

מדינת ישראל/משרד החקלאות
מינהל המחקר החקלאי
מכון וולקני

ועדת המכרזים המשרדית

ועדה מיום 27.12.2017

מס' פטור: 1699

הנושא: רכישת תא גידול מבוקר לצמחים המאפשרים יישום תנאי עקות אביוטית

דיון

ביום 7.12.2017 פורסמה כוונה להתקשרות ספק יחיד - פנייה במערכת מנוף מס' 608148
ביום 10.12.17 התקבלה השגה מחברת יגב.

ועדת המכרזים בחנה את חו"ד של מומחה התוכן ד"ר לירון קליפצאן, שהוא בעל הסמכות המקצועית
בעניין, כנדרש על פי תקנה 3א(א)(3).
בעקבות ההשגה ולשם ברורה נשלח ע"י החוקר ביום 10.12.17 מכתב לחברה המשיגה בו צוינו הדרישות.
ביום 18.12.17 הודיעה חברת יגב כי אין להם את תא הגידול הנדרש והצעתם לא עונה על הדרישות.
מכאן שהשגתם הוסרה.

הסרת ההשגה הועברה בכתב על ידי המשיג.
לאור האמור אין השגות.

ה ח ל ט ה

ועדת המכרזים מאשרת את ההתקשרות שבנדון בפטור ממכרז על פי תקנה 3(29), לאחר שפורסמה חוות
דעת והוסרה ההשגה היחידה שהוגשה כמפורט לעיל וזאת בהתאם לפרטים שלהלן:

שם הספק הזוכה: אורמיר מכשור מדעי בע"מ ח.פ.: 514922855

היקף ההתקשרות: 125,283.60 ₪ כולל מע"מ 17%

תקופת ההתקשרות: מיום אישור ההזמנה ועד ליום 30.6.2018


נציג היחידה
גלעד שמיר
חשב המינהל


יועצת משפטית המינהל
עו"ד בת-עמי הלווינג
יועצת משפטית המינהל


יו"ד הועדה
אמיר גנאור

(1)

מדינת ישראל
משרד החקלאות ופיתוח הכפר
מינהל המחקר החקלאי / מרכז וולקני
ועדת המכרזים המשרדית

דרך המכבים 68, ת.ד. 15159 ראשון לציון 7505101 טל': 03-9683774/3385 פקס: 03-9683795

תאריך: 6.12.17

כוונה להתקשרות - ספק יחיד

אישור פרסום כוונה להתקשרות בפטור - בצרוף חוות דעת מומחה:

הועדה מאשרת את הפרסום האמור, לאחר ששוכנעה לאור חוות הדעת והסברי המזמין כי מדובר בספק יחיד

לפי תקנה: (29)3 ספק יחיד

(31)3 התקשרות עם תושב חוץ _____

פטור מס' (פנימי): 1699 _____

יחידה מבקשת חוות דעת _____

נושא כרטיס יזום מקור אלקטרוני ויישום מאי לקוח אלקטרוני

התקשרות עם ספק אחריות מכשור אבץ 16" מס' ספק 514922855 _____

שווי ההתקשרות בש"ח כולל מע"מ 17% 195,283.6 ₪ תנאי תשלום: _____

שווי ההתקשרות במטבע _____ כולל 30% הוצאות יבוא / ללא הוצאות יבוא/כולל 17% מע"מ

תקופת ההתקשרות מ: 27.12.17 עד 31.12.18

איש קשר לקבלת השגות מהציבור: יעל שלוש דואר אלקטרוני: tender_committee@volcani.agri.gov.il

הסכם: לא כן מס' הסכם _____

הערה: _____

נציג היחידה	מוטי ניר חבר ומ"מ יו"ר הועדה	גלעד שמיר חשב המינהל	עו"ד בת-עמי הלוינג יועצת משפטית המינהל	אמיר גנאור יו"ר הועדה
-------------	---------------------------------	-------------------------	---	--------------------------

הנדון: אישור התקשרות בפטור לפי תקנה: (29)3 ספק יחיד / (31)3 התקשרות עם תושב חוץ

החלטת הועדה מיום: _____

החלטה

בחלוף ימי הפרסום כדין ובהעדר השגות, ועדת המכרזים מאשרת את ההתקשרות הנ"ל בפטור ממכרז לפי תקנה (29)3 / (31)3 בהתאם לנתונים המפורטים בהחלטת ועדת המכרזים לאישור פרסום כוונת התקשרות.

