câblage et la fixation des lettrages. Un calendrier précis sera à définir lors de la réunion de coordination afin que les différents corps de métier puissent travailler de manière coordonnée sans co-activité.

Une réunion travail spécifique sera organisée en phase EXE pour mettre au point le dispositif et faciliter les passages des câbles et la mise en place des guirlandes.

9 lettres hauteur approx: 510 mm / Profondeur : 50 mm

2 lettres hauteur approx: 260 mm / Profondeur : 50 mm

1.14. LETTRES PLATES LP1 A LP34 (Cf. P.40 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

Ce poste concerne la fourniture, la fabrication et la pose de 34 lettrages plats de type « flat marquee letters » découpé à la CN sur lesquels seront installées des ampoules (hors marché). Ces 34 lettres seront fixées sur un mur périmétrique existant de l'espace d'exposition à 6m20 sous grill, et formeront trois ensembles "Connie's inn", « Small Paradise » et « LAFAYETTE » installées à plusieurs hauteurs.

Les lettrages seront construits à partir d'une base de MDF (ép. 30 mm minimum) découpée à la CN. L'entreprise devra prévoir des percements de diamètre 32 mm pour laisser affleurer les douilles B22 d'une guirlande lumineuse de type « guinguette » de chez Leblanc Illuminations (hors marché) qui sera installée sur site, par le lot 2 Eclairage.

Dans la mesure où l'accès au dos des lettres ne sera plus possible une fois les lettres installées, il est proposé à l'entreprise de livrer les groupes de lettres sur site déjà liaisonnée entre elles sur des demi-chevrons (63x38 mm), puis une fois la guirlande installée par le lot 2 Electricité, de fixer

les 5 ensembles/mots sur le mur au moyen de petites équerres métalliques ou toute autre solution de mise en œuvre plus pertinente.

NB L'entreprise titulaire du Lot 1 Agencement devra apporter un soin tout particulier aux interfaces avec le lot 2 Electricité pour le câblage et installation de la guirlande lumineuse avant la fixation des lettrages.

LP 1 à LP 9	9 lettres H x L: 400 x 500 mm approx	/	Ep : 30 mm
LP 10 à LP 20	11 lettres H x L: 550 x 300 mm approx	/	Ep : 30 mm
LP 21 à LP 34	10 lettres H x L: 300 x 100 mm approx	/	Ep : 20 mm

1.15. SUPPORTS DE PROJECTION SP1 ET SP2 (Cf. p.41 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

1.15.1. **SP1 et SP2**

Ce poste concerne le réemploi des panneaux en mdf 20 mm déposés de l'exposition précédente Videogames, la recoupe et la fixation sur un mur existant de ces panneaux, assemblés sur un cadre 20*40 mm bois ou mdf réemployé.

Ces panneaux SP1 et SP2 serviront de supports de projection et devront donc être parfaitement lisse, et sans aucun défaut ou aspérité. Prévoir la mise en place de calicots enduits aux jonctions entre panneaux et une finition « prêt à peindre ».

Dimensions :

SP1 : L 2500 x H 1889 mm, S= 4,72 m² (à installer à 550 mm du sol)

SP2 : L 3000 x H 2366 mm, S= 7,1 m² (à installer à 700 mm du sol)

Supports de signalétique SS1 (Cf. p.41 du Carnet des pièces graphiques)

1.15.2. **SS1**

Ce poste concerne le réemploi de panneaux en mdf 20 mm déposés de l'exposition précédente Videogames, la recoupe et la fixation sur un mur existant de ces panneaux, assemblés sur un cadre 20*40 mm bois ou mdf réemployé. Ce panneau SS1 servira de support pour la pose d'un wallpaper adhésif et il devra donc être parfaitement lisse, et sans aucun défaut ou aspérité.

Prévoir la mise en place de calicots enduits aux jonctions entre panneaux et une finition « prêt à peindre ».

Dimensions :

SS1. L 2730 x H 2540 mm // S= 6,9 m² (à installer à 500 mm du sol)

2. PEINTURE ET REVETEMENTS

Généralités :

Les côtes sont données à titre indicatif et le calcul des mètres est à la charge de l'entreprise. Il est de la responsabilité de l'entreprise de les contrôler et de les modifier le cas échéant. Par conséquent, l'entreprise ne pourra se prévaloir d'erreurs ou d'omissions pour justifier une quelconque augmentation de son marché.

