



מועצה מקומית ירכא مجلس يركا المحلي מועצה מקומית ירכא

19/07/2026

מכרז זוטא מס' 20/26

ביצוע עבודות הנגשה לכיתות אקוסטיקה

בבתי ספר וגנים



מועצה מקומית ירכא
مجلس يركا المحلي
مجلس يركا المحلي

1. מכתב הזמנה להשתתף במכרז זוטא

לכבוד,

קבלן מורשה

א.ג.נ.,

הנדון: הזמנה להגשת הצעה למכרז זוטא – ביצוע עבודות הנגשה פרטנית בבית

ספר (אלאמל וחדשנית)

1. מועצה מקומית ירכא מזמינה בזאת הצעות מחיר לביצוע עבודות הנגשה פיזית (מוטורית וחושית-ראייתית) עבור תלמידים בעלי מוגבלות בבית הספר כמפורט במסמכי מכרז זה.

2. **אופי העבודה:** התאמות נגישות הכוללות בין היתר התקנת מעלון, התאמת תאי שירותים, התקנת מאחזי יד, סימון מובילי דרך ומניעת מכשולים ללקויי ראייה, והתקנת שילוט נגיש.

3. **תנאי סף להשתתפות:**

- קבלן רשום בפנקס הקבלנים בענף שיפוצים בעל סיווג מתאי וביצוע עבודות הנגשה.
- ניסיון מוכח בביצוע עבודות דומות/עבודות נגישות בשנתיים האחרונות.

4. **סיור קבלנים (חובה):** יתקיים ביום חמישי בתאריך 23/07/26 בשעה 10:00 בבתי הספר. השתתפות בסיור היא תנאי סף להגשת הצעה.

5. הצעת המחיר של המציע תתבסס על האומדן המפורט בכתב הכמויות המצורף. על המציע לנקוב בשיעור (אחוז) הנחה אחיד אשר יחול על הסכום הכולל של כתב הכמויות. אחוז ההנחה שיוצע יהיה קבוע ולא ישתנה במהלך ביצוע העבודות.

6. את ההצעות יש להגיש ההצעות במעטפה סגורה למחלקת הנדסה ו/או לכתובת מייל רכזת הנגישות גב' רימה זיאן כתובת מייל

handasa_reema@yirka.muni.il

לא יאוחר מיום 26/07/26 בשעה 15:00

בכבוד רב,

רימה זיאן



פרק ב': תנאים כלליים ומנהליים

- **בדיקת האתר:** הקבלן מצהיר כי ביקר באתרי העבודה (בתי הספר והגנים המיועדים), בחן את תנאי השטח, הגישה והמבנים הקיימים, ולא תהיה לו כל טענה לגבי חוסר התאמה או קושי בביצוע.
- **אחריות ובטיחות:** הקבלן אחראי הבלעדי לבטיחות העובדים, המשתמשים במבנה והציבור הרחב במהלך כל תקופת העבודה. העבודות יבוצעו תוך תיאום מלא עם הנהלת מוסד החינוך ומחלקת ההנדסה.
- **עמידה בתקנים:** כל החומרים שיסופקו ויותקנו יהיו בעלי תו תקן ישראלי, עמידים באש לפי הדרישות המעודכנות של כבאות והצלה (ת"י 921), ובעלי אישורים רשמיים על מקדמי בליעה אקוסטית.

פרק ג': מפרט טכני מיוחד – הנגשה אקוסטית

1. מטרת העבודות

הפחתת זמן ההדהוד (RT_{60}) ושיפור מובנות הדיבור בחלל הכיתה/הגן, בהתאם לדרישות ת"י 1918 חלק 4 (נגישות הסביבה הבנויה: תקשורת) והנחיות משרד החינוך. יעד זמן ההדהוד בחלל ריק לא יעלה על (0.5 עד 0.6 שניות) בתדרים (500Hz - 2000Hz).

