

הנדון: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד

משרד	היחידה	רפרנט	ועדת מכרזים
רשות המים	תחום כנרת	ד"ר דורון מרקל	בללית
נושא הבקשה		תאריך	
הכוונה והתמעה של מערכת לניטור אצות ציאנובקטריה בכנרת		25.5.2016	

הבקשה מסתמכת על תקנה (29)3 / (5)3 לתקנות חובת מכרזים ועל הוראות תכ"ם מס' 7.8.1 ו-7.8.2

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

הניטור הפיסיקלי כימי והביולוגי בכנרת הינו חלק ממערך הניטור הכולל של הכנרת ואגן ההיקוות, לשם שמירה על הכנרת כמקור מים עיקרי של ישראל. ניטור זה כולל דיגומי מים במספר תחנות בכנרת בתדירות גבוהה, שיוטי סירות וצלילות רבות, מדידות של פרמטרים שונים באגם עצמו, חלקם ע"י מערכות אוטומטיות המשדרות את הנתונים בזמן אמת למרכז בקרה באתר ספיר, אנליזות כימיות וביולוגיות שונות, פענוח התוצאות ע"י חוקרי לימנולוגיה (מדע האגמים) מובילים בעולם וייצור תובנות לגבי התהליכים השונים באגם ומכאן גם המלצות לתפעול מיטבי שלו על מנת לשמר את איכות המים בו.

המעבדה לחקר הכנרת של חיא"ל הינה הגוף היחיד המבצע ניטור ביולוגי כימי בכנרת עבור רשות המים (רצ"ב הסכם הניטור השוטף בכנרת), ויתרה מכך, הינו הגוף היחיד המחזיק את כח האדם הנדרש (חוקרים וטכנאים רבים) ואת הציוד הנדרש (סירות ניטור וציוד דיגום ומדידה בערך של מיליוני ₪).

מאחר ומדובר בבדיקה והכנסה של טכנולוגיה חדישה למערך הניטור, אין ספק שהמבצע צריך להיות המבצע של הניטור בכנרת, דהיינו המעבדה לחקר הכנרת של חיא"ל ומכאן עולה שהינה ספק יחיד לביצוע העבודה הנדרשת בהתקשרות זו. בנוסף, יש לציין שחיא"ל (חקר ימים ואגמים לישראל) הוקמה כזרוע ביצוע של הממשלה לניטור איכות המים בכנרת, בים תיכון ובמפרץ אילת (רצ"ב מסמכי ההקמה והחלטת הממשלה מ-1969).

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



510485204	מספר הספק (ח.פ.ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)
<input type="checkbox"/> ספק חוץ	<input checked="" type="checkbox"/> ספק יחיד
75,000 ש"ח	אומדן / שווי ההתקשרות
24 חודשים 1.7.2016 - 30.6.2018	תקופת ההתקשרות

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

1. האמצעים שבהם נערכו בדיקות לאיתור ספקים נוספים והכנת חוות דעת כולל פירוט מקורות מידע ופעולות שנקטו (לדוגמה חיפוש באינטרנט, התכתבות עם ספקים, פגישה או שיחה עם ספקים וכדומה) – האמצעים הינם הכרות מעמיקה עם מערך גופי הניטור והמחקר הלימנולוגיים בישראל ובעולם, כולל לימוד הנושא ובדיקת כלי הניטור הזמינים בישראל במשך 15 שנים.

2. ממצאי הבדיקה (אם ישנם ספקים נוספים בתחום ההתקשרות, יש לפרט את הסיבות לאי התאמתם לביצוע ההתקשרות עימם ואת הסיבות להיות הספק שלגביו נכתבה חוות הדעת ספק יחיד/ספק חוץ) – ממצאי הבדיקה העלו שמלבד המעבדה לחקר הכנרת של חקר ימים ואגמים לישראל לא קיים בישראל גוף מחקרי אחר בעל הידע הלימנולוגי והציוד הלימנולוגי (11 חוקרים לימנולוגים בעלי תואר שלישי, סירות, מערכות דיגום משוכללות, מערכות מדידה און-ליין משוכללות וכו'). בעולם קיימים גופי ניטור ומחקר דומים למעבדה לחקר הכנרת כדוגמת המכון הלימנולוגי באגם מנדוטה במדיסון, ויסקונסין, ארה"ב, המכון הלימנולוגי באגם קונסטנס בגרמניה או המכון הלימנולוגי באגם ביווה ביפן. ייבוא מכון לימנולוגי כזה על חוקריו וציודו היה עולה למדינה עשרות מיליוני דולר בשנה והיה פוגע ביכולת האסטרטגית של המכון לחקר ימים ואגמים לישראל לשמש כגוף מייעץ לממשלה בנושא שמירת הכנרת כמקור מים חיוני ובר קיימא.

