

פרק 6 - הבהרות לסעיפי כתבי כמויות גינרים

עיבוי שאיבה קו 10 - מסוף אלרואי - התקנת משאבה

מס"ד	תיאור עבודה מקוצר	תיאור מלא של העבודה	יח' מידה
פרק 01 - עבודות הנדסה אזרחית			
6.1.01	חפירת גישוש לאיתור תשתיות תת קרקעיות	חפירת ידים בסיוע כלי חפירה זעיר עם כף חלקה, לאיתור סימון ומיפוי של תשתית תת-קרקעית מכל סוג, חפירה וחישוף של התשתית, מיפוי ומדידת מפלס התשתית על ידי מודד מוסמך, הגשת תוכנית עדות מפורטת, ריבוד ועטיפת התשתית ע"י חול אינרטי, מילוי והחזרה של קרקע מקומית מהודקת בשכבות, החזרה של השטח למצבו הראשוני.	מטר מעוק
6.1.13	מילוי מובא	מילוי בחול מובא לרבות פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוק לא מבוקר על ידי הצפה מלאה במים.	מטר מעוקב
6.1.15	מילוי מובא	מצע סוג א' ממחצבה מאושרת לרבות פיזור והידוק מבוקר בשכבות של 20 ס"מ.	מטר מעוקב
6.1.17	מילוי CLSM	מילוי תעלות או בורות בתערובת CLSM בשפיכה חופשית ללא טפסנות	מטר מעוקב
6.1.18	פינוי של עודפי קרקע לאתר פינוי מאושר ע"י הרשויות	העמסה, הובלה, פינוי ופריקה של עודפי קרקע לאתר מורשה כולל כל עלויות והתשלומים הנדרשים.	מטר מעוקב
6.1.200	חפירה/חציבה ליסודות בודדים מעל 1.0 מ"ר לעומק כולל 1-2 מטר	חפירה / חציבה כללית בשטח לעומק שאינו עולה על 2 מטר כולל הידוק רגיל של שתי, העברת החומר המתאים למילוי עד מרחק של 2 ק"מ משטח העבודות, פיזור והידוק של החומר החפור או פינוי לאתר מורשה הכל על חשבון ואחריות הקבלן כולל תשלום אגרות, עליות הובלה, העמסה ופריקה. כן המדידה תעשה נטו ע"פ המידות התאורטיות המופיעות בתכנית - לא ישולם עבור תמיכת או יצירת שיפועי עבודה או בטיחות נדרשים והם יכללו במחיר היחידה	מטר מעוקב
6.1.23	מצע בטון רזה.	בטון רזה עובי 5 ס"מ מתחת ליסודות בודדים, יסודות עוברים קורות יסוד או מרצפי בטון כולל פיזור.	מטר מרובע
6.1.28	יסודות בודדים בטון ב- 30 כמתמיכת לצנרת מבטון.	יסודות בודדים בטון ב- 30 במידות וחתכים שונים כולל טפסנות, הובלה, פיזור, החלקה וקיסום פניות היסוד הכל מושלם ומותקן. בטון דרגת חשיפה 6.	מטר מעוקב
6.1.86	מטות פלדה עגולים מצולעים בכל הקטרים.	ברזל זיון. מטות פלדה עגולים מצולעים בכל הקטרים לזיון בטון כולל עבור כלוב זיון לכלונסאות בכל הקטרים.	טון
6.1.479	אספקה והתקנה של אבן מדרכה	אספקה והתקנה של אבן מדרכה בגודל 45/45 ס"מ לרבות מצע חול נקי בעובי של 5 ס"מ	מטר מרובע
6.1.453	יציקה של גראוט מתפשט כגון סיקה גראוט בעובי עד 10 ס"מ	יציקה של גראוט מתפשט כגון סיקה גראוט 214/90 או ש"ע ללא ארגט בעובי עד 10 ס"מ המורכבת משתי שכבות בעובי מקסימלי של 5 ס"מ כל אחת, ליציקה ופילוס עד למפלס הנדרש ע"ג תשתית קיימת או קרקע. המחיר יכלול טפסנות ואספקה של החומר	מטר מרובע
6.1.104	פרוק אבן שפה	פרוק אבן שפה ופינויה לאתר פינוי פסולת מאושר ע"י הרשויות	מטר
6.1.105	פרוק והתקנה אבן שפה	פרוק של אבן שפה, ניקוי, אחסון זמני והתקנה מחדש כולל יסוד ומשענת בטון.	מטר
6.1.106	פרוק והתקנה מחדש של אבן משתלבת	פרוק לשימוש חוזר של אבן משתלבת, ניקוי, אחסון זמני, התקנה מחדש, כולל אספקה והתקנה של תשתית חול בעובי 5 ס"מ.	מטר מרובע
