

03/04/2023

CL-403-90-02

קו מים ראשי לעין העמק והרחבה מפרט טכני מיוחד

כללי

מושב עין העמק מבצע בימים אלה הרחבה קהילתית של כ-150 י"ח אשר יצטרפו על כ-150 יח"ד הקיימות כיום. קו אספקת המים הראשי במושב עשוי PVC בקוטר 6" והונח בקרקע לפני כ-50 שנה. בעקבות הכפלת מספר יח"ד במושב ומפאת גילו עולה הצורך להגדיל את קוטרו ולחדש את קו המים בכדי שיינתן מענה לצריכות החדשות הצפויות במושב.

בפרויקט זה מתוכנן קו מים העשוי פוליאיתילן 250 מ"מ דרג 16 לאורך כ-1150 מטר מחיבור מקורות בכניסה למושב ועד בסמוך לביתו של טל לוי. במסגרת הפרויקט ישודרגו מערכות האביזרים הקיימות לאורך הקו בחדשות ויותאם אופן חיבור המגרשים לקו החדש בצורה פרטנית וע"פ פרטים ח' ו-ט'.

מפרטים מחייבים

- המפרט לביצוע העבודה כולל את המפרטים הבאים:
1. המפרט הכללי הבינמשרדי בהוצאת משרד הביטחון.
 2. המפרט הטכני המיוחד המובא להלן.

אספקת ציוד, צינורות ואביזרים

הקבלן יספק על חשבוננו את כל החומרים והאביזרים לביצוע מושלם של העבודה. לא יתקבלו עיכובים בביצוע הפרויקט כתוצאה מחוסר בציוד שיתגלה במהלך הביצוע.

הנחיות לביצוע

1. **העבודה תכלול את כל המרכיבים ע"פ המתואר בכתב הכמויות ובמפרט.**
2. **כל בקשה לשינוי התוכנית, תתואם עם המתכנן/מנהל הפרויקט לפני ביצועו.**
3. לפני ביצוע העבודה יש לבצע סימון התוואי ע"י מודד מוסמך. התשלום כלול במחיר הנחת הקו.
4. המחיר להנחת הקו כולל: ניסור האספלט בשני צידי התעלה, חפירת תעלה בכלי מכני בכל סוגי הקרקע, בכל עומק ושיפוע ע"פ חתך טיפוס, כולל אספקה, הובלת הצינורות ואביזרי החיבור, פיזורם, יישור תחתית התעלה כולל אספקה והובלת ריפוד ומילוי מחומר מובא (לפי החלטת המפקח), חיבור הצנרת בריתוך פנים כולל כל הזויות הדרושות, הסתעפויות, מעברי קוטר. פינוי עודפי חפירה, מילוי וכיסוי סופי של התעלה ע"פ פרטים א', ב' ו-ד', שטיפה ובדיקה בלחץ.
5. הקבלן יבצע את עבודתו בימים א'-ה' בין השעות 9-16 בלבד. לא תותר עבודה בימי שישי, שבת, חגי ישראל וחול המועד. כל חריגה בימים ושעות העבודה יהיו בתיאום עם נציגי מושב עין העמק ובאישורם.
6. במסגרת העבודה יש להניח סרט סימון משולב תיל נירוסטה, לגילוי בגלאי מתכות, של קווים אל מתכתיים המשוק ע"י חברת ש.א.ח.פ או ש"ע, 30 ס"מ מעל ראש הצינור. הסרט יונח ע"י הקבלן. התשלום כלול במחיר הנחת הקו.
7. במסגרת העבודה הקבלן יתאים בשטח את חיבורי המגרשים לקו החדש בצורה פרטנית עבור כל חיבור מגרש בתיאום עם המפקח, נציגי מושב עין העמק וע"פ פרטים ח' ו-ט'. מחיר היח' של הקבלן יכלול את כל העבודות והחומרים הדרושים לביצוע מלא של חיבור מים במגרש אל הקו המתוכנן. לרבות פירוק אבני שפה, מדרכה, חציית קירות מכל סוג שהוא, והחזרת המצב לקדמותו.
 - א. במידה והחיבור הינו חיבורי מגרשים בלבד ההסתעפות מהקו הראשי תהיה בקוטר 90 מ"מ דרג 16 או יותר.
 - ב. במידה והחיבור הינו חיבורי מגרשים + הידרט כיבוי אש ההסתעפות מהקו הראשי תהיה בקוטר 110 מ"מ דרג 16 או יותר.
8. הפסקת/הפסקות המים לחיבור המגרשים אל הקו הקיים, תתואם עם נציגי הישוב ובאישורם בלבד. החיבורים יבוצעו בשלביות כך שהפסקת מים בודדת לא תארך יותר מ-4 שעות

