



## המכללה האקדמית לחינוך ע"ש קיי בבאר שבע בע"מ

### מכרז מספר 1-2018

### בקשה לקבלת הצעות לציוד מולטימדיה עבור אודיטוריום (חדר 203)

#### 1. כללי

- 1.1. במכללת קיי נדרש לשדרג את האודיטוריום הקיים בכיתה 203 ולהתקין בו מערכות מולטימדיה והגברה מתקדמות.
- 1.2. האולם מיועד להרצאות רבות משתתפים, טקסים שונים והופעות שונות.
- 1.3. דגש מיוחד ניתן למערכת הגברה איכותית, ויחד עם זאת קלה ופשוטה להפעלה.
- 1.4. באולם יש נישא עם ארון מולטימדיה, ובו יותקנו כל רכיבי המערכת המרכזיים.
- 1.5. לאולם יש לוח חשמל ייעודי, אשר מזין את כל מערכות האולם. נדרש לבצע שיפורים שונים ללוח על מנת להגן על ציוד המולטימדיה מפני זרם יתר ותופעות מתח חשמלי אחרות אשר גרמו בעבר לנזקים לציוד.
- 1.6. ביצוע השיפורים בלוח החשמל יהיה ע"י קבלן חשמל מוסמך.

#### 2. תכולות מסמך זה

- 2.1. הגדרת רכיבי מערכת המולטימדיה וההגברה הנדרשים לאולם.
- 2.2. הנחיות לביצוע הפרויקט.
- 2.3. מפרטים טכניים.
- 2.4. כתב כמויות לפרויקט.

#### 3. רכיבי המערכת הנדרשים

- 3.1. מערכת הקרנה:
  - 3.1.1. 2.3.1.1. כל אחד בעוצמה של 5,000 אנסי לפחות.
  - 3.1.2. 2.3.1.2. מסכי הקרנה חשמליים ברוחב 320 ס"מ
  - 3.1.3. 3.1.3. מערך מיתוג והרחקת אותו דיגיטלי.
- 3.2. מיקסר ידני:
  - 3.2.1. 3.2.1. כניסות: 12 ערוצי כניסה מיק/ליין כולל מתח פנטום.
  - 3.2.2. 3.2.2. כניסות דיגיטליות: כניסת USB
  - 3.2.3. 3.2.3. איקוולייזר 12 זחלנים לפחות ובוררים British Equalizer.
  - 3.2.4. 3.2.4. יציאות: 2 שליחות מיקס
  - 3.2.5. 3.2.5. ממיר דיגיטלי מובנה.
- 3.3. מעבד קול
  - 3.3.1. 8.3.3.1. כניסות/8 יציאות דיגיטליות
  - 3.3.2. 3.3.2. יחידת ביטול משוב – Anti-Feedback
  - 3.3.3. 3.3.3. יחידת השהייה - Delay
- 3.4. מערכת מגברי קול:
  - 2.3.4.1. 2.3.4.1. ערוצי הגברה לפחות, בהספק 500 וואט ב8 אוהם כל ערוץ לפחות.



# המכללה האקדמית לחינוך ע"ש קיי בבאר-שבע (חל"צ)

רחוב עזריאל ניצני 6, ת"ד 4301, באר-שבע 8414201 | טלפון: 08-6402777 | פקס: 08-6413020