6.1.107	פרוק אבנים משתלבות	פרוק של אבן משתלבת ופינוי הפסולת לאתר מורשה	מטר מרובע
6.1.108	ריצוף אבנים משתלבות מלבנית 20/10 ס"מ	ריצוף באבן משתלבת עובי 6 ס"מ מלבנית במידות 10/20 ס"מ גוון אפור לרבות אספקה והתקנה של תשתית חול 5 ס"מ	מטר מרובע
6.1.110	אבן שפה	אבן שפה 100/30/15 לרבות יסוד ומשענת בטון גוון אפור כולל חפירה	מטר
6.1.125	קונסטרוקציית פלדה ממשקל של 500 עד 2,000 ק"ג	קונסטרוקציית פלדה עשויה פרופילים מקצועים, פחי קשר, פחי עיגון ברגים ואומים מגולוונים במשקל עד 2 טון כולל צביעה במערכת אפוקסי בהתאם למפרט הסכני. העבודה כוללת הכנה ואישור של תוכניות יצור.	קילוגרם
6.1.128	סבכות מגולבנות חרושתיות	סבכות מגולוונות חרושתיות מגולוונות, סקופ דגם A-100 במשקל 36 ק"ג/מ"ר. העבודה כוללת: הובלה, אספקה, עיבוד, התאמה, התקנה כולל אביזר חרושתי יעודי מגולוון לחבור הסבכה לקונסטרוקציית הפלדה.	מטר מרובע
6.1.129	מדרגות חרושתיות מגולבנות.	מדרגות חרושתיות מגולוונות 890/285 מ"מ במשקל 11 ק"ג יחידה כדוגמת מדרגות ספק סקופ או ש"ע. העבודה כוללת: אספקה והתקנה כולל אביזר חרושתי מגולוון של המדרגה לקונסטרוקציית הפלדה.	יחידה
6.1.131	סיכוך גגות בפה איסכורית	סיכוך גגות בלחות פח איסכורית מגולוון וצבעו בעובי 0.6 מ"מ, גל גובה 38 מ"מ, לרבות אביזרי חיבור ואיטום	מטר מרובע
6.1.144	צביעה של קונסטרוקציית פלדה שחורה	ניקוי אברסיבי וצביעה במערכת אפוקסי בהתאם למפרט.	קילוגרם
6.1.145	פרוק קונסטרוקציית פלדה	סימון, חיתוך, פרוק של קונסטרוקציית פלדה עשויה פרופילים מקצועיים ופינוי הפסולת לאתר פינוי פסולת מאושר ע"י הרשויות בהתאם להוראות המפקח כולל אגרות תשלומים נדרשים.	קילוגרם
6.1.146	פרוק של לוחות איסכורית	חיתוך פרוק של לוחות איסכורית ופינוי לאתר פסולת מורשה כולל אביזרים "צמודים".	מטר מרובע
6.1.147	ברגים עיגון	ברגים ושני אומים מגולוונים עד קוטר 3/4" עשויים פלדה 1020 או 1030 באורך עד 80 ס"מ מותקנים ביסוד בטון	יחידה
6.1.148	בברגים עיגון	ברגים ושני אומים מגולוונים קוטר גדול מ 3/4" ועד קוטר 1" עשויים פלדה 1020 או 1030 באורך עד 80 ס"מ מותקנים ביסוד בטון. העבודה כוללת: התקנה של שלבונה, מיקום, פילוס כולל כל חומרי העזר הנדרשים.	יחידה
6.1.153	ברגי פיליפס	אספקה, קידוח, התקנה והידוק של ברגי פיליפס בקוטר של 1/2" עד 3/4"	יחידה
6.1.155	דייס בטון	אספקה והתקנה של דייס בטון בלתי מתכווץ כדוגמת סיקה גראוט 214 לעבודות פילוס ומילוי מתחת לבסיסי ציוד ותמיכות כולל ביצוע של עבודות טפסנות. העבודה כוללת: התקנה של טפסנות, אספקה של בטון גראטינג בלתי מכווץ, ישום והתקנה של הבטון הכל מושלם ומותקן כולל החלקה.	מטר מרובע
6.1.513	תוספת עבור בטון ב- 40 במקום ב- 30	תוספת לבטון ב- 40, דרגת חשיפה 6, בעובי של 40 ועד 100 ס"מ ללא תלות בגובה הקיר או צורתו כולל פניות קטומות, שקעים ופתחים.	מטר מעוקב
6.1.519	פרוק של מרצפות 45/45 ניקוי, אחסון זמני והתקנה מחדש	העבודה כוללת פירוק המרצפות הקיימות, ניקוי, אחסון זמני במקום מוסדר והחזרת המצב לקדמותו	מטר מרובע

פרק 02 - עבודות צנרת במתקנים.