- רצופות לצרכן. ככלל שיידרש ניתן לבצע 2-3 הפסקות מים תוך שימוש במגופים החוצצים שלאורך הקו.
9. במהלך העבודה יבצע הפיקוח מטעם המזמין בדיקות טיב לאיכות הביצוע ע"ח הקבלן. במידה ויתגלו ליקויים, יבצע הקבלן על חשבונו תיקון ויממן בדיקה נוספת של אזור התיקון ללא קבלת תשלום נוסף.
10. לפני תחילת הביצוע יש לבצע חפירות גישוש בכלים מכאניים ו/או עבודת ידיים לתשתיות וקווים קיימים תת קרקעיים באזורי חציית הקווים המתוכננים ולמדוד את מיקומם ועומקם. במידה והנתונים שונים מהמסומן בתוכניות על הקבלן לדווח למפקח ולמתכנן. כלול במחיר הנחת הקווים.
11. יובהר כי במידה ובמהלך עבודתו יתגלו תשתיות, שלא היו ידועות קודם לכן, בכוחו של מזמין העבודה להסיט את תוואי קווי המים המתוכננים ללא תוספת תשלום, חריגה על בסיס המחירים בכתב הכמויות.
12. בגמר העבודה על הקבלן להגיש תכנית עדות - AS MADE ע"י מודד מוסמך מטעמו ע"ג נייר בקנ"מ 1:250 משורטטת במחשב וכן קובץ ממוחשב בפורמט DWG (אוטוקאד). התוכנית תכלול תנוחה עם סימון הקווים כל 10 מטר לפחות, בנקודות מפנה אופקיות ואנכיות, בחציית תשתיות וכן סימון מיקום מפרטים. הנקודות יכללו גבהים טופוגרפיים. התוכנית תכלול את כל מרכיבי הביצוע של קו המים וגם מידע על תשתיות נחצות במהלך העבודה.
13. עודפי חפירה ופסולת מביצוע העבודה יפונו לאתר מאושר. כלול במחיר הנחת הקווים.
14. העבודה תבוצע תוך הקפדה למניעת נזק לרכוש פרטי, רכוש ציבורי, לערכי טבע, נוף ותוך שמירת הניקיון.
15. יש להקפיד לשקם ולהחזיר את המצב לקדמותו כולל גדרות, כבישים, מדרכות, דרכים ומסלעות ולהשאיר שטח עבודה נקי.
16. הקבלן מתחייב להשיג על חשבונו את ההיתרים והרישיונות הדרושים לביצוע העבודה פרט לרישיונות אשר המזמין הודיע מראש, בכתב, כי הוא אחראי להשיגם. להלן רשימה חלקית של הגורמים מהם יש לקבל אישורי חפירה:

- מועצה אזורית מגידו
- רשות העתיקות
- פרטנר
- סלקום
- פלאפון
- הוט
- בזק
- חברת חשמל

