



משרד המכס והמכסות
משרד המכס והמכסות

16.04.2019

לכבוד: גב' סימה תשרה דאי, יו"ר ועדת מכרזים
מאת: ד"ר איליה ויקטורוב, המעבדה הלאומית לפיזיקה
ד"ר דוד אסף, מנהל המעבדה הלאומית לפיזיקה
שלום רב,
הנדון: בקשה לאישור ספק יחיד- עבור רכישת פלטות גרניט

אנו פונים בבקשה לאשר את חברת "דינמיקה" כספק יחיד עבור רכישת פלטות גרניט לצורך ביצוע כוילים במחלקת הסטנדרטים הפיזיקאליים. כוילים בתחומי האורך, הזווית והמסה. התקשרות צפויה להיות בהיקף של 238.199 ש"ח לא כולל מע"מ.

פלטות הגרניט הינן חלק ממערכת בלימת הרעידות ועליהם מתבצעים הכוילים, המטרה היא לבצע כוילים במידת הדיוק הגבוהה ביותר. מערכת בלימת הרעידות הינה מורכבת ורגישה מאוד אשר הותקנה ע"י חברת "דינמיקה" גם כן יש לציין כי קיימות 3 מערכות מעין אלה בארץ בלבד. בנוסף, נדרשת רמת דיוק ספציפית מאוד לאור המורכבות הרבה בהתקנת הפלטות על מייצבי מערכת בלימת הרעידות וזאת על מנת למנוע נזק לצויד הקיים.

חברת "דינמיקה" היא הסוכן הבלעדי בישראל אשר מייצר מערכות בלימת רעידות ומניעתן. בתור שכזו היא היחידה המוסמכת למכור, להתקין ולספק שירות למערכות בלימת רעידות ולצויד הנלווה שהינו בין היתר פלטות הגרניט המיועדים לכוילים של מסה, אורך וזווית עבור הלקוחות.

חברת "דינמיקה" הקימה את מערכת בלימת הרעידות במעבדה הלאומית לפיזיקה במושב החדש.
מספר סעיף תקציבי 38700201

בתודה מראש

ד"ר דוד אסף

ד"ר איליה ויקטורוב

22/10/18

לכבוד:
ברוך גרשון
מנהל תחום בכסים ולוגיסטיקה
משרד הכלכלה

הנדון: מעבדות VC-G במכון המעבדה הלאומית לגדלים פיסיקליים בנין C מכון גיאולוגי
הצעת מחיר Q20_REV2 – 71102002

בהמשך לעדכון מאיליה ויקטורוב לגבי דרישות מישוריות פלטת הגרניט הגדולה להלן הצעת מחיר מעודכנת לתכנון ייצור והתקנה של משטחי גרניט מדויקים עבור ציוד המדידה בחדרים 107-108 - 106.

פרוט אספקות כולל התקנה:

ס"ח"כ עלות (ש)	מישוריות [מ"מ/מ"]	גובה פני משטח עליון מרצפת מעבדה [ס"מ]	אופן ההתקנה	כמות	עובי (ס"מ)	רוחב (ס"מ)	אורך (ס"מ)
108,390	0.3	95	בסיס בטון	8	10	60	120
25,485	0.3	95	פדסטל מתכוון	1	10	60	80
17,239	0.7	10	על בסיס בטון	2	6	70	16
8,031	0.7	10	על בסיס בטון	1	6	60	80
60,312	0.002	95	פדסטל מתכוון	2	60	100	100
9,142	0.7	10	על בסיס בטון	1	6	200	80
9,599	0.7	10	על בסיס בטון	1	6	200	100

238,199

מחיר:

ס"ח"כ לתשלום כולל התקנה 238,199 ₪

המחיר אינו כוללים מע"מ

תשלום:

25% מקדמה עם הזמנה

היתרה עם סיום ההתקנה בתנאי שוטף + 30

בכבוד רב,



רמי שחר

משטחי גרביט

נחיצותם של משטחים אלה תפורט מטה, יש לציין כי משטחים אלה נדרשו בפרוגרמה ומצוינים בטבלת האיפיון בסעיף 13.2.9 "עמדות שיש יציבות".

להלן נחיצותם:

מעבדות VCG כוללת 3 חדרים שבהם מתבצעות פעולות כיוול של גדלים פיזיקליים בסיסיים מול מערכות REFERENCE.