קומפלט	ביצוע דיוס לצנור מבוטל "10"-12" במקומות לא ניתנים לפירוק בדיים צמנטי, התקנת דרך גישה, ניקוי סופי של שאריות דלק מצניור באמצעות מיכלית כביש נקיה עם משאבה, הובלת הדלק ופירוקו במתקן המזמין, לרבות חיבורי צנרת נדרשים, אספקה של דיים בטון, אספקה של משאבת בטון ומילוי של הצניור בדיים צמנטי תוך הליך שחרור רציף של אוויר לכוד עד מילוי מלא ומוחלט של כל חלל הצניור.	מילוי בדיים צנור "10"-12" מבוטל.	6.3.38
קומפלט	התחברות לקו בו זרם דלק קוטר "4"-8": התחברות לקו בו זרם דלק באמצעות מחבר PLIDCO W+E ואבזור PLIDCO CLAMP RING כולל בדיקת ריתוכים לא הרסני (NDT) ע"י מעבדה מוסמכת ומדידת מיקום מחברים ע"י מודד מוסמך כולל ריתוך חיקפי וריתוך ברגים בעת הזרמת דלק בקו, תוך שימוש באלקטרודה דלת- מימן מסוג E 7018 או שוה ערך, כולל ניקוי חול ועטיפת מחבר "PLIDCO" בסרטים DENSU כולל סרט מסיטיק למילוי מדרגה בין מחבר ובין צנור ועטיפת קטע הצניור. כל ההליך יבוצע בהתאם להוראות התקנה של יצרן האבזור ווספק האבזור. לפני ביצוע ההתחברות על הקבלן למדוד עובי דופן הצניור על מנת לקבוע מומנטים מקסימאליים להידוק הברגים.	התחברות לקו דלק "4"-8".	6.3.42
אינץ'/קוטר	ריתוך צנרת פלדת פחמן דרג sch-80 ומלעה ואוגנים דרג #600. מחיר היחידה כולל: מדידה, חתוך של קצוות הצניור, עשיית מדרים (פזות), צביעה ותיקוני צבע, אפוף הצניורות ביניהם או בין הצניור והאוגן (W.N, S.O) או בין הצניור לקצה ה-STUB END או בין קצה הצניור וכל ספח אחר המרותך אליו, וריתוך שני החלקים. אותו מחיר יחידה יחול גם במקרה של חיבור צניורות לקשתות או ספחים אחרים במידה והריתוך הוא ישר (ניצב לציר הצניור). במידה והריתוך מחבר שני חלקים בעלי עובי שונה, יחשב הריתוך לפי העובי החדק.	ריתוך צנרת פלדת פחמן דרג sch-80 ומלעה ואוגנים דרג #600.	6.2.02
אינץ'/קוטר	עיבוד התקנה וריתוך של חדירה דרג sch-40: מחיר היחידה כולל: חיתוך מדויק של הצניור החודר ושל הפתח בצניור הראשי, צביעה ותיקוני צבע, עבוד ועשיית מדר (BEVEL) בשפת החיתוכים המחברים. אפוף הצניורות בניצב וריתוכים. ריתוך DUMMY LEG ו/או פלסת חיזוק ייכלל בסעיף זה אם יש דרישה לכך. כמו כן, במקרים שיש צורך בשימוש בספחים כמו מופות, חצי מופות או רוכב על כל צורותיו, מחיר היחידה יכלול חיתוך מדויק של הצניור הנחדר, הרכבת הספח המתאים וריתוכיו אל הצניור הנחדר.	חדירה בצנרת ראשית דרג sch-40	6.2.04
אינץ'/קוטר	חיתוך צנרת בקר ע"י חותך צניורות בקר באמצעות חותך צניורות תקני והכנת מדר.	חיתוך צנרת בקר	6.2.08
אינץ'/קוטר	המחיר יכלול פתיחת הברגים, פרוק האוגנים, הוצאת האטם ניקוי שטחי האטימה והרכבת הברגים של אחד האוגנים דרג #600.	פרוק של זוג אוגנים	6.2.10