נציג היחידה	מוטי ניר חבר ומ"מ יו"ר הועדה	גלעד שמיר חשב המינהל	עו"ד בת-עמי הלוינג יועצת משפטית המינהל	אמיר גנאור יו"ר הועדה
-------------	---------------------------------	-------------------------	---	--------------------------

טופס: "חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ספק חוץ"

משרד החקלאות	מינהל המחקר החקלאי
יחידה מזמינה/מכון:	המכון למדעי הצמח
תאריך חוות דעת:	28/11/2017
פטור מס' (פנימי):	1699

אל: ועדת המכרזים

הנדון: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ ספק חוץ

הבקשה מסתמכת על תקנה X (29)3 / (31)3 לתקנות חובת מכרזים ועל הוראות תכ"ם מס' 7.8.1 ו-7.8.2.

האם קיים בנושא ההתקשרות מכרז חשכ"ל: כן לא

סוג ההתקשרות:

טובין שירותים ביצוע עבודה

שם הספק:	אורמיר מכשור מדעי בע"מ
מספר הספק: (ח.פ./צ.ע.מ./מספר עמותה)	514922855
ספק זה הנו:	<input checked="" type="checkbox"/> ספק יחיד <input type="checkbox"/> ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	125,283.60 ₪ כולל מע"מ 17%
תקופת ההתקשרות:	מיום אישור ההזמנה

תיאור מהות ההתקשרות (רקע ופירוט התכונות של הטובין/השירות/העבודה) = מפרט טכני

הנושא: רכישת תא גידול מבוקר לצמחים המאפשרים יישום תנאי עקות אביוטיות.
תאי גידול מבוקרים הינם כלי בסיסי וחיוני בחקר צמחים בתנאי עקה, המאפשרים לדמות מצבי עקת חום/קור, יובש, וקרינה, ו/או שילובים שונים ביניהם. תאים אלו יאפשרו לבצע ניסויים הדורשים תנאי טמפרטורה ו/או לחות ו/או תאורה שונים. בנוסף, ישנה חשיבות גבוהה להדירות הניסויים, קרי לדמות ולחזור על אותם תנאים בדיוק, מה שמתאפשר רק באמצעות תאי גידול עצמאיים ומבוקרים.

הדרישות הספציפיות אשר חיוניות עבור המחקר בקבוצתנו מפורטות להלן:

- נפח גידול (פנימי) של לפחות 1m².
- מדפים מתכווננים.

- שליטה על מספר שעות אור/חושך.
- שליטה על הטמפרטורה בטווח שבין 10°C ל- 42°C עם רגישות של 0.5°C.
- שליטה על רמת הלחות בין 50% ל-80%.
- אפשרות תכנות של תנאי הגידול הנ"ל לפי מחזורים נדרשים.
- תאורת נורות LED בעלות צבע 4000K.
- עוצמת אור של 1200 $\mu\text{mole photons/m}^2/\text{s}$ לפחות במרחק 10 ס"מ (במדף אחד לפחות).
- עוצמת אור לא תפחת מ- 600 $\mu\text{mole photons/m}^2/\text{s}$ במרחק 10 ס"מ במדף הנוסף.
- שליטה על עוצמת ההארה בנפרד עבור כל מדף, בין 10% ל-100%.
- מודולריות: אפשרות להוספת רכיבים נוספים לפי הצורך כגון מערכת לבקרת ריכוז CO₂, תאורת LED בהרכב ספקטרוני שונה וכו'.
- למען הסר ספק מובהר בזאת כי השגה שתתקבל, ככל שתתקבל, תיבחן לאור המפרט הטכני והנימוקים המתוארים בפסקה הבאה ובחינת הנסיבות הרלוונטיות.