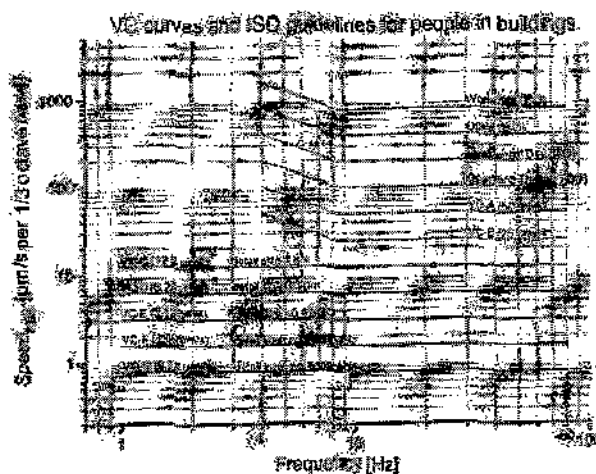
מאחר והפעולות דורשות דיוק יחסי גבוה ביותר בין חלקים מכאניים ואופטיים שמתקיים רק במצב שבו יש במינימום תזוזה יחסית ואבסולוטית בצידו שבו משתמשים, נבחר ליישום קונספט מבני מיוחד להבטחת התנאים הללו.

בתוך קומת 2-3 של הבניין הצפוני לבנה מבנה נפרד שמבודד בתפרי הפרדה מהמבנה החיצוני.

בתוך המבנה הפנימי המיוחד נמצאים 3 בסיסים במשקל של כ 60 מטון כל אחד שמוותקנים על גבי מערכת שיכון רעידות מבוקרת מחשב (קונספט שיכון שמושם גם במעבדות בעלות רגישות דומה כמו (NIST National Institute for Standards and Technology USA)

הגדרת הערך VCG מתייחסת לרמת הרעידות המקסימאלית שנמדדת על גבי החלק העליון (הצף על משככים) בכל המצבים כולל בשעה שהמבנה בפעילות מלאה וכביש בגין הסמוך והקו הירוק של הרכבת בגבעת רם עמוסים)

הערך של VCG הוא $0.78 \mu\text{m/s}$ ונחשב לתקן המחמיר ביותר מבחינת מהירות הרעידה המותרת שמיושם היום במבנים עם שימושים רגישים לרעידות.



מאתר והפעולה מתבצעת בכל חדר על גבי המשטחים העליונים של גוש הבטון, נדרש להתקין פלטות בעלות תכונות גיאומטריות (כלומר, שעומות לדרישות המיטוריות שהוגדרו) וכן לדרישות הדינמיות המתאימות בכדי שלא יהיה הגבר דינמי של רעידות בממשק Interface בין הפלטה לבטון

כלומר, בנוסף לאספקת פלטות הגרניט מטעם ספק שיש בידו אפשרות לספק את המיטוריות הדרושה יש להבטיח שבתהליך ההתקנה תיושם טכנולוגיה מתאימה ותבוצע לאחריו בדיקה לאישור שלאחר סיום תהליך ההתקנה, על עמודי הבטון לא יתקבלו הגברים דינמיים בין החלק העליון של הגרניט לבין בסיס הבטון המשוך.

איליה



פרק ראשי: התקשרויות ורכישות מספר הוראה: 7.8.2
פרק משני: פטור ממכרז מספר טופס: ט. 7.8.2.1

משרד:	הכלכלה
יחידה מזמינה:	המעבדה הלאומית לפיקוח
תאריך:	16.04.2019

אל: ועדת המכרזים

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

הבקשה מסתמכת על תקנה ☒ (29)3 / ☐ (31)3 (סמן את התקנה המתאימה) לתקנות חובת מכרזים ועל הוראות תכ"מ מס' 7.8.1 ו-7.8.2.

תיאור מהות ההתקשרות (רקע ופירוט הכוונות של הטובין/ השירות/ העבודה)
החבר, במסגרת פלטפורמת ארגון אשר יש חובה להתקין על מערכת הממונעת הפדיות, חלף טות חלל מתאפיינות במשורות גבוהות ומהוות חלק בלתי נפרד ממערכת בלימת הריפדות, על החברה לספק את מערכת בלימת הרעידות להלן חברת "דינמיקה" היא החברה אשר מתאימה ביותר להתקשרות זו.

האם קיים בנושא זה מכרז מרכזי של החשב הכללי או גורם ממשלתי מוסמך אחר? ☐ כן ☒ לא
סוג ההתקשרות: (סמן X במקום המתאים)

☒ טובין ☐ שירותים ☐ ביצוע עבודה

שם הספק:	חברת דינמיקה
מספר הספק (ח.פ.ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)	511100109
ספק זה הנו:	☒ ספק יחיד ☐ ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	238,199 ש"ח לא כולל מע"מ
תקופת ההתקשרות:	

(במקרה הצורך ניתן לצרף עמודים מספיים וכל מסמך רלוונטי נוסף)

נא להתייחס לסעיפים הבאים:

- ### 3. בימוקים והערות נוספות

[illegible]

חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב.

ד"ר איליה ויקטורוב	ראש מחלקת סטנדרטים פיזיקאליים	
שם בעל הסמכות המקצועית	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	חתימה