אינץ'/קוטר	מחיר היחידה יכלול פתיחת הברגים, הוצאת האבזור המאוגן, סגירת הברגים על אוגני הצנרת וניקוי שרידי האטם המאוגנים והאבזור דרג #600.	פרוק מגופים	6.2.12
אינץ'/קוטר/מטר	המחיר כולל סימון הצנרת המועמדת לפרוק, תכנון הפרוק, קבלת אישור המפקח לתוכנית הפרוק, ניקוי הקו מוזרמים (במידה ויש), פרוק הקו עצמו כולל תמיכתו הארעית במידת הצורך, הרמתו, העמסתו על רכב הקבלן, הובלתו ובפריקתו במקום שיורה המפקח, כולל מיון האבזורים וסידורם באזור אחסון החומר המפורק, (חיתוכים ופרוק אוגנים ופרוק אבזורים מאוגנים אינם נכללים בסעיף זה וישולמו בנפרד בהתאם למחירי היחידה שבכתב הכמויות). העבודה כוללת את כל הציוד הנדרש להגעה, להרמה, שינוע והובלת החלקים לרבות מלגוזות, אבזור הרמה, מנופים וכד'	פרוק צנרת	6.2.13
אינץ'/קוטר	מחיר היחידה יכלול חיבור זוג אוגנים ע"י התאמתם זה מול זה, ניקוי שטחי המנוע שלהם, הכנסת האטם המתאים, התקנת והידוק בברגים בהתאם למפרטים השונים, אספקת גרזן מריחת הברגים בגרזן, סגירתם ומתיחתם. מחיר היחידה חל גם על חיבורי אוגנים בין צנרת לציוד וגם על חיבורי האוגנים של השסתומים והאבזורים המאוגנים השונים שתמורתם אינה כלולה במחירי התקנת האבזורים. העבודה חיבור אוגנים דרג #600.	חיבור אוגנים	6.2.15
אינץ'/קוטר	מחיר היחידה יכלול העברת האבזור והטיפול בו, הצבתו במקומו, כוונת המדויק, בדיקת תקינותו על ידי פתיחה וסגירה יבשה, סגירת בית החבלים או ראש האבזור במידת הצורך בזמן מבחן, הפעלה או הרצה. כמו כן יש לגרוז את המנוף בהתאם להוראות של היצרן ולסגור בפסקים את כל היציאות במידה והן קיימות בגוף השסתום. עבור שסתום פרפר או אל חוזר בין אוגנים יש להשתמש בברגים באורך המתאים. העבודה הרכבת מגופים בדרג #600.	הרכבת מגופים	6.2.17
אינץ'/קוטר/מטר	המחיר כולל הובלת הצניורות ע"י הקבלן לאתר ממוסכן החברה, צביעתם (רק עבור צנרת פלדת פחמן שחורה) וכן כל הטיפול בהם מאותו הרגע ועד הרכבתם הסופית במקומם, כולל העברתם לייצור טרומי ו/או מקום ההנחה, העברתם לשטח ניקוי וצביעה במתקן או מחוץ למתקן, אחסונם המתאים לפי הצורך, הנחתם במקום מדויק ובשיפועים הדרושים בתכנית, תמיכתם הזמנית, חיזוקם וביצוע מבחן לחץ. כמו כן כולל המחיר שימוש בציוד הקבלן הדרוש לביצוע ההנחה ומבחני הלחץ לרבות מלגוזות, אבזרי הרמה והנפה וכד'.	הרכבת צנרת	6.2.18
אינץ'/קוטר	המחיר יכלול העברת השסתום, האבזור לאתר העבודה, טיפול וניקוי האבזור, בדיקת תקינותו וכיוון הידית, הצבתו במקומו, כוונת המדויק והרכבתו כולל אספקה והתקנה של חומרי איטום מכל סוג ודרישה.	התקנת אבזור מתוברג	6.2.23
