

רשות מקרקעי ישראל עיריית עפולה – רובע גלבוע

מפרט טכני מיוחד
מערכות ניקוז

פינקל את פינקל בע"מ מהנדסים ויועצים

הורדים 1, יקנעם 20692

טלפון: 052-3320800

דואר אלקטרוני: moshe.finkel@gmail.com

עבודות עפר להנחת צינורות ניקוז.

1. כל עבודות העפר והביסוס במכרז יהיו בהתאם להנחיות יועץ הקרקע.

שיטת הנחת צינורות/מובלים במילוי

2. שיטת הנחת צינורות/מובלי ניקוז תאושר מראש ע"י יועץ הקרקע ותפורט ביומן העבודה ע"י מנהל הפרויקט /מפקח.
3. מרבית צנרת הניקוז תונח במילוי הכבישים.
4. הנחת הצנרת תתבצע בשלבים כדלהלן רק לאחר אישור ועדכון ע"י יועץ הקרקע:
 - א. סוללת הכביש תמולא בשכבות ויהודק ע"פ מפרט מתכנן הכבישים עד לרום ראש צינור/מובל הניקוז.
 - ב. חפירה לצינור/מובל תתבצע בהתאם להנחיות יועץ הקרקע עד למפלס 60 ס"מ תחת רום תחתית הצינור/מובל.
 - התעלה תישמר יבשה לחלוטין במשך כל זמן הנחת הצינורות. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים לכך לשביעות רצון המפקח.
 - ג. ביסוס הצינורות/מובלים ע"י החלפת קרקע החרסית השמנה בעובי 40 ס"מ באמצעות מצע סוג א' בעובי שכבות של 20 ס"מ אשר יהודקו לצפיפות של 100% מהצפיפות היחסית של החומר לפי Modified AASHTO ו/או עם בטון רזה, הכל בהתאם להנחיות יועץ הקרקע.
 - ד. בהתאם לדרישות עדכניות של יועץ הקרקע יעשה שימוש בחומר בעל חוזק נמוך מבוקר – CLSM בעל רמת חוזק ללחיצה לאחר 28 יום בתחום 1.5-3.0 מגפ"ס מאחרי קירות המובל/צינור. זאת על פי סעיף 51.04.10 במפרט הכללי הבין משרדי לעבודות סלילה.
 - ה. מעל תקרת הצינור/מובל יש למלא באמצעות שכבות מצא סוג ג' עם מגבלת אחוז דקים של 25% עד למפלס תחתית מבנה הכביש או ב CLSM הכל על פי הנחיות יועץ הקרקע.
5. עודפי חפירה יועברו לאחסון ולשימוש חוזר בתחום השצ"פים או במקום אחר שיורה המפקח.
6. באזורים בהם הצנרת נמצאת בחפירה ובאזורים בהם השלם המילוי (לצורך ביצוע נסיון העמסה או מכל סיבה אחרת) תתבצע הנחת הצינור ע"פ הנוהל הרגיל דהיינו: חפירה עד מפלס 60 ס"מ תחת רום המובל, החלפת קרקע (40 ס"מ), מצע, ומילוי בחזרה בחומר מתאים בהתאם להנחיות יועץ הקרקע.

מובלי הניקוז

7. מובלי הניקוז יהיו מאלמנטים טרומיים (אקרשטיין או ש"ע) במידות (פנים) 1.25/1.75 מטר ובאורך כולל של 2,000 מ"א ובמידות (פנים) 1.25/2.5 באורך כולל של 120 מטר. הביצוע כולל אספקה, הובלה, הנחה, כיוון וחיבור של אלמנטים טרומיים לניקוז, על פי התוכניות.

האלמנטים יהיו באורך 2.5 מטר כ"א, מבטון מזוין בעל חוזק ב-30 ועם עובי דופן של 25 ס"מ.

הכנת התשתית כוללת ביצוע מצע מהודק בעובי 20 ס"מ ובטון רזה למפלסים ולשיפועים המתוכננים. הנחת האלמנטים תבצע באמצעות מנוף, תוך הקפדה על ציר ישר, מפלס מדויק ושיפוע נדרש. חיבור האלמנטים הטרומיים יבוצע באמצעות מגרעת (זכר-נקבה) עם אטימה מלאה ע"י אטם גומי/ביטומני למניעת נזילות, כנדרש בתקנים הרלוונטיים.

מחיר יחידה הינו למ"ק בטון נטו של מובל מונח, כולל ביסוס בטון רזה, ביצוע איטום, עבודות מנוף וכל הנדרש להשלמת העבודה.

זריעת תלתן

8. זריעה של תלתן חד שנתי תבוצע על פי סעיף 41.03 של מחירון מת"י במקומות הבאים:
א. בתחתית ה"אמבטיות".

אלו הבריכות הנוצרות במרכז אזורים סביבם סוללות כבישים
ב. על ה"כתף" האופקית בחתך תעלת נחל גלבע המוסדר.

פירוק מעביר מים קיים

9. פירוק ופינוי מעביר מים קיים בכביש הסרגל הישן נכלל בעבודות אותן יש לבצע. העבודה תבצע ע"פ סעיפים מתאימים בפרק 51.01 כולל פירוק ופינוי מבני כניסה, מובל ומבני יציאה ממעביר המים.