2. תקרות אקוסטיות

- **סוג התקרה:** תקרת פריקה אקוסטית מונחת על גבי קונסטרוקציית גשרים גלויה T-24 או T-15.
- **אריחים:** אריחי צמר סלעים או צמר זכוכית דחוס בעובי של 15 מ"מ לפחות, בעלי ציפוי פנל גיזת צבע לבן בחזית.



- **ביצועים אקוסטיים:** מקדם בליעה אקוסטית ממוצע (NRC) של 0.90 לפחות.
- **עמידות באש:** חומר כבה מאליו, סיווג עמידות אש לפי ת"י 921 ברמה מתאימה למוסדות חינוך) כגון B-s1,d0 או שקול.
- **אופן ההתקנה:** קונסטרוקציית הפח תתלה מהתקרה הקיימת באמצעות מתלים קשיחים ומאושרים במרווחים שלא יעלו על 1.20 מ'. האריחים יונחו בצורה מפולסת לחלוטין.
- 3. **חיפויי קיר אקוסטיים (פנלים לבליעה)**
 - **מיקום:** יותקנו על גבי הקירות (לרוב קיר אחורי או קירות צדיים, בגובה של החל מ-90 ס"מ מהרצפה ועד לגובה משקוף עליון של דלת/חלון), בהתאם לתוכנית האקוסטית או הנחיות הפיקוח.
 - **סוג הפנלים:** פנלים קשיחים מבוססי סיבי פיברגלס או חומרים ממוחזרים אקוסטיים) כגון (PET בעובי 20-40 מ"מ, מחופים בד אקוסטי חסין אש או גימור רחיץ ועמיד לחבטות (מותאם לסביבת ילדים).
 - **מקדם בליעה:** 0.80 \ NRC :
 - **התקנה:** הדבקה ו/או עיגון מכני לקיר באמצעות פרופילי אלומיניום היקפיים ייעודיים.
- 4. **טיפול בפתחים (דלתות וחלונות)**
 - **איטום דלתות:** החלפת הדלת הקיימת בדלת עץ מלא או דלת אקוסטית בעלת ערך בידוד של 30 \ dB \ RW לפחות. הדלת תכלול אטם היקפי גמיש



مجلس يركا المحلي

מועצה מקומית ירכא

מועצה מקומית ירכא

(גומיה) בתוך המשקוף ואטם אקוסטי נופל (סף אקטיבי) בתחתית הדף
האוטם את המרווח עם הרצפה בעת סגירה.

- **חלונות:** בדיקת אטימות והוספת אטמי גומי/סיליקון בחלונות קיימים.
במידה ונדרש בכתב הכמויות – החלפת זיגוג לזכוכית בידודית או רבודה
(טריפלקס).

5. הגנות רצפה (משתיקי קול לרהיטים)

- אספקה והלבשת מגיני רצפה ייעודיים (כגון כדורי לבד אקוסטיים או
תחליפים עמידים) על רגלי כל הכיסאות והשולחנות בחלל המונגש, למניעת
רעשי גרירה.

פרק ד': טופס הצעת הקבלן (ריכוז מדגם לכתב כמויות)

המחירים בש"ח ואינם כוללים מע"מ.