17. הקבלן יכין תכנית הסדרי תנועה ואזורי התארגנות בתיאום עם נציגי מושב עין העמק ובאישורם.
18. יש לשמור על אספקת מים סדירה במשך כל העבודה. הפסקות המים יתואמו מראש עם נציגי מושב עין העמק ובאישורם בלבד.
19. פרטי כיבוי אש יצבעו בצבע אדום. אין לצבוע אביזרים. צנרת עילית ליתר הפרטים תצבע בצבע לבן.
20. צביעת צנרת עילית מפלדה –
- א. הכנת השטח – ניקוי יסודי מאוד בהתזת גרגרים אברזיביים. קשקשי ערגול, חלודה וחומרים זרים יוסרו לגמרי, כך שייראו רק עקבות קלים של כתמים או פסים. לבסוף ינוקו פני השטח בשואב אבק, בסילון אויר דחוס נקי ויבש, או במברשת נקייה.
- ב. שכבת יסוד – צבע יסוד סופר עמיד, 60-70 מיקרון.
- ג. שכבת ביניים – צבע יסוד סופר עמיד, 60-70 מיקרון.
- ד. שכבה עליונה – צבע עליון סופר עמיד, 40-30 מיקרון.
- שמות הצבעים מתייחסים לתוצרת טמבור, ניתן להשתמש בצבע מחברה אחרת באישור המפקח ובתנאי שהוא שווה ערך.
21. ריתוכי צנרת פוליאתילן ואלקטרופיוז'ן ייעשו ע"י רתך המוסמך ע"י היצרן. הקבלן יספק אחריות יצרן למשך 5 שנים על כל הצנרת.
22. בסוף העבודה יבוצע חיטוי ע"י קבלן המוסמך לכך וע"פ הנחיות משרד הבריאות.
23. אין להשאיר בורות או תעלות פתוחים ללא השגחה, גידור ושילוט. אלא אם התקבל אישור בכתב לכך.
24. הקבלן יהיה אחראי על כלל המערכות שביצע למשך שנה ממועד המסירה.
25. הקבלן יעסיק על חשבוננו יועץ בטיחות, ינהל תוכנית בטיחות ויממש אותה בקפדנות בפועל.

כל האמור לעיל כלול במחירי הסעיפים השונים בכתב הכמויות.

הבהרות לכתב הכמויות

א. הבהרות כלליות

1. סעיפי כתב הכמויות נרשמו בתמצית. יש לראות כל סעיף ככולל את הביצוע המושלם של הפעולות המתוארות בתוכניות ובמפרט המיוחד ובתנאי ההתקשרות.
2. בכל מקרה שלא נרשם במפורש כי המזמין יבצע פעולה או יספק חומר או ציוד, נכללים ביצוע הפעולה והאספקה במסגרת סעיפי כתב הכמויות.
3. המחירים בכל סעיף הם ב- ש"ח, לא כולל מע"מ קבועים וסופיים לא תתווסף עליהם כל הצמדה שהיא.
4. המחיר בכל סעיף כולל את העלויות הישירות והעקיפות של הקבלן לביצוע מושלם של העבודה, וישולם בתנאי ההתקשרות. מודגש כי עבודות נלוות (כגון מדידה, סימון, שמירה וכו'), כלולות במחירי הסעיפים המתאימים. לא תוכרנה תביעות עבור ביצוע פעולה כלשהי הכלולה בתוכניות או במפרט, או בתוכנית העבודה, גם אם לא ניתן לה תיאור מלא בכתב הכמויות.
5. מודגש שסעיפי "קומפלט" כוללים את כל החומרים והעבודות, לכל סוגיהן, הדרושות לביצוע מושלם של הסעיף.
6. המדידה לתשלום תבוצע כמתואר בפרק 57 (מפרט כללי לקווי מים, ביוב ותיעול) של מפרט הכללי לעבודות בניה בהוצאת משרד הביטחון הכלול ב"מפרט". מודגש כי לא חל על פרק זה הנאמר בפרק 00-מוקדמות. הכמויות המאושרות לתשלום תכלולנה את אלה שבוצעו בפועל ולא תכלולנה כמויות פחת ושאריות. מודגש כי בכל הפניה נוספת במסגרת מסמכי מכרז זה ל"מפרט" תהא ההפניה לאותו הסעיף בלבד ולא לכל פרק או סעיף אחר לרבות פרק 00 – מוקדמות.
7. עבודות נוספות יבוצעו אך ורק עפ"י הוראה כתובה של המפקח באתר. במידה ויש להם ביטוי בכתב הכמויות התשלום יהיה לפי אותו מחיר יח' הנקוב בכתב הכמויות. במידה ואין להם ביטוי בכתב הכמויות התשלום יהיה עפ"י מחיר יחידה לפי 80% ממחיר יחידה מתאים הרשום במחירון "דקל" מעודכן למועד הביצוע.

8. עבור אספקות נוספות שבוצעו לפי הוראה כתובה של המפקח באתר, ישולם עפ"י מחיר יחידה מוסכם מראש ובהעדרו - לפי קבלות על התשלום בפועל של הרכישה, בתוספת 8% עבור כל הוצאות הקבלן בנדון.
9. המזמין לא ישלם בעבור עבודות ו/או אספקות נוספות אחרות שלא אושרו בכתב ומראש על ידי המפקח באתר.