- 3.5. רמקולים
  - 2.3.5.1 מערכות רמקולים קולונה JBL 70J 2Way בצבע לבן בהספק 340 וואט כל אחד.
  - 2.3.5.2 רמקולי תקרה מרובעים, מוגברים.
- 3.6. מיקרופונים
  - 3.6.1 מערכת מיקרופון אלחוטי הכוללת מקלט ושני מיקרופונים אלחוטיים מסוג מדונה.
  - 2.3.6.2 מיקרופונים קיבוליים קרדיואידיים לפודיום.
- 3.7. מערכת בקרה
- 3.8. פנל שליטה ובקרה, הכולל בקר מתוכנת.
  - 3.8.1.1 שליטה על ממתג הוידאו (מיתוג כניסות ויציאות)
  - 3.8.1.2 שליטה על המקרן (הדלקה וכיבוי, בחירת כניסה).
  - 3.8.1.3 שליטה על המסך החשמלי. (הורדה והעלאה).
- 3.9. כללי
  - 3.9.1. ארון ציוד בגובה עד 15U לפודיום, להתקנת ציוד מיתוג והרחקה בתוך הפודיום.
  - 3.9.2. תוספת תשתיות כבילה שיקבעו על פי סיור של הקבלן בשטח.



## 4. מנהלה

### 4.1. שאלות וברורים

- 4.1.1. שאלות וברורים יש לשלוח לגבי תקווה אלבו, במסמך כצרופה (Attachment) בדואר אלקטרוני בלבד. שאלות טלפוניות לא ייענו!
- 4.1.2. המענה על השאלות והברורים יופץ בין כל משתתפי המכרז.
- 4.1.3. המענה על השאלות והברורים ייחשב כחלק מהמכרז, ויחייב את כל המשיבים.
- 4.2. אופן הגשת המענה
  - 4.2.1. את המענה לבקשה זו יש להגיש עד ליום 25/10/2018, עד השעה 12:00.
  - 4.2.2. את המענה לבקשה זו יש להגיש בפורמט דיגיטלי ובהדפסה.
  - 4.2.3. את המענה לכתב הכמויות יש להגיש על גבי כתב הכמויות המצורף בטבלת אקסל.
  - 4.2.4. יש לצרף קבצי מפרטים בפורמט PDF.
  - 4.2.5. יש לצרף אישורים חתומים וסרוקים בפורמט PDF.
  - 4.2.6. יש לצרף 2 עותקים מודפסים וחתומים של כל מסמכי המכרז, כולל טבלת הכמויות.
  - 4.2.7. יש לצרף עותקים מודפסים של כל המפרטים הטכניים.
  - 4.2.8. מענה שלא יוגש כמתואר לעיל, יפסל על הסף.

## 5. הסכם התקשרות

- 5.1. המכללה רשאית לרכוש את כלל הפריטים המבוקשים או חלקם בלבד על פי שיקול דעת המכללה בלבד.
- 5.2. המכללה רשאית לפצל את הפרויקט בין מספר מציעים על פי שיקול דעת המכללה.
- 5.3. הספק הזוכה יחתום על הסכם התקשרות לאספקת הציוד ולביצוע הפרויקט מול המכללה.
- 5.4. תנאי תשלום שוטף + 60 מסיום הפרויקט ואישור קבלה ע"י נציג הלקוח.

## 6. הנחיות לביצוע הפרויקט

- 6.1. סקר אתר ותכנון מוקדם
  - 6.1.1. בטרם כניסה לעבודה יבצע הספק הזוכה סקר אתר, ויוודא כי כל התשתיות מוכנות להתקנת המערכת.
  - 6.1.2. הספק הזוכה ישלים על חשבונו את כל תשתיות הצנרת והתעלות הנחוצות להתקנת המערכת.
  - 6.1.3. במידה ויש לבצע חציבות, פתיחת קירות או תקרה, יעביר הספק הנחיות מסודרות למנהל הפרויקט לביצוע.
  - 6.1.4. הספק יגיש תכנית התקנה מלאה, כולל סימון המיקום של היחידות השונות ובעיקר הרמקולים והתאורה, על גבי תכנית האתר. ניתן לבצע סימון ידני על גבי התכניות. תכנית ההתקנה תוגש למרכז הפרויקט וליועץ לאישור.
- 6.2. אספקת הציוד
  - 6.2.1. הספק יציג את כל הציוד, כולל תעודות משלוח, לנציג היחידה.
  - 6.2.2. יציג היחידה יחתום ויאשר כי קיבל את הציוד על פי הרשום בכתב הכמויות המאושר.
- 6.3. התקנה
  - 6.3.1. הספק יוודא אתר נקי ומוכן להתקנה.
  - 6.3.2. הקבלן יהא אחראי לשלימות ביצועי המערכת על פי תיאור הפרויקט והמפרט הטכני המוזמן.
  - 6.3.3. הקבלן יהיה אחראי לבחון ולבדוק את תכולת העבודה, התכנון והמפרטים הטכניים המפורטים הנדרשים ממנו, להתריע בפני המזמין על כל דרישה העומדת בניגוד לביצועי המערכת ולמפורט במפרט ולהציע פתרונות חלופיים.