4. כתב כמויות

סעיף	תאור	יח	כמות	מחיר	סה"כ
01	הנגשת כיתות אקוסטיקה				
01.001	כיתות אקוסטיקה עבור תלמידים				
01.001.0020	מערכת הארקה- לתקרה אקוסטית כולל גישורים בין השדות על פי הנחיות התקנים ויועץ חשמל.	קומפ	5.00	₪260.00	₪1,300.00
01.001.0030	התקנת גופי תאורה- גוף תאורה LED של חברת געש דגם "גמא lo 3400 LED- עוצמת ואט 39 גוף בגודל 60/60 ס"מ לתקרה אקוסטית או ש"ע. התקנת/ הוספת גופי תאורה של חברת געש או שאלתיאל או שווה ערך מסוג T5 לתקרה האקוסטית. עוצמה של 500 לוקס לפיזור מספיק ואחיד של האור. * כולל פירוק תאורה ישנה ומסירתה למזמין. *הערה: המחיר כולל פיגום כלשהו לביצוע התקרה עד גובה 5 מ'.	יח'	60.00	₪240.00	₪14,400.00
01.001.0035	תקרה אקוסטית- תקרת אריחים כולל קונסטרוקציה של אקופון דגם גדינה או אדוונטג' 60*60, או שווה ערך בעלי מקדם בליעה של לפחות NRC=0.9. *הערה: המחיר כולל פיגום כלשהו לביצוע התקרה עד גובה 5 מ'.	מ"ר	250.00	₪184.00	₪46,000.00
01.001.0040	רפלקטור ללוח- WALL WASHER התקנתם במרחק 120 ס"מ מהלוח, כאשר מופנים כלפי הלוח, מחוברים לתקרה החדשה.	יח'	10.00	₪240.00	₪2,400.00
01.001.0050	דלת- רב בריח או שריונית דגם פלדת עם מילוי צמר סלעים 100%. שלושה צירים, הוספת מערכת אטימה היקפית, התקנת משאבת שמן+ סף תחתון+ סטופר לדלת+ מגן אצבעות. כזשל הדלת לא פחות מ- dba30 * פירוק ומסירת הדלת הישנה למזמין העבודה, המחיר כולל משקוף מגולוון, יצוק וצבוע.	קומפ	5.00	₪4,462.00	₪22,310.00
01.001.0100	אספקה והתקנת מזגן- 18000 אלף BTU. רמת רעש- 45db(a) במרחק 1 מטר של היחידה הפנימית. התקנה על הקיר הנגדיללוח המורה. כולל התקנת מדחס, מסגרת נשיאה, וצנרת גז עד 10 מ"א+ חשמל+ מפסק. * פירוק ומסירת מזגן ישן למזמין העבודה.	קומפ	12.00	₪5,790.00	₪69,480.00
01.001.0110	וילונות- וילונות חצי שקופים למניעת סנוור ולכניסת אור. התקנה על מסילות. בד עבה, צבע בהיר חל שמנת. יחסי שטח 150% לפחות. חסין אש עפ"י ת.י לבתי ספר. מומלץ שהקבלן ינפיק לעירייה אישור תו תקן חסין אש.	יח'	20.00	₪150.00	₪3,000.00
01.001.0130	רגלי כסאות- התקנה בולם רעש מגומי מודבק בדבק טיובה פוליאוריטני לרגל הכיסא. גומיות לבנות סוג א'. על פי חישוב של 40 כסאות בכיתה (כולל פחת).	יח'	800.00	₪6.50	₪5,200.00
	סה"כ לכיתות אקוסטיקה עבור תלמידים				₪164,090.00

סה"כ להנגשת כיתות אקוסטיקה בבתי ספר וגנים

סה"כ להנגשת כיתות אקוסטיקה בבתי ספר וגנים

164,090.00 ₪

01 הנגשת כיתות אקוסטיקה

164,090.00 ₪

סה"כ עלות

סה"כ הנחה/תוספת

סה"כ לאחר הנחה/תוספת

מע"מ

סה"כ כולל מע"מ



מועצה מקומית ירכא **مجلس يركا المحلي** **מועצה מקומית ירכא**

אני החתום מטה מצהיר כי קראתי את תנאי המכרז, ביקרתי באתר העבודה והבנתי את אופי העבודות הנדרשות לרבות עבודה תחת תקני הנגישות הישראליים. אני מתחייב לבצע את העבודה באיכות הגבוהה ביותר ובלוחות הזמנים הנדרשים.

