

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης (προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η ανάθεση της γενικής υπηρεσίας «Ηχητική και φωτιστική κάλυψη εκδηλώσεων Δήμου Δράμας» για το έτος 2022.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Δήμος Δράμας προτίθεται κατά το έτος 2022 να προβεί στην οργάνωση και διεξαγωγή πολιτιστικών δράσεων, στην διοργάνωση διαφόρων εκδηλώσεων καλύπτοντας την ηχητική και φωτιστική κάλυψή τους, αναθέτοντας την εν λόγω γενική υπηρεσία μέσω των διαδικασιών που προβλέπονται στο Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, σε οικονομικούς φορείς που δραστηριοποιούνται στην ηχητική και φωτιστική κάλυψη διαφόρων πολιτιστικών εκδηλώσεων του Δήμου Δράμας και των κοινοτήτων του, καθώς και της μεγάλης Χριστουγεννιάτικης γιορτής της ΟΝΕΙΡΟΥΠΟΛΗΣ.

Στη παρούσα μελέτη καθορίζονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά ανά κατηγορία εκδήλωσης των ελάχιστων απαιτήσεων σε μηχανήματα και εξοπλισμό ηχητικών και φωτιστικών συστημάτων, σύμφωνα με τα συνήθη πλάνα σκηνής για τις κατηγορίες των συναυλιών και για την κατηγορία των εκδηλώσεων στους δρόμους της πόλης.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ

A.ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΜΕ ΗΧΟ, ΦΩΤΙΣΜΟ, ΚΑΙ ΟΘΟΝΗ LED

Για το κεντρικό ηχητικό σύστημα:

Το ηχητικό σύστημα είναι τριών (3) ή τεσσάρων (4) «δρόμων» υποστηριζόμενο από τελικούς ενισχυτές και ψηφιακούς επεξεργαστές τελευταίας τεχνολογίας, ικανό να αποδώσει όλο το ηχητικό φάσμα σε ένταση 110 db spl στον χώρο των ακροατών και πιο συγκεκριμένα στο σημείο της κονσόλας και του ηχολήπτη σε απόσταση στα 20-30 μέτρα από τη σκηνή, χωρίς παραμόρφωση και να μπορεί να καλύψει επαρκώς χώρο 5.000 θεατών. Αποδεκτά ενδεικτικού τύπου συστήματα: L-ACOUSTICS ή MEYER ή NEXO ή JBL ή ισοδύναμα.

Για την επεξεργασία του «ήχου ακροατών»

Ψηφιακή κονσόλα μίκτης σαράντα οκτώ (48) εισόδων και εικοσιτεσσάρων (24) τουλάχιστον εξόδων ενδεικτικού τύπου «DIGICO SD8 ή D1» ή «DIGIDESIGN VENUE» ή «MIDAS PRO6» ή «YAMAHA M7CL ή PMD1» ή ισοδύναμη.

Η κάθε είσοδος να έχει παραμετρικό ισοσταθμιστή τεσσάρων (4) περιοχών και φίλτρο υψηλών περιοχών.

Δύο (2) κανάλια γραφικού ισοσταθμιστή τριάντα ενός (31) περιοχών για είσοδο στην κεντρική μείξη (2 CH EQ 31 BAND INSERT ON MASTER).

Τέσσερις (4) μονάδες αντήχησης (REVERB) ενδεικτικού τύπου TC 2000 ή TC 3000 ή LEXICON PCM91 ή ισοδύναμες.

Για την επεξεργασία και έλεγχο του «ήχου των μουσικών στην σκηνή» (monitor / in ears)

Ψηφιακή κονσόλα μίκτης σαράντα οκτώ (48) εισόδων και εικοσιτεσσάρων (32) τουλάχιστον εξόδων ενδεικτικού τύπου «DIGICO SD8 ή D1» ή «DIGIDESIGN VENUE» ή «MIDAS PRO6» ή «YAMAHA M7CL ή PMD1» ή ισοδύναμη.

Τέσσερα (4) Ασύρματα μικρόφωνα χειρός με λειτουργία σε χαμηλές συχνότητες 600MHz-700MHz για αποφυγή παρεμβολών ενδεικτικού τύπου SHURE QLXD η ισοδύναμα.

Κεντρική μονάδα δέκα έξι (16) καναλιών ενδοπαρακολούθησης και επικοινωνίας μουσικών ενδεικτικού τύπου «Aniom system» ή ισοδύναμη.

Οκτώ (8) μονάδες βάσεως ενδοπαρακολούθησης ενδεικτικού τύπου «Aniom A- 16II» ή ισοδύναμες.

Οκτώ (8) σετ (πομπός - δέκτης) ασύρματων ακουστικών ενδεικτικού τύπου G3 EW300 Sennheiser ή ισοδύναμα.

Οκτώ (8) ενσύρματοι δέκτες ακουστικών ενδεικτικού τύπου Shure P4HW ή ισοδύναμοι.

Οκτώ (8) ζεύγη ακουστικά ενδεικτικού τύπου «Shure E5 in-ear» ή ισοδύναμα.

Έξι (6) μικρόφωνα ενδεικτικού τύπου «Shure Beta 58 ασύρματα ή ισοδύναμα.