אינץ'/קוטר/מטר	תכולת העבודה כוללת: העמסה, הובלת הצנרת למפעל הצביעה, ניקוי אברסיבי וצביעה של צנרת במערכת אפוקסי בהתאם למפרט הטכני, הובלה של הצנרת חזרה למתקן הדלק ופריקתה באתר העבודות.	עבודות צביעה	6.2.24
יחידה	התקנה בלבד של תמיכות בטון טרומיות - אדנים כבדים - לצנרת עד רוחב 100 ס"מ בהתאם לסטנדרט ולפמן עם תושבת עליונה מפרופי פלדה. העבודה כוללת: הובלה של היחידה בגבולות המסוף, ספקה התקנה והידוק של שכבת מצעים עובי 20 ס"מ לפחות, הצבה ופילוס של התמיכה בהתאם למפלט צנרת מתוכנן.	התקנה בלבד של תמיכות בטון טרומיות	6.2.27
אינץ'/קוטר	תוספת להתקנת אבזור פלדיקו מכל סוג עבור ריתוך האבזור באמצעות אלקטרודות דלות מימן בהזרמה בספיקות הנדרשות בהתאם להגדרות יצרן האבזור, כולל חיתוך וריתוך של הברגים הצירים והראדיאלים.	ריתוך אבזור פלדיקו	6.2.30
אינץ'/קוטר	ביצוע של חדירה בשיטת HOT-TAP. העבודה כוללת: מדידה של עובי דופן הצניור, התקנת אבזור שרוול חצוי תוצרת חברת Plidco הכוללת הסתעפות קוטר "2" או ריתוך אבזור weldolet קוטר "2" בהזרמה, אספקה והתקנה של מכשיר קדוח וקדיחת חור בדופן הצניור. המדידה לפי קוטר החיבור באינצ'ים.	חדירה HOT-TAP	6.2.32
קילוגרם	ייצור אספקה והתקנה של תמיכות צנרת מגולוונות. העבודה כוללת: אספקה של פחים ופרופילים מקצועיים מכל סוג מגולבנים, הובלה, מדידה, חיתוך, ייצור, ריתוך, התקנה של תמיכות פלדה, אספקה והתקנה של ברגים ואומים מגולבנים מכל סוג, כולל כל עבודת העור הכל מושלם ומותקן.	תמיכות פלדה לצנרת	6.2.45
מטר מעוקב	חפירה/ חציבה כבלים מכניים עבור קו דלק עד עומק של עד 1.2 מטר להטמנה או פרוק של צנרת. העבודה כוללת: טיפול וקבלת אישור חפירה, חפירה באמצעות כלי חפירה זעירים עם כף חלקה לעומק והמפלט הנדרשים, אספקה והתקנה של גידור זמני מגדר רשת גובה 1.5 מטר משני צידי התעלה, אבטחה של דפנות החפירה ע"י דיפון או שיפועים מתאימים, תמיכה זמנית של תשתיות סמוכות או חוצות, שמירת החפירה ביבש, מילוי מחזור בקרקע מקומית מהודקת בשכבות	חפירה לצנרת לעומק עד 1.2 מטרים.	6.2.46

מטר מעוקב	חפירה/ חציבה בכלים מכניים עבור קו דלק לעומק גדול מ- 1.2 מטר להטמנה או פרוק של צנרת. העבודה כוללת: מינוי, אישור משרד העבודה והעסקה רציפה של מנהל עבודה רשום לפרויקט, טיפול וקבלת אישור חפירה, חפירה באמצעות כלי חפירה ועירי עם כף חלקה לעומק והמפלס הנדרשים, אספקה והתקנה של גידור זמני מגדר רשת גובה 1.5 מטר משני צידי התעלה, אבטחה של דפנות החפירה ע"י דיפון או שיפועים מתאימים, תמיכה זמנית של תשתיות סמוכות או חוצות, שמירת החפירה ביבש, מילוי מוחזר בקרקע מקומית מהודקת בשכבות. למען הסר כל ספק על הקבלן לכלול עלויות העסקה רציפה של מנהל עבודה לחפירה בעומק זה ולא תשלום כל תוספת בגין דרישה זו.	חפירה לצנרת לעומק גדול מ- 1.2 מטרים.	6.2.47