- שם הקבלן/החברה _____
- ח.פ. / ת.ז. _____
- חתימה וחותמת _____
- תאריך _____

סעיף	תאור	יח	כמות	מחיר	סה"כ
01	הנגשת כיתות אקוסטיקה				
01.001	כיתות אקוסטיקה עבור תלמידים				
01.001.0020	מערכת הארקה- לתקרה אקוסטית כולל גישורים בין השדות על פי הנחיות התקנים ויועץ חשמל.	קומפ	5.00	₪260.00	₪1,300.00
01.001.0030	התקנת גופי תאורה- גוף תאורה LED של חברת געש דגם "גמא 3400 LED- עוצמת ואט 39 גוף בגודל 60/60 ס"מ לתקרה אקוסטית או ש"ע. התקנת/ הוספת גופי תאורה של חברת געש או שאלתיאל או שווה ערך מסוג T5 לתקרה האקוסטית. עוצמה של 500 לוקס לפיזור מספיק ואחיד של האור. * כולל פירוק תאורה ישנה ומסירתה למזמין. * הערה: המחיר כולל פיגום כלשהו לביצוע התקרה עד גובה 5 מ'.	יח'	60.00	₪240.00	₪14,400.00
01.001.0035	תקרה אקוסטית- תקרת אריחים כולל קונסטרוקציה של אקופון דגם גדינה או אדוונטג' 60*60, או שווה ערך בעלי מקדם בליעה של לפחות 0.9 NRC. * הערה: המחיר כולל פיגום כלשהו לביצוע התקרה עד גובה 5 מ'.	מ"ר	250.00	₪184.00	₪46,000.00
01.001.0040	רפלקטור ללוח- WALL WASHER התקנתם במרחק 120 ס"מ מהלוח, כאשר מופנים כלפי הלוח, מחוברים לתקרה החדשה.	יח'	10.00	₪240.00	₪2,400.00
01.001.0050	דלת- רב בריח או שריונית דגם פלדת עם מילוי צמר סלעים 100%. שלושה צירים, הוספת מערכת אטימה היקפית, התקנת משאבת שמן+ סף תחתון+ סטופר לדלת+ מגן אצבעות. rwזשל הדלת לא פחות מ- dba30 * פירוק ומסירת הדלת הישנה למזמין העבודה, המחיר כולל משקוף מגולוון, יצוק וצבוע.	קומפ	5.00	₪4,462.00	₪22,310.00
01.001.0100	אספקה והתקנת מזגן- 18000 אלף BTU. רמת רעש- 45db(a) במרחק 1 מטר של היחידה הפנימית. התקנה על הקיר הנגדיללוח המורה. כולל התקנת מדחס, מסגרת נשיאה, וצנרת גז עד 10 מ"א+ חשמל+ מפסק. * פירוק ומסירת מזגן ישן למזמין העבודה.	קומפ	12.00	₪5,790.00	₪69,480.00
01.001.0110	וילונות- וילונות חצי שקופים למניעת סנוור ולכניסת אור. התקנה על מסילות. בד עבה, צבע בהיר חל שמנת. יחסי שטח 150% לפחות. חסין אש עפ"י ת.י לבתי ספר. מומלץ שהקבלן ינפיק לעירייה אישור תו תקן חסין אש.	יח'	20.00	₪150.00	₪3,000.00
01.001.0130	רגלי כסאות- התקנה בולם רעש מגומי מודבק בדבק טיובה פוליאוריטני לרגל הכיסא. גומיות לבנות סוג א'. על פי חישוב של 40 כסאות בכיתה (כולל פחת).	יח'	800.00	₪6.50	₪5,200.00
	סה"כ לכיתות אקוסטיקה עבור תלמידים				₪164,090.00

סה"כ להנגשת כיתות אקוסטיקה בבתי ספר וגנים

סה"כ להנגשת כיתות אקוסטיקה בבתי ספר וגנים

164,090.00 ₪

01 הנגשת כיתות אקוסטיקה

164,090.00 ₪

סה"כ עלות

29,536.20 ₪

מע"מ בשיעור 18%

193,626.20 ₪

סה"כ כולל מע"מ