Τέσσερις (4) μονάδες αντήχησης (REVERB) ενδεικτικού τύπου TC 2000 ή TC 3000 ή LEXICON PCM91 ή ισοδύναμες.

Δώδεκα (12) Monitors με ηχεία 12" και 15", μεγάφωνο και 2" κόρνα με τους κατάλληλους επεξεργαστές και τελικούς ενισχυτές τους, ενδεικτικού τύπου ps-15 NEXO η ισοδύναμα.

Side fields τριών δρόμων αποτελούμενα από 2X18" μεγάφωνο, 2X15" μεγάφωνο (δορυφόρος), με 2" κόρνα και τους κατάλληλους επεξεργαστές και τελικούς ενισχυτές τους.

Για την υποστήριξη των μουσικών (Backline1)

Σετ τυμπάνων αποτελούμενα από: ΜΠΟΤΑ 22", TOM 10",12",16", ταμπούρο (SNARE), πιατίνια 1 X RIGHT, 2 X CRASH, HI-HAT με βάση.

Πέντε (5) βάσεις για πιατίνια, σκαμπό, μοκέτα 3μX2μ.

Δύο (2) ηλεκτρικά πιάνο 88 πλήκτρων, βαρυκεντρισμένα συνοδευόμενα από τις αντίστοιχες βάσεις.

SUSTAIN πετάλια για τα πιάνο.

VOLUME πετάλια για τα πιάνο.

διπλή βάση για «πλήκτρα», βαρέως τύπου.

μονή βάση για «πλήκτρα».

Μία (1) mother keyboard (πλήκτρο διαχείρισης ήχων) με ψηφιακή είσοδο και έξοδο.

Δύο (2) μηχανές αναπαραγωγής ψηφιακού δίσκου (cd) επαγγελματικές ενδεικτικού τύπου Pioneer CDJ-2000 η ισοδύναμα.

Ένας (1) μίκτης ήχου για d.j. επαγγελματικός ενδεικτικού τύπου Pioneer DJM-800 η ισοδύναμα.

Ένα (1) μεταλλικό κριώμα τοποθέτησης μηχανημάτων (d.j. Booth).

Δύο (2) ενισχυτές κιθάρας (ενδεικτικού τύπου marshal JCM-900 ή fender twin reverb ή ισοδύναμοι).

Ένας (1) ενισχυτής μπάσου (ενδεικτικού τύπου ampeg svt ή mesa boogie ή ισοδύναμο).

Κρουστά set Congas Classic LP με τις βάσεις τους η ισοδύναμα.

Κρουστά set Bongos Classic LP η ισοδύναμα.

Τέσσερις (4) βάσεις για κιθάρες.

Μία (1) βάση για μπουζούκι.

Δώδεκα (12) αναλόγια ορχήστρας, με φωτάκια, βαρέως τύπου.

Βάθρα ορχήστρας επαγγελματικών προδιαγραφών αλουμινίου (risers).

Πέντε (5) τεμάχια, 2 μέτρα X 2 μέτρα X 0,50 μέτρα ύψος.

Μικρόφωνα και D.I.

Ένα (1) μικρόφωνο ενδεικτικού τύπου AKG D112 ή ισοδύναμο.

Τέσσερα (4) μικρόφωνα ενδεικτικού τύπου SENHEISER 604 ή ισοδύναμα.

Τρία (3) μικρόφωνα ενδεικτικού τύπου SHURE SM 57 ή ισοδύναμα.

Τρία (3) μικρόφωνα ενδεικτικού τύπου AKG C451 ή ισοδύναμα.

Έξι (6) μικρόφωνα ενδεικτικού τύπου SHURE SM 58 BETA ή ισοδύναμα.

Οκτώ (8) μικρόφωνα ενδεικτικού τύπου NEUMAN KM 184 ή ισοδύναμα.

Είκοσι (20) προσαρμογείς ισορροπίας σήματος (ACTIVE D.I BOXES).

Για το φωτισμό

16 τεμάχια Κινούμενη κεφαλή τύπου beam 5r η 7r δέσμης φωτός με δυνατότητα αλλαγής χρωμάτων, zoom, focus, Prisma, σχεδίων καθώς και περιστροφής αυτών. Πρωτόκολλο επικοινωνίας με τις κονσόλες φωτισμού DMX512

16 τεμάχια Κινούμενη κεφαλή τύπου Led Wash RGBW με δυνατότητα αλλαγής χρωμάτων αλλαγή χρώματος ή μετάβαση με ρυθμιζόμενη ταχύτητα, στατικό χρώμα, strobe. Τουλάχιστον 36 LED /10W έκαστο. Πρωτόκολλο επικοινωνίας με τις κονσόλες φωτισμού DMX512.

20 τεμάχια 17r Κινούμενη κεφαλή τύπου Hybrid cmg & στοδέσμης φωτός & διάχυσης χρωμάτων με δυνατότητα μίξης χρωμάτων CMY, σταθερών χρωμάτων, σχεδίων και περιστροφής αυτών, 3ων πρισμάτων και περιστροφής αυτών, Zoom, Focus, Frost. Πρωτόκολλο επικοινωνίας με τις κονσόλες φωτισμού DMX512.