# המכללה האקדמית לחינוך ע"ש קיי בבאר-שבע (חל"צ)

רחוב עזריאל ניצני 6, ת"ד 4301, באר-שבע 8414201 | טלפון: 08-6402777 | פקס: 08-6413020

- 6.3.4. הקבלן יתחייב שכל עבודה המוגדרת בחוק ו/או בתקנות לביצוע, תחת רישיון, כגון: תקנות בטיחות החשמל ותקנות הבניין - תיעשה ו/או תפוקח לפי היתרי החוק ותקנותיו, על ידי עובד מוסמך ומאושר כחוק והתקנות ע"י הרשויות, ובמגבלות הוראות החוק ותקנותיו.
- 6.3.5. הקבלן יסמן וישלט את כל הציוד שיותקן בפרויקט. הסימון יהיה קריא וברור, בגודל מאותיות מתאים, ויפרט את כל הנדרש לזיהוי ברור קל ומהיר של הציוד והכבילה.
- 6.3.6. כבלים יסומנו בכתב בלתי מחיק על גבי דגלון פלסטי בציון ייעוד הכבל, לאן מחובר ומספרו הסידורי בתרשים המערכת.
- 6.3.7. הספק יתקין את הציוד בתיאום עם מרכז הפרויקט ונציג היחידה ובאישורו.
- 6.3.8. הספק יבצע את ההתקנה על פי תכנית התקנה מאושרת.
- 6.3.9. התקנת הכבילה
- 6.3.10. ההתקנה תבוצע בהתאם לכל כללי הבטיחות והגיהות הדרושים, ובמיוחד כללי בטיחות בחשמל ותליית מתקנים כבדים.
- 6.3.11. בסיום ההתקנה יודא הספק את החזרת האתר למצב נקי ומוכן להפעלה.
- 6.4. הפעלה ובדיקות מסירה
  - 6.4.1. בתום ההתקנה יבצע הספק בדיקות הפעלה בנוכחות נציג היחידה.
  - 6.4.2. הבדיקות יכללו סקירה פיזית של כל רכיבי המערכת והכבילה.
  - 6.4.3. הבדיקות יכללו את הפעלת כל המערכות.
  - 6.4.4. לנציג היחידה תינתן הדרכה מלאה על כל המערכת.
  - 6.4.5. הספק יתקן מידית כל ליקוי שיתגלה בהלך בדיקות הפעלת המערכת.
- 6.5. תיעוד ומסירת המערכת
  - 6.5.1. עם סיום ההתקנה והפעלת המערכת ובתנאי הכרחי לקבלתה יגיש הקבלן למזמין תיק מתקן AS-MADE ב 2 עותקים מודפסים וכרוכים ובקובץ דיגיטלי.
  - 6.5.2. המלל יהיה בעברית בתוכנת WORD.
  - 6.5.3. תיק התיעוד יכלול את הפרקים הבאים:
    - 6.5.3.1. תיאור המערכת במלל.
    - 6.5.3.2. שרטוטים + סכמות קוויות של התקנת הציוד.
    - 6.5.3.3. הוראות הפעלה בעברית למערכת בכלל ולכל אחד מסוגי הציוד בפרט.
    - 6.5.3.4. מפרטים טכניים מקוריים של היצרן לכל פריטי התשתית והציוד המסופקים.
    - 6.5.3.5. פירוט שיטת הסימון והשילוט כולל דוגמאות.
    - 6.5.3.6. פריטי הקבלן נותן השירות, מסי' טלפון להתקשרות, חלון זמן לקריאה.
  - 6.5.4. נציג היחידה יחתום ויאשר קבלת המערכת רק לאחר ביצוע הבדיקות, תיקון הליקויים וקבלת התיעוד.
  - 6.5.5. תקופת האחריות תחל רק לאחר שהקבלן יקבל אישור בכתב על התקנת המערכת במלואה.
- 6.6. אחריות ותחזוקה
  - 6.6.1. למערכת המוצעת תינתן אחריות למשך 36 חודשים לפחות.
  - 6.6.2. הלקוח.
  - 6.6.3. כל סיכום ושינוי בזמינות השירות יאושר בכתב וייחתם על יד נציג הלקוח ורכז הפרויקט.
  - 6.6.4. במהלך תקופת האחריות יחליף הקבלן או יתקין על חשבונו כל פריט לקוי או תקול, או פריט שישתבר שאינו עומד בתנאי המפרט.
  - 6.6.5. הקבלן יטפל בתקלות בצורה רציפה, לשביעות רצון המזמין.
  - 6.6.6. במקרה של תקלה שתיקונה לא יסתיים תוך 5 ימי עבודה, יעמיד הקבלן ציוד חלופי לרשות הלקוח ללא תמורה נוספת.



