



איגוד ערים איזור חיפה - ביוב

מכון לטיהור שופכין

ת.ד. 2065, נשר 3660801, טל': 04-8410681, פקס: 04-8421294

28.5.26

לכבוד

א.ג.נ.,

הודעה יזומה למציעים - מכרז פומבי מס' 2026 / 3

לביצוע עבודות אספקה, התקנה והרצת ציוד, צנרת, חשמל, מכשור ובקרה במסגרת שדרוג והרחבת המכון לטיפול בשפכים בחיפה

על פי סמכותו כאמור בתנאי הבקשה לקבלת הצעות (מכרז פומבי) שבנדון, מתכבד בזאת איגוד ערים איזור חיפה - ביוב (להלן: "האיגוד") למסור למשתתפי המכרז הבהרות נוספות בקשר לתנאי המכרז.

מובהר ומודגש בזאת כי מסמך זה מהווה תוספת למסמכי המכרז ומהווה חלק בלתי נפרד מהם, וכי בכל מקרה של סתירה, גובר האמור בהודעה זו על האמור במסמכי המכרז המקוריים.

על המציע לחתום על מסמך זה ולצרפו להצעה.

להלן הודעה יזומה מציעים בקשר למכרז שבנדון:

1. מסמך ג'-2 סעיף 80.14 מאזני שקילה למשאיות בחדר המכולות

80.14.1.5 - המשקל צריך להתאים למידות המבנה בפועל, על הספק למדוד את המידות של החדר בו יותקנו מאזני השקילה בעצמו בטרם יחל בתכנון ובביצוע.

80.14.5.1 -

א. כושר שקילה -40 טון.

ב. מידות הגשר - אורך לפחות 9.00 מטרים, רוחב לפחות 2.50 מטרים נטו לנסיעה ולפחות 3.00 מטרים כולל ריילסים.

ג. המאזניים יתאימו לעבודה בתנאים קשים ולעבודה מאומצת. המאזניים יהיו בנויים ממשטח בטון עם מוליכי פלשה מוטמעים בו כרוחב גלגלי הרמסה/מכולה.

80.14.5.2 - מתמרים

מתמרי מנירוסטה. המתמרים יהיו בעלי תקן OIML-60.

ד. דגם הכבלים יהיו מאושרים ע"י יצרן המתמרים ו/או מקוריים של יצרן המתמרים. הכבלים יהיו מוגנים מפני עכברים.

80.14.5.4 - תוכנת מחשב לניהול שקילות

א. תוכנת המחשב נוחה להפעלה, מופעלת בסביבת Windows, נוחה ליישום והפעלה, אשר תתממשק למערכת ה SCADA הראשית של המתקן.

ב. המשקל יחובר למערכת הבקרה ויוכל להפיק דו"חות באמצעות מצלמת LPR או קורא RFID בהתאם להעדפת המזמין אשר תותקן במקום כולל מס' משאית, משקל, תאריך, שעה, ערכים יומיים וערכים מצטברים וכדומה, כל אילו ישודרו אל מערכת הבקרה הראשית של המתקן.

2. מסמך ג' - 1 סעיף 21

21. משרד שדה וחדר ישיבות לשרות צוות הקבלן

קבלן עבודות הנדסה אזרחית מספק חדר ישיבות וחדרים וציוד לפיקוח עד לסיום עבודותיו באתר. בהתאם לכך, עד לסיום עבודותיו של קבלן עבודות הנדסה אזרחית ויציאתו מהשטח, חדר הישיבות בו יתבצעו ישיבות האתר וחדרי הפיקוח וניהול הפרויקט קיימים וממוקמים בשטח ההתארגנות של קבלן עבודות הנדסה אזרחית וקבלן ההתקנות לא נדרש לספק חדר ישיבות וחדרים לפיקוח וניהול הפרויקט עד אז. לאחר סיום עבודות קבלן הנדסה אזרחית- במרץ-2029, קבלן זה יפנה את המבנים שהביא משטח ההתארגנות, וקבלן ההתקנות ידאג לספק חדר ישיבות, ומשרדים לפיקוח וניהול הפרויקט, קרי קבלן ההתקנות נדרש לסיים להקים את משרדי האתר עד למועד הנקוב- מרץ 2029.

מפאת מוגבלות שטח ההתארגנות רשאי המזמין רשאי לדרוש מהקבלן לבצע את משרדי השדה של הפיקוח

ושל הקבלן בשתי קומות (למשל מכולה על גבי מכולה עם מדרגות לקומה השנייה) .