8 τεμάχια Φωτιστικό Led PAR RGBW με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Χρώματα Φωτισμού: θερμό λευκό, ψυχρό λευκό, κόκκινο, πράσινο μπλε (RGBW) Τύπος PAR 56 ή 64. Ανάμειξη χρωμάτων RGBW. (Αυτόματη αλλαγή χρώματος ή μετάβαση με ρυθμιζόμενη ταχύτητα, στατικό χρώμα, strobe - αντιγραφή χρώμα με ρυθμιζόμενη ταχύτητα. Πρωτόκολλο επικοινωνίας με τις κονσόλες φωτισμού DMX512

10 τεμάχια Φωτιστικό Μπάρα Led RGBW αποτελούμενη από 10 τουλάχιστον Led 10 W έκαστος με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Χρώματα Φωτισμού: θερμό λευκό, ψυχρό λευκό, κόκκινο, πράσινο μπλε (RGBW) . Ανάμειξη χρωμάτων RGBW. (Αυτόματη αλλαγή χρώματος ή μετάβαση με ρυθμιζόμενη ταχύτητα, στατικό χρώμα, strobe - αντιγραφή χρώμα με ρυθμιζόμενη ταχύτητα. Πρωτόκολλο επικοινωνίας με τις κονσόλες φωτισμού DMX512

3 τεμάχια Μηχανή παραγωγής τεχνητής ομίχλης (HAZE) τουλάχιστον 1500 W για την ανάδειξη των φωτιστικών εφέ. Πρωτόκολλο επικοινωνίας με τις κονσόλες φωτισμού DMX512

Κονσόλα φωτισμού ικανή να διαχειριστεί όλα τα παραπάνω φωτιστικά. Με τουλάχιστον 4 universe out Grand MA , Avolite η ισοδύναμη.

8 Φωτιστικές μονάδες strobe Atomic 3000 η ισοδύναμη.

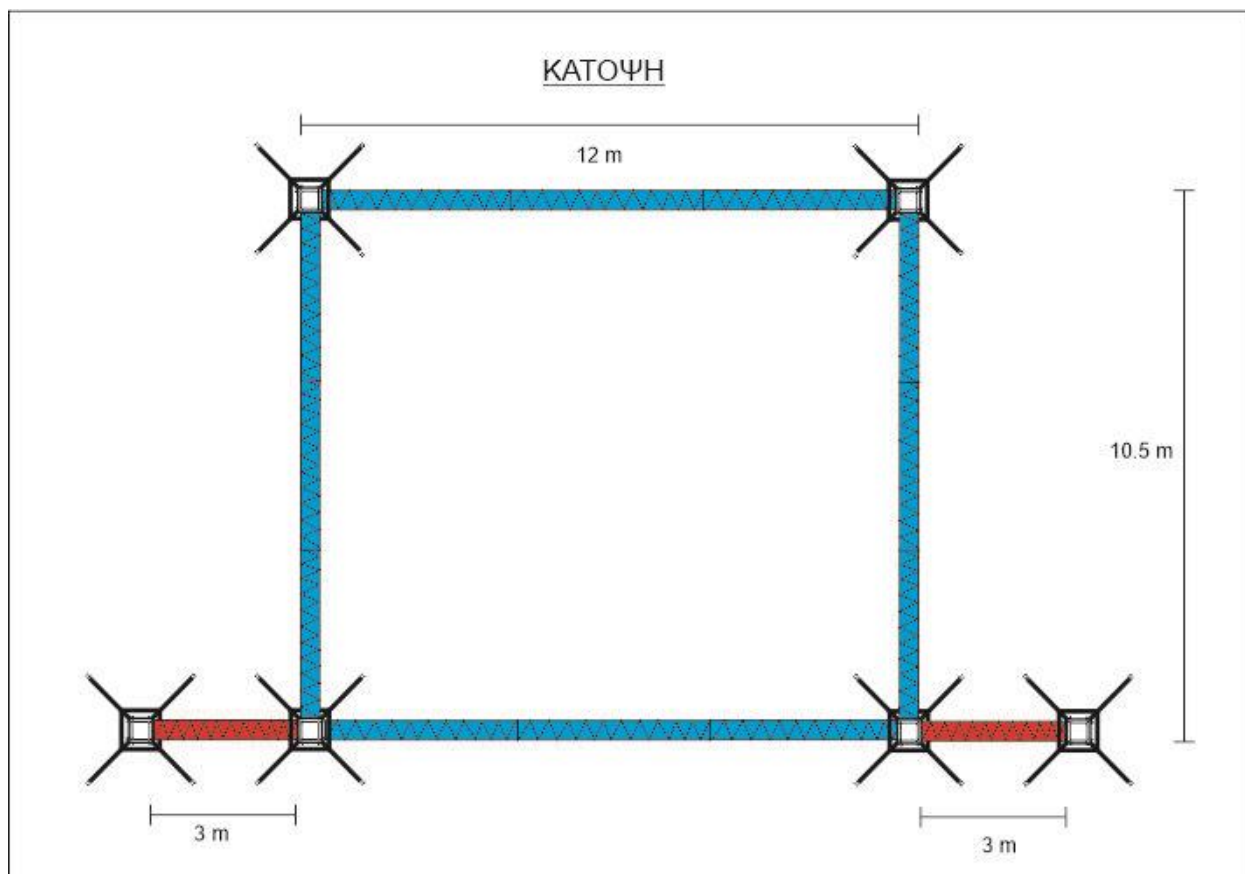
2 Προβολείς παρακολούθησης (follow spot) 17r.