3. נימוקים והערות נוספות – בנוסף, המעבדה לחקר הכנרת של חקר ימים ואגמים לישראל הוקמה ב 1969 על פי החלטת הממשלה בראשות לוי אשכול במטרה לנטר ולחקור את הכנרת עבור הממשלה לשם שמירתה כמקור מים.

יתרה מכך, בהתאם להוראת תכ"מ 7.8.4 הגדיר "צוות המנכ"לים" את חקר ימים ואגמים לישראל כחברה ממשלתית המהווה זרוע ביצועית של הממשלה לצרכים אשר ניטור ומחקר הכנרת כלולים בהם (ראה להלן).



שם ההודעה: רשימת החברות הממשלתיות שהוכרו כזרוע ביצוע לתחומי התמחותן

פרק משני: פטור מחובת המכרז

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות

מהדורה: 01

מספר הודעה: ה.7.8.4.1

מספר הוראה: 7.8.4

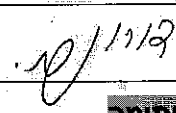
1. בהתאם להוראת תכ"מ, "התקשחות עם חברה ממשלתית" מס' 7.8.4, תנאי להתקשרות עם חברה ממשלתית היים הכרתה של החברה כחברה ממשלתית שמהווה זרוע ביצוע, על ידי צוות מנכ"לים.
2. להלן רשימת החברות הממשלתיות שהוכרו כזרוע ביצוע לתחומי התמחותן.

שם המשרד	שם החברה	המליצת הצוות הבינמשרדי
משרד התשתיות הלאומיות	תשתיות נפט ואנרגיה (תש"ן)	אושרה כזרוע ביצוע של משרד התשתיות לא כולל נושא הזיכיון.
	קו מוצרי דלק (קמ"ד)	אושרה כזרוע ביצוע.
	חקר ימים ואגמים	אושרה כזרוע ביצוע של משרד התשתיות בתחומי הליכה של פניולותה - אוקיאוגרפיה, מחקר וניטור הכינרת, חקלאות ימית

לאור הבימוקים שמניתי לעיל אנו מבקשים לערוך את ההתקשרות בהליך פטור ממכרז.

חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב,

	מנהל תחום כנרת	ד"ר דורון מרקל
חתימה	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	שם בעל הסמכות המקצועית

Explanation of FluoroProbe Quotation

bbe
moldaenke

Thank you very much for your interest in our instruments. Attached you will find the requested information for the bbe FluoroProbe III and the prices.

The FluoroProbe III is ready for the measurement with a direct connection via cable (item 5 ff) to a laptop, PC or the optional Handheld (Smartphone) with Bluetooth-Adapter (item 9). At the upper end of the cable a safeguard can be installed to protect the FluoroProbe and cable by fastening of the device (item 6).

The Windows based bbe++ software is included.

The Auto Start Plug (item 8) enables measurements without any data cable. The data will be read out in the laboratory or on the boat with a PC (a cable is necessary) later. Plug-on starts and plug-off stops preselected algae measurement.

Optionally the temperature sensor informs the user about the temperature gradient in the water body (item 3) and reflects the thermocline.

The transmission (item 4) is measured in percent, where 100% is clear water and non-transparent is 0%. The transmission informs about turbidity caused by light absorbing particles in the water. Both excitation light and the fluorescence light can be quenched leading to underestimation of chlorophyll-a. Here the transmission measurement is used for automatic turbidity correction.

The utility case (item 16) is a safe and comfortable box for the transport and storage of the FluoroProbe III, cables and other accessories.

For measurements in the lab the Workstation 25 enables to use the FluoroProbe III with 25 ml cuvettes, stirred or unstirred (item 10 f and 11 f). A short cable is recommended for this usage (item 12).

The Flow-Through Unit is an add-on unit for the FluoroProbe, which enables the instrument to use a defined flow of water for measurement e.g. within pipelines (item 13 and 14).

The Hydro-Wiper kit enables the instrument to remain submersed down to 30 m for longer periods of time without the need of being cleaned at regular intervals (item 15 f).

Together with an enhancement of submergence (item 19) this device allows a maximum of 300 m depth.