כל האספקות בפרק זה יהיו בכפוף לאישור המפקח לדגם ולטיב הפריט המסופק.

משרדי השדה יהיו ברוחב של 4 מטר לפחות, 2.75 מטר גובה לפחות, מחולק למבואה במידות 3x4 מטר + שלושה חדרים, כל אחד במידות 3x4 מטר + חדר נוסף במידות של 5x4 מטר מטבחון עם כיור במידות 3x3 מטר וחדר שירותים ובו בית כיסא וכיור. המטבחון והשירותים עם גישה מתוך המשרד - הכל במבנה אחד מחובר.

מבנה חדר הישיבות יהיה ברוחב 5 מטר ואורך 12 מטר לפחות ובגובה 2.60 מטר לפחות עם מטבחון כולל ארון תחתון, שיש ושירותים בקצה. חדר הישיבות יתאים ברווחה לישיבת 20 איש לפחות בנוחיות סביב שולחן המבנים יהיו אטומים, בכל חדר פנימי תהא דלת אחת וחלון 1x1 מטר ושני חלונות עם דלת בחדרים הקיצוניים וגם במטבחון רשת נגד יתושים תותקן בכל החלונות וכל המבנה על פתחיו יהיו אטומים נגד מים ורוח. המבנים יהיו עם רצפת בטון מחופה בריצוף קרמי או באריחי ריצוף סינטטיים איכותיים איכותי בגוון שיאושר ע"י המפקח. השפכים והדלוחים יחוברו למבנה שירותים כימיים שיוקם ע"י הקבלן במרחק של לפחות 150 מטר מהמבנים כפי שיוורה ויאשר המפקח.

מבנה משרד השדה יצוייד בציוד המפורט להלן, כאשר הינו תקין ופועל:

י. שולחן מנהל זוויתי צלע עיקרית בגודל 80x180 ס"מ עם מגרות המצוידות במנעולים ובמפתחות וכן שולחן צידי למחשב, בכל אחד משלושה מהחדרים ושולחן כבד זוויתי ברוחב 180x80 מטר שאליו מחובר שולחן לקבלת צורת T במידות באורך 80x 180 בחדר הגדול יותר.

יא. עשרה (10) כסאות למשרד, מהם 4 כסאות מנהל איכותיים, 1 כיסא מזכירה.

יב. שלושה לוחות מחיקים לכתיבה בטושים ואפשרות להצמדה עם מגנטים במידות 2.00x1.20 מטר, צבוע בלבן ותלוי על הקיר.

יג. מזגן אוויר, חימום-קירור, 2 טון קירור בכל אחד מהחדרים, המבואה והמטבחון.

יד. מדפים מעץ דקורטיביים גוון אפור/שחור לאחסון תיקים ותוכניות בכל אחד מהחדרים והמבואה לאורך הקירות שאין בהם חלונות וכוננית עם נעילה.

טו. ארון פח ננעל, במבואה.

טז. תאורת ניאון warm light 56 x 2 T5 בתקרת כל אחד מהחדרים והמטבחון המבנה ותאורת חוץ מעל דלתות הכניסה למשרד כולל גם בחדר הישיבות.

יז. מתקן מים מינרליים קרים/חמים אחד, מקרר משרדי אחד, קומקום נירוסטה חשמלי אחד כולל אספקת מיכלי מים מינרליים במשך כל תקופת הפרויקט.

יח. מטבחון כולל כיור, שיש וארונות תחתונים באורך 2.00 מ'.

יט. 2 עמדות עבודה הכוללות ארבעה (4) חיבורי כוח, נקודת טלפון ונקודת תקשורת, בכל אחד מהחדרים וגם במבואה.

מבנה חדר הישיבות יצויד בציווד המפורט להלן בכפוף לאישור הדגם של המפקח, כאשר הינו תקין ופועל:

- א. שולחן ישיבות לעשרים (20) איש.
- ב. עשרים (20) כיסאות.
- ג. לוח מחיק לכתיבה בטושים כולל טושים ואפשרות להצמדה עם מגנטים כולל 12 מגנטים לכל לוח במידות 2.40x120 מטר, לבן ותלוי על הקיר.
- ד. מזגני אוויר, חימום-קירור, מתאים בתפוקה לכמות האנשים בחדר (לפחות 2 מזגנים של 3-4 כ"ס).
- ה. טלוויזיה תלויה על קיר המבנה בגודל 80" לפחות הכוללת שליטה מרחוק וחיבור תקשורת וכוח שולחנים להקרנה דרך מחשב נישא (לפטופ) או טאבלט.
- ו. רשת תקשורת אלחוטית וחוטית מהירה לכל הציווד והמחשבים במשרדים תאורת ניאון בתקרת כל המבנה ותאורה חיצונית למבנה.
- ז. לפחות ארבעה (4) חיבורי כוח, נקודת תקשורת (בתוך אביזר ייעודי מכוסה בקלפה דו צדדית בשולחן) ונקודת טלפון.
- ח. מתקן מים מינרליים קרים/חמים אחד, מקרר משרדי, קומקום נירוסטה חשמלי אחד כולל אספקת מיכלי מים מינרליים במשך כל תקופת הפרוייקט

ציווד תקשורת, מחשבים, מדפסות העתקות וסריקה:

על הקבלן לדאוג לכך שלעובדיו יסופק הציווד המפורט להלן על מנת שיוכלו לעבוד ולהתנהל עם הקבצים שבפרוייקט.

בנוסף לציווד שהקבלן מספק לעובדיו, עליו לספק 2 יחידות של טאבלט לטובת הפיקוח וניהול הפרוייקט בהתאם למפרט שבהמשך.

- א. מחשבים ניידים עם תחנת עגינה מתאימה כגון DELL סדרת Precision Workstation בעלי מעבד וכרטיס גראפי מתאים להרצת תוכנת אוטוקאד בהתאם להוראות בית התוכנה אוטודסק.

כל אחד מהמחשבים מעלה יכלול לכל הפחות את הציווד והתוכנות הבאות:

- מערכת הפעלה Windows 11 Business pro
- עכבר Logitech
- רישיון, מינוי לכל תקופת הפרוייקט ותוכנות הכלולות Microsoft 365 Business Standard
- תוכנת בנארית לכתבי כמויות ועריכת חשבונות
- מנוי לספק מאושר ותוכנת VPN דוגמת Forticlient המאפשרת גישה מרחוק
- תוכנת AutoCAD 2026
- תוכנה Foxit PDF Editor לעריכת ויצירת מסמכי pdf - גרסה אחרונה
- מסך 27"

ובנוסף :

- 2 יחידות טאבלט מסוג "14.6, 512GB, 12GB, Samsung Galaxy Tab S10 Ultra octa core
 - יחידות אילו יכללו תוכנת MS Office Business, תוכנה Foxit PDF Editor לעריכת ויצירת מסמכי pdf - גרסה אחרונה, תוכנת AutoCAD 2026.
 - שירות לאיחסון וגיבוי בענן בנפח 4 טרהבייט כדוגמת SHAREPOINT של חברת MICROSOFT כולל תוכנת גיבוי on line, כולל תשלום עד תום תקופת הבדק (אחד כולל לכל משרדי הפיקוח).
 - מגרסת נייר 34 ליטר Fellowes 99CI ומכשיר למיניציה (סט אחד לכל משרדי הפיקוח).
 - חיבור מהיר לאינטרנט וכן 2 קווי טלפון חוץ, מרכזית IP ו-4 מכשירי טלפון חכמים, רשת WIFI מהירה בכל תחום המשרדים וחדר הישיבות כולל תשלום לבזק ולספק האינטרנט עד תום תקופת הבדק.
 - רשת תקשורת מהירה לכל הציוד והמחשבים במשרדים – חוטית ואל חוטית לאורחים.
 - מכונת צילום והדפסה משולבת A3 לייזר צבעונית לעבודה מתמשכת ברשת כדוגמת A3 צבעונית Konica Minolta Develop Ineo + 358 עם קו טלפון פועל (אחת לכל משרדי הפיקוח).
 - כל הציוד שצוין לעיל יאושר ע"י מנהל הפרוייקט מטעם המזמין.
 - דיו/טונרים, נייר ושירות הנדרשים למדפסות ולמכונות צילום באופן שוטף עד סיום חן סופי ומסירת הפרוייקט, לפי המאוחר.
 - אחריות ושירות שוטפים לכל התוכנות כולל עדכונים, הציוד, המבנים והריהוט המפורטים בפרק זה באמצעות חברה מקצועית לכל הני"ל כולל עדכונים ותחזוקה שוטפת.
 - ציוד משרדי הכולל נירות, כלי כתיבה, טושים מחיקים וכיו"ב עבור ניהול ופיקוח הפרוייקט ועבור צוות הקבלן.
- על הקבלן לדאוג להכנת רחבת מצע מהודק בעובי 20 ס"מ וצפוי אספלט 5 ס"מ כולל דרך גישה כני"ל בגיאומטריה שתאושר ע"י המפקח בשטח של 500 מ"א בחזית המשרדים.
- הרחבה תכלול חניה מוארת ל- 10 מכוניות.
- המבנים יוצבו במקום שיורה המפקח. הקבלן יהיה אחראי לאחזקה שוטפת של המבנים, לניקיון המבנים לשביעות רצון המפקח ולאספקת ציוד ומוצרים למטבחון.
- בהיעדר חשמל יופעלו המערכות החשמליות של המבנים ע"י גנרטור של הקבלן שיונע באמצעות דלק שהקבלן יספק על חשבונו.
- המבנים בלבד יישארו רכושו של הקבלן והוא יסלקם מאתר העבודה לאחר סיום בדיקת חשבון סופי ואישורו.
- עמדות הטענה לרכב חשמלי :
- הקבלן יספק ויתקין 2 עמדות טעינה לרכב חשמלי הכוללות את העמדה, התשתית, הכבלים והתוכנה וכיו"ב עבור עמדות מושלמות ומוכנות לעבודה. לצורך כך הקבלן יתקשר עם חברה מוכרת המספקת עמדות טעינה שהיא תספק ותתקין את העמדה.
 - עמדת טעינה תהיה לקצב טעינה מקסימלי של 60 קו"ט.
 - עמדת הטעינה תהיה ציבורית, מנוהלת, חכמה תכלול מתקן לחיוב כספי של הרכב המוטען באמצעות כרטיס אשראי או אפליקציה ייעודית.
 - העמדה תהיה כדוגמת Voltflex מתוצרת חברת Voltec או שווה ערך.
- כל האמור בסעיף זה הינו על חשבון הקבלן ולא ישולם עבורו בנפרד. המפקח לא יאשר לקבלן כל חשבון חלקי לפני ביצוע סעיף זה במלואו.