6 Μονάδες φώτων κοινού 4-LITE

24 Μονάδες φωτιστικών σωμάτων Par-64 σε συστοιχίες με λάμπα CP-61 (Lambars) με τους ανάλογους διαχειριστές φωτισμού (Dimmer).

Τεχνικές προδιαγραφές Σύστημα χωροδικτύωματος Ground Support .

Σύστημα χωροδικτυώματος (Ground support) με 6 κολώνες ύψους 9 m. οριζόντιες κατά



μήκος και κατά πλάτος τράσσες, συνδεδεμένες με γωνιακούς συνδέσμους (corner blocks) όπως αυτές εικονίζονται στο παρακάτω σχέδιο.

Οι περιφερειακές τράσσες του οριζόντιου πλαισίου (εικονιζόμενες μπλε στο σχέδιο) θα πρέπει να έχουν δυνατότητα ανάρτησης 640 kg, μοιρασμένου φορτίου σε άνοιγμα 12 m (54kg/m) με μέγιστη παραμόρφωση (deflection) 120mm .

Οι κολώνες (του συστήματος) πρέπει να έχουν δυνατότητα κάθετης φόρτισης τουλάχιστον 1.500 kg.

Το σύστημα των τρασών πρέπει να έχει μόνιμα συνδεδεμένα ηλεκτρικά βαρούλκα (motor hoists) με δυνατότητα φορτίου 1.000 kg (1T) προκειμένου να κατεβαίνει και ανεβαίνει για την αποξήλωση της προηγούμενης και το στήσιμο της επόμενης παραγωγής.

Οι 2 τράσσες μήκους 3 m (κόκκινες στο σχέδιο) πρέπει να έχουν δυνατότητα ανάρτησης φορτίου 1000 kg τουλάχιστον, στο κέντρο σε με μέγιστη παραμόρφωση (deflection) 100 mm. Οι συγκεκριμένες τράσσες σχηματίζουν δύο (2) Goal Post (σχήματος Π) (αυτιά) στο εμπρός τμήμα της σκηνής, δεξιά κι αριστερά έκαστος, και ύψος ίδιο με την υπόλοιπη κατασκευή, στα οποία θα αναρτηθεί το κεντρικό ηχητικό σύστημα.

Ο ανάδοχος οφείλει να προμηθεύσει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα συμπεριλαμβανομένων των χειριστηρίων των ηλεκτρικών βαρούλκων (motor hoists synchronizer 6 θέσεων) και κάθε άλλου μέσου που αποσκοπεί στην ολοκληρωμένη και ασφαλή λειτουργία του συστήματος

Τεχνικός εξοπλισμός εγκατάστασης οθόνης Led.

Video server rack mount i9 pc windows 10 pro, Tech spec: 10 core i9 10900x64 GB RAM 2X M2 NVME SSD 1TB RATE 0 +1 NVIDIA RTX 3070 8GB RAM 2 X HDMI 2 X DISPLAY PORT 8GB RAM MSI ASROCK ASUS MAIN BOARD 1350W POWER SUPPLY.

Εξοπλισμός για την αναπαραγωγή υλικού πολυμέσων (multimedia video streamers), τουλάχιστον 2 για την αναπαραγωγή ταινιών σε διάφορες ψηφιοποιημένες μορφές υψηλής ευκρίνειας (high definition video) με μέγιστη ανάλυση 1920 X 1080 προοδευτικής σάρωσης (progressive Scan).

Computer PC με κάρτες βίντεο καθώς και προγράμματα (software) για την μετατροπή, επιδιόρθωση, μεταφορά και δημιουργία μιας συγκεκριμένης μορφής αρχείων σε υψηλή ευκρίνεια, ικανό να αναπαράγεται σε μηχανήματα αναπαραγωγής υλικού πολυμέσων (multimedia video streamers).

Προγράμματα μετατροπής, επεξεργασίας ήχου, για την επεξεργασία του ήχου των πολυμέσων σε μορφή αρχείου (βίντεο με εικόνα και ήχο) ώστε να αναπαράγονται στην ίδια στάθμη κατά την τελική τους προβολή.

Οθόνη Φωτοδιοδίων αναπαραγωγής εικόνας.

Οθόνη διαστάσεων τουλάχιστον 40 τετραγωνικών μέτρων.

Οθόνη απόστασης κουκίδας 3,91 χιλιοστά ή και λιγότερο.

Οθόνη φωτεινότητας 1200cd/m² τουλάχιστον.

Οθόνη με γωνία θέασης 150 μοίρες οριζοντίως και καθέτως τουλάχιστον.