La mise en peinture des éléments consiste en :

- La préparation des supports : correction des défauts ponctuels (trous, éraflures, enfoncements, fissures, etc.), ponçage, passage d'un primaire d'accrochage. Prévoir un dernier ponçage et des retouches d'enduit avant la mise en peinture (une attention particulière sera portée aux parties basses des murs existants et au ponçage des aspérités en parties hautes).
- Mise en peinture des supports : pose de deux couches de peinture à minima, roulées au rouleau fin. Le résultat devant être parfait selon le pouvoir couvrant de la peinture. La peinture ne présentera aucun défaut d'aspect ni trace et/ou irrégularité du rendu.
- La peinture utilisée est une peinture phase aqueuse/acrylique haut de gamme. La qualité et la finition de la peinture utilisée devront garantir la bonne tenue de l'ensemble pendant toute la durée de l'exposition.

L'entreprise est responsable de la qualité de son travail. Les décollements, fissures, cloquages, etc. qui se produiraient seront à sa charge

La référence définitive des couleurs sera communiquée ultérieurement après validation des échantillons par l'équipe projet.

Protection et nettoyage :

Un soin tout particulier sera apporté au maintien en bon état du sol, notamment au bas des cimaises. Prévoir une protection particulière, par pose de bâches ou de films de protection repositionnés et remplacés régulièrement.

Le nettoyage général après réalisation des travaux devra être soigneusement effectué pour la réception des travaux et la livraison de l'ouvrage aux utilisateurs.

Fiches techniques et PV :

Le Titulaire fournira l'ensemble des certificats et procès-verbaux justifiant la conformité de la peinture, du bouche-pore ainsi que du vernis, au regard de la réglementation sur la protection de la santé et la protection des salariés ainsi qu'au regard de la conservation préventive des œuvres.

Planning :

Les Prestations de peinture seront réalisées dans un planning compatible avec le planning d'installation des œuvres, prenant en compte les temps de séchage et d'évaporation des éventuels solvants.

L'entreprise prévoit tous les échafaudages et/ou nacelle nécessaires à la bonne mise en œuvre de l'ouvrage. Avant de procéder à la mise en peinture, l'entreprise devra dépoussiérer le dessus des cimaises.

A noter : Pendant la période d'accrochage des œuvres, le titulaire du lot 1 devra mettre à disposition 1 peintre pour un passage quotidien pour retouches si nécessaire.

NOTA BENE :

Dans l'ensemble de ce chiffrage il est demandé à l'entreprise titulaire du présent lot **la fourniture seule d'un quantitatif d'environ 30% de la peinture** (identique à celle mise en œuvre, **de chaque teinte**), pour la maintenance de l'exposition sur toute sa durée.

La référence de chaque teinte doit être indiquée clairement sur chaque pot, ils seront fournis en fin de chantier à l'équipe interne du Service des Expositions.

2.1. MISE EN PEINTURE DES MURS EXISTANTS (Cf. P.42 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

Après préparation du support conformément aux recommandations du DTU 59, et aux généralités décrites ci-dessus, prévoir la mise en peinture des murs existants en peinture acrylique avec une finition lisse et nette.

Surface totale : 511,3 m2

Nota bene : les murs étant indiqués en murs de vidéo-projection dans le plan peinture du *Carnet des pièces graphiques* doivent recevoir une finition enduit lisse parfaite, sans aspérités et désaffleurs. La référence de couleur peinture pour projection est RAL 7042.

2.2. MISE EN PEINTURE DES CIMAISES CONSTRUITES (Cf. P.42 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

Après préparation du support conformément aux recommandations du DTU 59, et aux généralités décrites ci-dessus, prévoir dans ce poste la mise en peinture des murs construits en peinture acrylique avec une finition lisse et nette. La mise en peinture/vernis chiffrée ici concerne les constructions décrites et chiffrées aux postes 1.1 (CDF), 1.2 (CSF) et 1.3 (EM).