## 7. מפרטים טכניים

### 7.1. מפרט טכני כללי

- 7.1.1. הקבלן יציע אך ורק את הציוד שהוגדר בכתב הכמויות ובנספח המפרט הטכני. ניתן להציע ציוד חליפי שאושר במסגרת שלב השאלות והברורים בלבד.
- 7.1.2. אין להציע ציוד חליפי לא מאושר בהצעת המחיר. הגשת הצעה עם ציוד חליפי תפסול את ההצעה על הסף.
- 7.1.3. הקבלן אחראי לבדוק ולוודא כי הציוד המוצע על ידו מתאים לאינטגרציה הנדרשת החדר, לחיבור המערכות בינן לבין עצמן בתאימות מליאה, ולקבלת כל היכולות הנדרשות בחדר באיכות גבוהה.
- 7.1.4. במידה ולדעת הקבלן עלולה להיווצר בעיה כלשהי עליו להתריע על כך בשלב הגשת ההצעה ולהציע פתרון מתאים כולל הצעת המחיר מתאימה. הצעה זו תוגש בצמוד לכתב הכמויות של המכרז וכסעיף נפרד.
- 7.1.5. הציוד יסופק עם כל הכבלים, המחברים והאביזרים הנדרשים להתקנתו והפעלתו כנדרש בחדר.
- 7.1.6. הציוד יהיה עם אישורי מכון התקנים הרלוונטיים ואישור תקן אחד לפחות כדוגמת CE או UL.
- 7.1.7. ליצרן הציוד יש נציג מוסמך בארץ, עם מעבדת תיקונים ומחסן חלפים.
- 7.1.8. הציוד שיסופק יתאים למתח הרשת בארץ 220-240V 50Hz ללא צורך בשנאי או מתאם כלשהו.
- 7.1.9. כל הכבלים שישמשו לחיווט המערכות יהיו מסוג ודגם שהוגדר על ידי יצרני הציוד, כבלים איכותיים ומתאימים לייעודם ולמרחק הנדרש בפרויקט,
- 7.1.10. הכבלים יהיו שלימים מקצה לקצה ללא חיבורים/מחברים/הלחמות בדרך.
- 7.1.11. הכבלים מתוצרת ספק הציוד ו/או יצרן מוכר ובעל מוניטין.

מצורף: תכנית האולם