Οθόνη 687.000.000 χρωμάτων τουλάχιστον.

Οθόνη με ρυθμό ανανέωσης εικόνας 1920 Hz τουλάχιστον.

Συνοδεύονται με σύστημα αναπαραγωγής με εισόδους σήματος: HDMI DVI-d, VGA, Composite.

Μονάδα αναπαραγωγής εικόνας υψηλής ευκρίνειας.

Η μονάδα αναπαράγει από σκληρό δίσκο σήμα βίντεο υψηλής ευκρίνειας (High-Definition) σε κωδικοποίηση MPEG-2, MPEG-4, Dvix, BLUE-RAY 720p ή 1080p

Η μονάδα έχει δυνατότητα αποθήκευσης απεριόριστου αριθμού προγραμμάτων σε σκληρό δίσκο.

Έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης της σειράς αναπαραγωγής καθώς και προγραμματισμένη αναπαραγωγή σε συγκεκριμένη χρονική βάση. Η μονάδα έχει δυνατότητες απομακρυσμένου ελέγχου με Ethernet,

Έξοδοι εικόνας: HDMI - DVI- VGA ο Κωδικοποίηση εικόνας: MREG-2 MP@HL έως 50 Mbps. ο Συγχρονισμός: Με ακρίβεια Frame, 1/50 του δευτερολέπτου.

Έναν τουλάχιστον τεχνικό με γνώσεις πάνω στις τεχνολογίες βίντεο υψηλής και κανονικής ευκρίνειας για την λειτουργία των ηλεκτρονικών υπολογιστών (video servers).

Έναν τουλάχιστον τεχνικό με γνώσεις στα προγράμματα μετατροπής - επεξεργασίας ήχου, για την επεξεργασία των πολυμέσων σε μορφή αρχείου (βίντεο με εικόνα και ήχο) τα οποία παρουσιάζουν διακυμάνσεις στην ένταση κατά την αναπαραγωγή τους ή δεν αναπαράγονται σωστά

Δύο τεχνικούς με γνώσεις χειρισμού του εξοπλισμού αναπαραγωγής υλικού πολυμέσων (multimedia video streamers) με γνώσεις και στις τεχνολογίες αρχείων υψηλής ευκρίνειας, για την σωστή αναπαραγωγή τους κατά τη διάρκεια των προβολών.

B. ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΜΕ ΗΧΟ, ΦΩΤΙΣΜΟ.

Για το κεντρικό ηχητικό σύστημα:

Το ηχητικό σύστημα είναι τριών (3) ή τεσσάρων (4) «δρόμων» υποστηριζόμενο από τελικούς ενισχυτές και ψηφιακούς επεξεργαστές τελευταίας τεχνολογίας, ικανό να αποδώσει όλο το ηχητικό φάσμα σε ένταση 110 db spl στον χώρο των ακροατών και πιο συγκεκριμένα στο σημείο της κονσόλας και του ηχολήπτη σε απόσταση στα 20-30 μέτρα από τη σκηνή, χωρίς παραμόρφωση και να μπορεί να καλύψει επαρκώς χώρο 5.000 θεατών. Αποδεκτά ενδεικτικού τύπου συστήματα: L-ACOUSTICS ή MEYER ή NEXO ή JBL ή ισοδύναμα.

Για την επεξεργασία του «ήχου ακροατών»

Ψηφιακή κονσόλα μίκτης σαράντα οκτώ (48) εισόδων και εικοσιτεσσάρων (24) τουλάχιστον εξόδων ενδεικτικού τύπου «DIGICO SD8 ή D1» ή «DIGIDESIGN VENUE» ή «MIDAS PRO6» ή «YAMAHA M7CL ή PMD1» ή ισοδύναμη.

Η κάθε είσοδος να έχει παραμετρικό ισοσταθμιστή τεσσάρων (4) περιοχών και φίλτρο υψηλών περιοχών.

Δύο (2) κανάλια γραφικού ισοσταθμιστή τριάντα ενός (31) περιοχών για είσοδο στην κεντρική μείξη (2 CH EQ 31 BAND INSERT ON MASTER).

Τέσσερις (4) μονάδες αντήχησης (REVERB) ενδεικτικού τύπου TC 2000 ή TC 3000 ή LEXICON PCM91 ή ισοδύναμες.

Για την επεξεργασία και έλεγχο του «ήχου των μουσικών στην σκηνή» (monitor / in ears)

Ψηφιακή κονσόλα μίκτης σαράντα οκτώ (48) εισόδων και εικοσιτεσσάρων (32) τουλάχιστον εξόδων ενδεικτικού τύπου «DIGICO SD8 ή D1» ή «DIGIDESIGN VENUE» ή «MIDAS PRO6» ή «YAMAHA M7CL ή PMD1» ή ισοδύναμη.

Τέσσερα (4) Ασύρματα μικρόφωνα χειρός με λειτουργία σε χαμηλές συχνότητες 600MHz-700MHz για αποφυγή παρεμβολών ενδεικτικού τύπου SHURE QLXD η ισοδύναμα.