The FluoroProbe III is characterized by low maintenance, almost nothing to do for the customer except cleaning and charging of the batteries. Guarantee is 1 year. Service such as calibration and adjustment is performed at bbe factory in Germany. We recommend recalibration every 1 - 2 years.

The delivery time for fluorescence instruments is about 8 weeks. After you have reviewed our quotation, we would appreciate hearing your comments, and we look forward to answering any questions you may have about our FluoroProbe III and accessories.

bbe Moldaenke GmbH

bbe Moldaenke GmbH - Preetzer Chaussee 177 - 24222 Schwentinental

Kinneret Limnological Laboratory
Israel Oceanographic & Limnological Research
Attn: Mr. Dr. Gideon Gal
P.O. Box 447
14950 Migdal
ISRAEL

bbe Moldaenke GmbH
Preetzer Chaussee 177
24222 Schwentinental
Germany
+49 (0) 431/380 400
+49 (0) 431/380 4010
bbe@bbe-moldaenke.de

Phone
Fax
E-mail

OFFER

Ref No. AN16030001	Your ref.	Contact person: Anika Theophile
Project	Cust.No. 010095	Date 03/01/2016

Offer bbe FluoroProbe

Dear Mr. Dr. Gal:

We thank you for your inquiry and gladly submit the following non-binding **offer**.

Pos.	Quantity Unit	Article-No. / Description	Delivery time	Price €	Amount €
1	1 PCE	BG35000 FluoroProbe III submersible spectrofluorometer for the measurement of chlorophyll content in water (total content) and quantitative determination of different algae classes incl. pressure sensor, yellow substances (Gelbstoff) sensor, internal datalogger SD 2 GB, 10 Mio. data sets, internal rechargeable batteries and external charger: - for the measurement of marine microalgae, freshwater microalgae, nanoplankton, picoplankton, - CDOM / yellow substances correction - automatic turbidity correction as an option with transmission sensor <u>principle of measurement:</u> determination of prompt fluorescence for the measurement of chlorophyll-a determination of depth with pressure sensor <u>measurement range:</u> 0 - 200 µg chlorophyll-a/l high resolution 0.01 µg/l Sampletemperature: -2°C - 40°C <u>controller:</u> internal microcontroller, battery-buffered memory, SD 2 GB,		19,187.00	19,187.00

.../2

Pos.	Quantity Unit	Article-No. / Description	Delivery time	Price €	Amount €
		<u>bbe software:</u> chlorophyll determination & algae differentiation software <u>operation:</u> with laptop PC or optional Bluetooth-kid or USB for long-term measurement with energy-saving function <u>housing:</u> carbon-fibre housing, resistant to water pressure of 100 m depth LED on top of instrument shows status of battery and operation modus			
2	1 PCE	BG30176 Accessories 115V / 230V FluoroProbe III consist of: <ul style="list-style-type: none"> • 1 pc. F30072 - Manual bbe-FluoroProbe • 1 pc.F30071 - Software bbe FluoroProbe • 1 pc. BG30112 - Protection Cap for Subconn • 1 pc. BG30152 - Lubrication Grease for plugs • 1 pc. E15854 - USB flash drive • 1 pc. E15615 - Hard Plastic Carry Case (S00043 - omitted if Utility Box is ordered) • 1 pc. BG30177 - Power Supply 115V / 230V • 1 pc. BG30173 - USB-Adapter • 1 pc. BG30103 - RS 485 / USB Cable 			
3	1 PCE	BG30056 Water Temperature Sensor for FluoroProbe III		895.00	895.00
4	1 PCE	BG30055 Transmission Sensor with automatic turbidity correction for FluoroProbe III		1,250.00	1,250.00
5	1 PCE	BG30199 50m Underwater Cable for FluoroProbe III		1,404.00	1,404.00
altern.	1 PCE	BG30194 2 m Underwater Cable for FluoroProbe III		412.00	
altern.	1 PCE	BG30196 10 m Underwater Cable for FluoroProbe III		578.00	
altern.	1 PCE	BG30197 20 m Underwater Cable for FluoroProbe III		785.00	