נימוקים כי הספק הוא ספק יחיד או כי הטובין הם טובי חוץ

נא להתייחס לסעיפים הבאים:

1. האמצעים שבהם נערכו בדיקות לאיתור ספקים נוספים והכנת חוות דעת:
בוצעו חיפוש אינטרנט על מנת לאתר מכשירים אשר מתאימים מבחינת המפרט שלהם לדרישות המחקר שלנו. כמו כן, נעשו בירורים מול חוקרים וקבוצות מחקר אשר להם ניסיון עם מכשירים מסוג זה. בעקבות הבירורים בוצעה פנייה לספקים המקומיים על מנת לקבל מידע מפורט לגבי סוגי המכשירים והנתונים הטכניים אשר סייע לאתר את המוצר המתאים לצרכי המחקר שלנו.
2. ממצאי הבדיקה:
מבדיקתנו עלה כי יש בעולם מספר יצרנים של תאים לגידול צמחים בתנאים מבוקרים. בארץ, תאים מתוצרת CLF Plant Climatics (Percival) מיוצגים בלעדית ע"י אורמיר מכשור מדעי בע"מ, ותאים מתוצרת Conviron ו- PSI מיוצגים בלעדית ע"י לבנט טכנולוגיות בע"מ. חברה נוספת המשווקת בארץ תאי גידול מבוקרים היא אמ.אר.סי בע"מ. מהבדיקה הטכנית המעמיקה שנערכה עלה כי רק התאים מתוצרת Percival עונים באופן מלא על הדרישות המפורטות לעיל; תאי הגידול של Percival מאפשרים שליטה בכל הפרמטרים שהוזכרו, כאשר התאורה

היא תאורת LED (צבע ניתן לבחירה) ועוצמת האור המקסימלית הנה 1200 $\mu\text{mole photons/m}^2/\text{s}$ במדף אחד ו- $650 \mu\text{mole photons/m}^2/\text{s}$ במדף השני. מאחר ואנו מתכננים להשתמש בתאים אלו לגידול צמחי עגבנייה הזקוקים לעוצמות אור גבוהות, נתון זה הינו חיוני עבור הרכישה. תנועת האוויר בתא נשלטת ע"י 3 מאווררים (במקום 1 או 2 בתאים של חברות אחרות) כך שפיזור האוויר עדין ואחיד ויש גיבוי למקרה של תקלה באחד המאווררים. בנוסף, המערכת מאפשרת גמישות מירבית בעתיד מאחר וניתן להוסיף רכיבי בקרה גם לאחר ההתקנה, אם יעלה הצורך בהמשך המחקר.

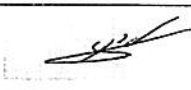
התאים אשר מיוצרים ע"י 'Conviron, PSI, WEISS' ו- **אינם מסוגלים לספק את עוצמת האור הנדרשת ולכן אינם מתאימים למחקרים המתוכננים בקבוצתנו:** עוצמות האור המקסימליות הן: Conviron: $800 \mu\text{mole photons/m}^2/\text{s}$ בכל מדף, PSI: $1200 \mu\text{mole photons/m}^2/\text{s}$ במדף העליון ו- $400 \mu\text{mole photons/m}^2/\text{s}$ במדף התחתון, ובתאי אמ.אר.סי לא ניתן להשתמש כלל בתאורת LED.

3. נימוקים והערות נוספות:

לקבוצתי המחקר ניסיון עבר עשיר ומוצלח עם תאי גידול Percival. בנוסף, החברה המייצגת תאים אלו בארץ מעניקה 4 שנות אחריות (לעומת שנתיים בחברות אחרות) וזמינות שירות תוך 24 שעות – נתונים חשובים בהתחשב בכך שתאי הגידול הינם מכשירים מורכבים וחיוניים למחקר אשר אמורים לעבוד באופן רציף תקופות ממושכות.

לאור הנימוקים שמנתי לעיל אנו מבקשים לערוך ההתקשרות בהליך פטור ממכרז. חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב,

	חוקר במחלקה לחקר ירקות וגידולי שדה, מנהל המחקר החקלאי. תחנת מחקר גילת	ד"ר לירון קליפצאן
חתימה	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	שם בעל הסמכות המקצועית