Κεντρική μονάδα δέκα έξι (16) καναλιών ενδοπαρακολούθησης και επικοινωνίας μουσικών ενδεικτικού τύπου «Aviom system» ή ισοδύναμη.

Οκτώ (8) μονάδες βάσεως ενδοπαρακολούθησης ενδεικτικού τύπου «Aviom A- 16II» ή ισοδύναμες.

Οκτώ (8) σετ (πομπός - δέκτης) ασύρματων ακουστικών ενδεικτικού τύπου G3 EW300 Sennheiser ή ισοδύναμα.

Οκτώ (8) ενσύρματοι δέκτες ακουστικών ενδεικτικού τύπου Shure P4HW ή ισοδύναμοι.

Οκτώ (8) ζεύγη ακουστικά ενδεικτικού τύπου «Shure E5 in-ear» ή ισοδύναμα.

Έξι (6) μικρόφωνα ενδεικτικού τύπου «Shure Beta 58 ασύρματα ή ισοδύναμα.

Τέσσερις (4) μονάδες αντήχησης (REVERB) ενδεικτικού τύπου TC 2000 ή TC 3000 ή LEXICON PCM91 ή ισοδύναμες.

Δώδεκα (12) Monitors με ηχεία 12" και 15", μεγάφωνο και 2" κόρνα με τους κατάλληλους επεξεργαστές και τελικούς ενισχυτές τους, ενδεικτικού τύπου ps-15 NEXO η ισοδύναμα.

Side fields τριών δρόμων αποτελούμενα από 2X18" μεγάφωνο, 2X15" μεγάφωνο (δορυφόρος), με 2" κόρνα και τους κατάλληλους επεξεργαστές και τελικούς ενισχυτές τους.

Για την υποστήριξη των μουσικών (Backline2)

Σετ τυμπάνων αποτελούμενα από: ΜΠΟΤΑ 22", TOM 10",12",16", ταμπούρο (SNARE), πιατίνια 1 X RIGHT, 2 X CRASH, HI-HAT με βάση.

Πέντε (5) βάσεις για πιατίνια, σκαμπό, μοκέτα 3μΧ2μ.

Δύο (2) ηλεκτρικά πιάνο 88 πλήκτρων, βαρυκεντρισμένα συνοδευόμενα από τις αντίστοιχες βάσεις.

SUSTAIN πετάλια για τα πιάνο.

VOLUME πετάλια για τα πιάνο.

διπλή βάση για «πλήκτρα», βαρέως τύπου.

μονή βάση για «πλήκτρα».

Μία (1) mother keyboard (πλήκτρο διαχείρισης ήχων) με ψηφιακή είσοδο και έξοδο.

Δύο (2) μηχανές αναπαραγωγής ψηφιακού δίσκου (cd) επαγγελματικές ενδεικτικού τύπου Pioneer CDJ-2000 η ισοδύναμα.

Ένας (1) μίκτης ήχου για d.j. επαγγελματικός ενδεικτικού τύπου Pioneer DJM-800 η ισοδύναμα.

Ένα (1) μεταλλικό κρίωμα τοποθέτησης μηχανημάτων (d.j. Booth).

Δύο (2) ενισχυτές κιθάρας (ενδεικτικού τύπου marshal JCM-900 ή fender twin reverb ή ισοδύναμοι).

Ένας (1) ενισχυτής μπάσου (ενδεικτικού τύπου ampeg svt ή mesa boogie ή ισοδύναμου).

Κρουστά set Congas Classic LP με τις βάσεις τους η ισοδύναμα.

Κρουστά set Bongos Classic LP η ισοδύναμα.

Τέσσερις (4) βάσεις για κιθάρες.

Μία (1) βάση για μπουζούκι.

Δώδεκα (12) αναλόγια ορχήστρας, με φωτάκια, βαρέως τύπου.

Βάθρα ορχήστρας επαγγελματικών προδιαγραφών αλουμινίου (risers).

Πέντε (5) τεμάχια, 2 μέτρα X 2 μέτρα X 0,50 μέτρα ύψος.

Μικρόφωνα και D.I.

Ένα (1) μικρόφωνο ενδεικτικού τύπου AKG D112 ή ισοδύναμο.

Τέσσερα (4) μικρόφωνα ενδεικτικού τύπου SENHEISER 604 ή ισοδύναμα.

Τρία (3) μικρόφωνα ενδεικτικού τύπου SHURE SM 57 ή ισοδύναμα.

Τρία (3) μικρόφωνα ενδεικτικού τύπου AKG C451 ή ισοδύναμα.

Έξι (6) μικρόφωνα ενδεικτικού τύπου SHURE SM 58 BETA ή ισοδύναμα.

Οκτώ (8) μικρόφωνα ενδεικτικού τύπου NEUMAN KM 184 ή ισοδύναμα.

Είκοσι (20) προσαρμογείς ισορροπίας σήματος (ACTIVE D.I BOXES).