הקבלן ייקח בחשבון במחירי היחידה של הצעתו כי עליו לספק את הציוד כלהלן כשהוא מותקן, מחווט ומוכן להפעלה וכולל מתן תמיכה, עדכון גרסאות תוכנה כולל התוכנה, שרות כולל ותחזוקה שוטפת ואספקת חומרים מתכלים כולל דיו ומחסניות למכונת צילום לייזר לכל הציודים והמבנים המפורטים בכל סעיף זה, כל זאת עד תום תקופת הבדק.

.3 מסמך ג'2, נספח 2 – מפרטים נלווים. מפרט 11143 - VERTICAL WET WELL SCREW CENTRIFUGAL PUMP

הטבלה המופיעה בסעיף 2.04A תבוטל ותוחלף בטבלה הבאה :

Pump	Parameter for N15	Parameter for N16
Design Capacity (m ³ /hr)	60	110
Total Dynamic Head (m)	10	7
Pump Speed (rpm)	1460	1460
Temperature of Liquid Pumped	15-31°C	15-31°C
Suction Condition	Flooded	Flooded
Minimum Discharge Diameter (mm)	100	100
Pump Speed	Constant speed	Constant speed
<u>Pit Dimensions</u> (all levels are absolute)		
Pit Bottom Invert (m)	4.40-4.25	4.25 - 4.40
Water level Level (m)	6.90-5.20	5.41-6.90
Operating Level (m)	4.35	8.00

7. מסמך ג'2, נספח 2 – מפרטים נלווים. מפרט SP-08106-rev0 - I&C Level Devices

סעיף E 2.03 :

Manufacturer(s):

1. PULSAR
2. KROHNE
3. ENDRESS HAUSER
4. VEGA
5. ROSEMOUNT
6. SIEMENS
7. ABB
8. Or approved equal.

סעיף E 2.04 :

Manufacturer(s):

1. PULSAR
2. KROHNE
3. WESS
4. HACH
5. ENDRESS HAUSER
6. EMERSON
7. DREXELBROOK
8. Or approved equal.

**בברכה,
איגוד ערים אזור חיפה- ביוב**

יש לחתום בתחתית העמוד ולצרף המסמך להצעה

הננו לאשר כי קיבלנו את הודעה יזומה למציעים וכי קראנו את האמור בו:

שם המציע: _____

שם החותם ותפקידו: _____

חתימה + חותמת המציע: _____