Surface totale : 1166,6 m2

2.3. REMISE EN ETAT ET MISE EN PEINTURE DES MOBILIERS REEMPLOYES (Cf. P.42 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

Après préparation du support conformément aux recommandations du DTU 59, et aux généralités décrites ci-dessus, prévoir dans ce poste la mise en peinture des mobiliers existants qui seront fournis par la Philharmonie, en peinture acrylique avec une finition lisse et nette. L'entreprise prévoira également une couche de vernis sur les assises après leur mise en peinture.

Surface totale : 41,3 m2

2.4. MISE EN PEINTURE DES MOBILIERS CONSTRUITS (Cf. P.42 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

Après préparation du support conformément aux recommandations du DTU 59, et aux généralités décrites ci-dessus, prévoir dans ce poste la mise en peinture des murs construits en

peinture acrylique avec une finition lisse et nette. La mise en peinture chiffrée ici concerne les constructions décrites et chiffrées au poste 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10. L'entreprise prévoira également une couche de vernis sur l'assise spéciale AS après sa mise en peinture.

Surface totale : 82,4 m²

2.5. MISE EN PEINTURE DES FAUX-PLAFONDS MENUISES (Cf. P.42 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

Après préparation du support conformément aux recommandations du DTU 59, et aux généralités décrites ci-dessus, prévoir dans ce poste la mise en peinture des murs construits en peinture acrylique avec une finition lisse et nette. La mise en peinture chiffrée ici concerne les constructions décrites et chiffrées au poste 1.4.

SX1-4 : 42.95m² (SX1 : 9.67m² ; SX2 : 9.67m²; SX3 : 11.73m²; SX4 : 11.88m²)

Surface totale : 41.9 m²

2.6. POSE DE RIDEAUX + TRINGLES (Cf. P.44 ET 45 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

L'entreprise doit prévoir ici l'installation de 5 grands rideaux fournis par la Philharmonie. Ils seront suspendus à des tringles métalliques dont une cintrée (R+T1) à fournir par le présent lot. Ces tringles seront elles-mêmes accrochées à des rails Halfen (repris sur le grill technique de l'espace d'exposition) au moyen d'élingues.

Les élingues et les rails Halfen seront fournis et pré-posés par la Philharmonie.

Les tringles, quant à elles, sont fournies et posées par l'entreprise.

La pose des rideaux fournis par la Philharmonie revient aussi au présent lot.

R+T 1 Longueur finie : 540 cm//Taille réelle : 360hx 640cm (perche cintrée cf p45 du carnet graphique)

R+T 2 Longueur finie : 900 cm // Taille réelle : 280h x 200cm et 280h x 620cm

R+T 3: Longueur finie : 1011 cm // Taille réelle : 280h x 232cm et 280h x 760cm

R+T 4 Longueur finie : 887 cm// Taille réelle : 357h. x 980 cm

R+T 5 : Longueur finie : 755 cm // Taille réelle : 360h x 1250 cm

R+T 6 : Longueur finie : 690cm // Taille réelle : 360h x 1200cmHauteur

2.7. POSE DE RIDEAUX SEULS (Cf. P.44 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

L'entreprise doit prévoir ici l'installation de 5 grands rideaux fournis par la Philharmonie.

Des tringles sont déjà en place pour recevoir les rideaux.

Il faut donc chiffrer uniquement la pose des rideaux dans ce poste.

R1 : Longueur finie : 895 cm // Hauteur tringle existante : 414cm

R2 : Longueur finie : 821 cm // Hauteur tringle existante : 414cm, 425cm

2.8. FOURNITURES DE PANNEAUX PMMA (Cf. p.46 DU CARNET DES PIECES GRAPHIQUES)

L'entreprise doit prévoir ici la fourniture et pose de 4 panneaux identiques PMMA destinés à fermer les vitrines murales VM5 et VM6, un dernier panneau plus grand pour fermer VM2 ainsi qu'un petit capot 5 faces à poser sur la tablette TAB 1 (à chiffrer au poste 1.10) dans le cabinet de curiosité (prévoir 2 vis de fixation à travers la tablette ou une rainure avec vis en travers).