Για το φωτισμό

16 τεμάχια κινούμενη κεφαλή τύπου beam 5r η 7r δέσμης φωτός με δυνατότητα αλλαγής χρωμάτων, zoom, focus, Prisma, σχεδίων καθώς και περιστροφής αυτών. Πρωτόκολλο επικοινωνίας με τις κονσόλες φωτισμού DMX512

16 τεμάχια Κινούμενη κεφαλή τύπου Led Wash RGBW με δυνατότητα αλλαγής χρωμάτων αλλαγή χρώματος ή μετάβαση με ρυθμιζόμενη ταχύτητα, στατικό χρώμα,

strobe.Τουλάχιστον 36 LED /10W έκαστο. Πρωτόκολλο επικοινωνίας με τις κονσόλες φωτισμού DMX512.

20 τεμάχια 17r Κινούμενη κεφαλή τύπου Hybrid cmg & στοδέσμης φωτός & διάχυσης χρωμάτων με δυνατότητα μίξης χρωμάτων CMY, σταθερών χρωμάτων, σχεδίων και περιστροφής αυτών, 3ων πρισμάτων και περιστροφής αυτών, Zoom, Focus, Frost.Πρωτόκολλο επικοινωνίας με τις κονσόλες φωτισμού DMX512.

8 τεμάχια Φωτιστικό Led PAR RGBW με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Χρώματα Φωτισμού: θερμό λευκό, ψυχρό λευκό, κόκκινο, πράσινο μπλε (RGBW) Τύπος PAR 56 ή 64. Ανάμειξη χρωμάτων RGBW. (Αυτόματη αλλαγή χρώματος ή μετάβαση με ρυθμιζόμενη ταχύτητα, στατικό χρώμα, strobe - αντιγραφή χρώμα με ρυθμιζόμενη ταχύτητα. Πρωτόκολλο επικοινωνίας με τις κονσόλες φωτισμού DMX512

10 τεμάχια Φωτιστικό Μπάρα Led RGBW αποτελούμενη από 10 τουλάχιστον Led 10 W έκαστος με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Χρώματα Φωτισμού: θερμό λευκό, ψυχρό λευκό, κόκκινο, πράσινο μπλε (RGBW) . Ανάμειξη χρωμάτων RGBW. (Αυτόματη αλλαγή χρώματος ή μετάβαση με ρυθμιζόμενη ταχύτητα, στατικό χρώμα, strobe - αντιγραφή χρώμα με ρυθμιζόμενη ταχύτητα. Πρωτόκολλο επικοινωνίας με τις κονσόλες φωτισμού DMX512

3 τεμάχια Μηχανή παραγωγής τεχνητής ομίχλης (HAZE) τουλάχιστον 1500 W για την ανάδειξη των φωτιστικών εφέ. Πρωτόκολλο επικοινωνίας με τις κονσόλες φωτισμού DMX512

Κονσόλα φωτισμού ικανή να διαχειριστεί όλα τα παραπάνω φωτιστικά. Με τουλάχιστον 4 universe out Grand MA , Avolite η ισοδύναμη.

8 Φωτιστικές μονάδες strobe Atomic 3000 η ισοδύναμη.

2 Προβολείς παρακολούθησης (follow spot) 17r.

6 Μονάδες φώτων κοινού 4-LITE

24 Μονάδες φωτιστικών σωμάτων Par-64 σε συστοιχίες με λάμπα CP-61 (Lambars) με τους ανάλογους χειριστές φωτισμού (Dimmer).

Τεχνικές προδιαγραφές για την «Τράσα Σκηνής»

Δύο (2) Goal Post (σχήματος Π) 8m ύψος 10m πλάτος.

Γ. ΜΕΣΑΙΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΜΕ ΗΧΟ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΜΟ

Για το κεντρικό ηχητικό σύστημα:

Ηχητικό σύστημα δύο (2) ή τριών (3) «δρόμων» συνολικής ισχύος 8000W.

Ψηφιακή κονσόλα ήχου 38 input/ 16 out.

Δέκα (10) Monitors 12" και 15" με οκτώ (12) Line.

Set drums πλήρες.

Ένας (1) ενισχυτής μπάσου.

Ένας (1) ενισχυτής μπουζούκι.

Ένας (1) ενισχυτής κιθάρας.

Δέκα (10) μικρόφωνα, δέκα (10) βάσεις, δέκα (10) d.i. συνοδευόμενα από τα απαραίτητα καλώδια.

Δύο (2) cd player συνοδευόμενο από μίκτη ήχου.

Δύο (2) μικρόφωνα ασύρματα με τις βάσεις τους.

Για το φωτισμό

Δώδεκα (12) μονάδες φωτιστικών σωμάτων PAR 64 CP 61 σε συστοιχίες των δύο (2) (LAMPBARS) σε τρίποδες.

Δύο (2) μονάδες φώτων κοινού 4-LIGHT.

Δύο (2) μονάδες φωτιστικών σωμάτων PROFILE με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: προβολέας spot σταθερών μοιρών με άνοιγμα δέσμης 50ο, θέση για τοποθέτηση ίριδας και λάμπα HPL 750 W, τάση λειτουργίας: 220V / 50 Hz.

Μία (1) κονσόλα ελέγχου φωτισμού.

Ρυθμιστές ηλεκτρικής ενέργειας (DIMMER RACK) τριάντα έξι (36) καναλιών.

Μία (1) φωτιστική μονάδα «κανόνι» follow-spot 2500W.