Pos.	Quantity Unit	Article-No. / Description	Delivery time	Price €	Amount €
altern.	-1 PCE	BG30201 100 m Underwater Cable for FluoroProbe III		2,436.00	
6	1 PCE	BG30227 Safeguard for Underwater Cable with wire loop at upper end		158.00	158.00
7	1 PCE	BG30192 Special Cable Reel (without cable) with slip ring for max. 100 m cable		1,172.00	1,172.00
altern.	1 PCE	BG30215 Special Cable Reel (without cable) with slip ring for max. 40 m cable		950.00	
8	1 PCE	BG30113 Autostart Plug for FluoroProbe III		168.00	168.00
9	1 PCE	BG30221 FluoroProbe Bluetooth handheld Accessory kit for the FluoroProbe consists of : <ul style="list-style-type: none"> • bbe BlueTooth adapter for the FluoroProbe • a latest smartphone • and the bbe FluoroProbe app. The FluoroProbe app is already installed and enables quick and easy start and go. Data and parameter are transfered via Bluetooth between smartphone and FluoroProbe. All settings and data are displayed on the bright large screen. -> a cable is necessary		1,640.00	1,640.00
10	1 PCE	BG30229 Workstation 25 with stirrer for FluoroProbe III cuvette measuring fixture including: <ul style="list-style-type: none"> • mount to keep the instrument steady; • cuvette holder • optically sealed cover; • 25ml cuvette (outer dimensions 70x30x30 mm)(accessories). • stirrer system For measurement, a cable is necessary; a short lab cable (0,6 m) is recommended in the lab - further lengths are available.		1,401.00	1,401.00
altern.	1 PCE	BG30099 Workstation 25 for FluoroProbe III cuvette measuring fixture including:		811.00	

Pos.	Quantity Unit	Article-No. / Description	Delivery time	Price €	Amount €
		<ul style="list-style-type: none"> • mount to keep the instrument steady; • cuvette holder • optically sealed cover <p>For measurement, a cable is necessary; a short lab cable (0,6 m) is recommended in the lab - further lengths are available. Upgradable with stirring device.</p>			
11	1 PCE	BG30097 Accessories for Workstation 25 with stirrer consist of: <ul style="list-style-type: none"> • 1 pc. Magnetic Stirrer Disk • 1 pc. Glass Cuvette 			
altern.	1 PCE	BG30098 Accessories for Workstation 25 consist of: <ul style="list-style-type: none"> • 1 pc. Glass Cuvette 			
12	1 PCE	BG30208 Laboratory Cable "FluoroProbe III" 0.6 m		178.00	178.00
13	1 PCE	BG30179 Flow Through Unit for FluoroProbe III		1,210.00	1,210.00
14	1 PCE	BG30189 Accessories Flow-Through Unit for FluoroProbe III			
15	1 PCE	BG30204 Hydro-Wiper Field Kit cleaning device for long-term deployment Specifications: <ul style="list-style-type: none"> • wipe interval: 15 -720 min. • power supply: 6x AA alkaline batteries • deployment endurance: more than 4 month with a 2-hour wipe interval • depth rating: 30 m 		1,213.00	1,213.00
altern.	1 PCE	BG30233 Hydro-Wiper Field Kit cleaning device for long-term deployment Specifications: <ul style="list-style-type: none"> • wipe interval: 15 -720 min. • power supply: 6x AA alkaline batteries • deployment endurance: more than 4 month with a 2-hour wipe interval • depth rating: 100 m 		1,372.00	

Pos.	Quantity Unit	Article-No. / Description	Delivery time	Price €	Amount €
16	1 PCE	BG30053 Utility Case, vertical The case protects the instrument during transport and has space for cables and other accessories.		722.00	722.00
17	1 PCE	F30069 Calibration cylinder for FluoroProbe III Used for calibrating off sets (and fingerprints) without interfering fluorescence. Also for analysing samples / laboratory use.		76.00	76.00
18	1 PCE	F30170 Underwater Protective Cage for FluoroProbe III		902.00	902.00
19	1 PCE	W30017 Enhancement of maximum Depth down to 300m, incl. pressure test		604.00	604.00
20	1 PCE	S00074 Extended Warranty for Fluorometer - 1 additional year		730.00	730.00
21	1 PCE	S00046 Packaging for Fluorometers		73.00	73.00
22	1 PCE	S00045 standard: Transport Fluorometer - FCA German Airport CIP will be calculated if details of options/destination are certain.		60.00	60.00
23	1 PCE	S00044 Customs/Documents		43.00	43.00

	Sum	33,086.00 €
Tax-Free Third-Country-Trade	Tax	0.00 €
Terms of payment	Total amount	33,086.00 €

Prepayment Remittance within **0 Days** (immediately) without discount

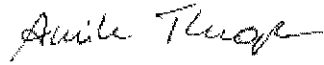
Our standard terms of business apply.
Delivery Time: 8/10 weeks
Validity of quotation: 90 days

Please don't hesitate to contact us if you have any queries.

OFFER No. AN16030001, Page 6

03/01/2016

Yours sincerely



Anika Theophile