VM2 B Dimensions : 2419x1850 mm * épaisseur à proposer par l'entreprise

VM5 A Dimensions : 1950x1400 mm * ép. 8 mm

VM5 B Dimensions : 1950x1400 mm * ép. 8 mm

VM6 A Dimensions : 1950x1400 mm * ép. 8 mm

VM6 B Dimensions : 1950x1400 mm * ép. 8 mm

C1 capot 5 faces Dimensions : H 120 mm x L 200 mm x P 140 mm

Prévoir 2 trous pour sécuriser le capot avec des vis.

3. DEPOSE

3.1. DEMONTAGE COMPLET DU LOT

Le Titulaire du présent lot devra effectuer la dépose de l'ensemble de l'agencement. (Eléments menuisés, cimaises, socles, vitrines, bancs). La moquette sera conservée pour l'exposition suivante.

L'entreprise aura à sa charge la location des bennes pour évacuation des gravats. (Eléments menuisés, cimaises)

Est inclus la dépose soignée et la manutention jusqu'aux aires de stockage, des mobiliers qui seraient conservés. (Les socles, les bancs, les vitrines)

Les déposes seront soignées et les sols devront être impérativement protégés autour de la zone de démontage.

Le Titulaire devra un nettoyage complet de l'espace après sa dépose.

Une attention particulière doit être portée sur les exigences de propreté imposées par l'équipe interne liées au fait que cette dépose se fera en site occupé et en activité.

Nota bene :

Suite à la dépose des éléments scénographiques, l'ensemble des déchets devront être gérés par une société de tri spécialisée qui prend en charge le chargement et l'évacuation des déchets vers les centres de traitement agréés.

L'entreprise titulaire du présent lot doit certifier qu'elle s'est bien engagée dans un système de management environnemental (SME), qui est une véritable politique de protection de l'environnement et de développement durable avec pour objectif de diminuer la consommation

d'énergie et de matériaux, de se mettre en conformité avec la réglementation et de mieux protéger son personnel et les autres intervenants sur les chantiers.

L'entreprise doit donc effectuer ses travaux dans le respect de la législation et de la réglementation en vigueur, et les déchets de chantiers de bâtiment devront être gérés et traités par les entreprises selon la classification ci-dessous :

- Les déchets classés « dangereux » seront évacués en centre d'enfouissement de classe 1
- Les déchets inertes, en classe 3.

En ce qui concerne les emballages :

- Les emballages ayant contenu des produits classés « dangereux » seront évacués à un centre d'enfouissement de classe 1;
- Les autres emballages devront obligatoirement être valorisés.

3.2. REMISE EN PEINTURE DES MURS DU HALL D'ENTREE EN FIN D'EXPOSITION

Exigences pour la finition identique à celles qui sont décrites dans les généralités peinture au point 3. Le hall d'entrée de l'exposition devra faire l'objet d'une remise en état (enduit + peinture) à la dépose.

Surface totale à peindre : 92 m²

4. OPTIONS

4.1. OPTION 1 : SUPPORT DE RUBAN LED NEON (CF. P.47 DU CARNET DES PIÈCES GRAPHIQUES)

Ce poste concerne la fourniture, la fabrication et la pose d'un support/guide pour l'installation d'un néon flex de type Ledkia_Ruban LED dimmable diam. 17 mm (hors marché) à l'aide de petit serflex transparents (ou en utilisant les clips/cavaliers LEDKIA, le mode d'accrochage sera précisé en phase EXE.

La pose du guide sera réalisée par le Lot 1 agencement, l'installation du néon et l'alimentation au Lot 2 Electricité.

Il est proposé à l'entreprise de réaliser le guide en CP ou mdf découpé à la CN. L'entreprise pourra proposer toute alternative plus économique ou facile à réaliser.

La fixation du support/guide sera déporté d'environ 4 mm du mur périphérique existant (cales ou rondelles à intercaler), afin de pouvoir enfile les serflex par l'arrière (voir détail sur le *Carnet des Pièces graphiques*.)

La préparation et la mise en peinture de l'ensemble sera chiffrée au présent poste.

4.2. OPTION 2 : MISE EN PEINTURE FOURNIE PAR LA PHILHARMONIE

Il est demandé dans ce présent poste de chiffrer la moins-value qu'entraînerait la pose de peinture des postes 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 seule, sans fourniture.
Celle-ci serait fournie par la Philharmonie.

Fait et accepté à

Le

L'Entreprise