Όλα τα απαραίτητα καλώδια, FRAMES, SPLITTERS.

Δ. ΜΕΣΑΙΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΜΟΝΟ ΜΕ ΗΧΟ

Για το κεντρικό ηχητικό σύστημα:

Ηχητικό σύστημα δύο (2) ή τριών (3) «δρόμων» συνολικής ισχύος 8000W.

Ψηφιακή κονσόλα ήχου 38 input/ 16 out.

Δέκα (10) Monitors 12" και 15" με οκτώ (12) Line.

Set drums πλήρες.

Ένας (1) ενισχυτής μπάσου.

Ένας (1) ενισχυτής μπουζούκι.

Ένας (1) ενισχυτής κιθάρας.

Δέκα (10) μικρόφωνα, δέκα (10) βάσεις, δέκα (10) d.i. συνοδευόμενα από τα απαραίτητα καλώδια.

Δύο (2) cd player συνοδευόμενο από μίκτη ήχου.

Δύο (2) μικρόφωνα ασύρματα με τις βάσεις τους.

E. ΜΙΚΡΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΜΟΝΟ ΜΕ ΗΧΟ

Για το κεντρικό ηχητικό σύστημα:

Ηχητικό σύστημα δύο (2) «δρόμων» συνολικής ισχύος 4000W.

Ψηφιακή κονσόλα ήχου 24 input/ 8 out.

Εξι (6) Monitors 12" και 15" με πέντε (5) Line.

Set drums πλήρες.

Ένας (1) ενισχυτής μπάσου.

Ένας (1) ενισχυτής κιθάρας.

Δέκα (10) μικρόφωνα, δέκα (10) βάσεις, δέκα (10) d.i. συνοδευόμενα από τα απαραίτητα καλώδια.

Δύο (2) cd player συνοδευόμενο από μίκτη ήχου.

Ένα (1) μικρόφωνα ασύρματα με τις βάσεις τους.

ΣΤ. ΠΟΛΥ ΜΙΚΡΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΜΟΝΟ ΜΕ ΗΧΟ

Μικροφωνική, αυτοενισχυόμενη κονσόλα 1000W οκτώ (8) εισόδων.

Τέσσερα (4) ηχεία 12" ή 15".

Βάσεις ηχείων.

Έξι (6) μικρόφωνα με τις βάσεις τους.

Ένα (1) cd player.

Τα απαραίτητα καλώδια.

Ζ. ΗΧΗΤΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΣΤΟΥΣ ΔΡΟΜΟΥΣ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Κονσόλα ήχου 16 IN 10 AUX για την ηχητική αυτοδυναμία στους δρόμους

10 X Ενισχυτές γραμμής 100 V 400W

Υπολογιστής με κάρτα ήχου

100 X κόρνες TOA ATLAS 50V 100W

3000m καλώδιο 2X 2,5 mm

Η εγκατάσταση θα γίνει στις παρακάτω οδούς: Γ. Παπανδρέου, Βεργίνας, Σκρα, Μ. Αλεξάνδρου, Λαμπριανίδη, Εθν. Αμύνης, 19ης Μαΐου, Βενιζέλου

Σημείωση: τα μοντέλα, οι τύποι και οι μάρκες που αναγράφονται στην ανωτέρω τεχνική ανάλυση του διαγωνισμού, είναι ενδεικτικές της ποιότητας των μηχανημάτων που απαιτούνται.

3 ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΤΜΗΜΑ 1 (Αφορά τις πολιτιστικές εκδηλώσεις για τους μήνες Μάιο- Ιούνιο-Ιούλιο.)

A/A	Περιγραφή εργασίας ανά κατηγορία	Μέγιστο πλήθος εκδηλώσεων.	Τιμή ανά μονάδα σε (€)	Μερικό σύνολο σε (€)	Φ.Π.Α. 24%	ΣΥΝΟΛΟ
1	Μεγάλες εκδηλώσεις με ήχο, φωτισμό, και οθόνη Led.	2	1.750,00 €	3.500,00 €	840,00 €	4.340,00 €
	(Κ1)					
2	Μεγάλες εκδηλώσεις με ήχο, και φωτισμό.	15	1.000,00 €	15.000,00 €	3.600,00 €	18.600,00 €

	(Κ2)					
3	Μεσαίες εκδηλώσεις με ήχο, και φωτισμό.	2	650,00 €	1.300,00 €	312,00 €	1.612,00 €
	(Κ3)					
4	Μεσαίες εκδηλώσεις μόνο με ήχο.	6	425,00 €	2.550,00 €	612,00 €	3.162,00 €
	(Κ4)					
5	Μικρές εκδηλώσεις μόνο με ήχο.	-	250,00 €	-	-	-
	(Κ5)					
7	Ηχητική εγκατάσταση μουσικής στους δρόμους της πόλης	-	4.153,225 €	-	-	-
	(Κ6)					
		Συνολικό πλήθος εκδηλώσεων		Καθαρή αξία	Φπα 24%	Τελική αξία
ΣΥΝΟΛΑ		25		22.350,00 €	5.364,00 €	27.714,00 €