מטר מעוקב	חפירת ידים להטמנה או פרוק של צנרת. העבודה כוללת: טיפול וקבלת אישור חפירה, חפירת ידים זהירה לעומק והמפלס הנדרשים, אספקה והתקנה של גידור זמני מגדר רשת גובה 1.5 מטר משני צידי התעלה, אבטחה של דפנות החפירה ע"י דיפון או שיפועים מתאימים, תמיכה זמנית של תשתיות סמוכות או חוצות, שמירת החפירה ביבש, מילוי מוחזר בקרקע מקומית מהודקת בשכבות. עבודות החפירה לעומק גדול מ- 1.2 מטרים מצריכה, מינוי והעסקה של מנהל עבודה רשום - על הרבלין לכול עלויות אלו בהצעתו לביצוע העבודות. לא ישולם בנפרד עבור העסקת מנהל עבודה בחפירה בעומק מעל 1.2 מטרים	חפירה לצנרת - חפירת ידים.	6.2.48
אינץ' / קוטר/ מטר	פרוק של צנרת דלק תת-קרקעית: העבודה כוללת: קבלת היתר פרוק, חתוך בקר של הצינור וניקוז שאריות דלק לכלי כיבול יעודיים ופינוי למיכל ניקוזים במסוף, פרוק צנרת תת-קרקעית למקטעי צנרת באורך של עד 12 מטרים, הרמה, הנפה והוצאת הצנרת ממקומה הנוכחי, הובלה לאתר פינוי פסולת (העבודה אינה כוללת חפירה). העבודה כוללת מינוי והעסקה של מני"ע רשום עבור פרוק צנרת בעומק גדול מ- 1.2 מטרים	פרוק צנרת	6.2.49
אינץ' / קוטר/ מטר	הרכבת צנרת תת-קרקעית: העבודה כוללת: הובלה, הנפה, מדידה, חיתוך, עשיית מדר, הנחת הצינור המורכב מצינורות עטופים חרושית במערכת תלת שכבית בתוואי ההתקנה המיועד, ניקוי חול ועטיפת ראשי ריתוך וספחי צנרת בסרטם DENS0, הורדה לתעלה וחיבור לצנרת הקיימת כולל בדיקות לחץ. העלות כוללת מינוי והעסקה של מנהל עבודה רשום עבור עבודות הרכבה של צנרת תת-קרקעית בעומק גדול מ- 1.2 מטרים.	הרכבת צנרת	6.2.50
אינץ' / קוטר/ מטר	בידוד של ראשי ריתוך או ספחי צנרת תת-קרקעית בסרטם מסוג DENS0. העבודה כוללת: אספקה של הסרטם, ניקוי חול, ועטיפה הכל מושלם ומותקן.	השלמת ציפוי של צנרת תת-קרקעית.	6.2.51
ליטר	ניקוז תכולת דלק (תזקקים או גולמי) מקו/ מיכל קיים	ניקוז תכולת דלק (תזקקים או גולמי) מקו/ מיכל קיים ופינוי	6.2.105
COM	התקנת ברגי עיגון, הצבה ופילוס של המשאבה, הידוק ברגי העיגון, שיור המשאבה, חיבור של צנרת יניקה / סניקה, אספקה התקנה של בטון גראטינג בתחתית ובתוך תושבת המשאבה.	התקנה ועיגון של תושבת משאבה אופקית ומנוע	6.2.169
COM	יצור תמיכות זמניות, הצבה זמנית של המשאבה ע"י התמיכות, שבירה זהירה תוך שימוש בכלים ידניים של בטון מתוך חלל תושבת המשאבה, ניקוי של התושבת והכנה להתקנה מחדש של המשאבה	פרוק שבירה, ניקוי של בטון מתוך פנים תושבת משאבה קיימת מפרוק	6.2.170
פרק 05 - עבודות ברגי			
שעת עבודה	מחפר אופני עם פטיש הידראולי כף 40, 60 ופטיש חציבה כדוגמת JCB 4 או ש"ע כולל הובלה ומפעיל.	מחפר אופני	6.5.03
שעת עבודה	מיני מחפרון 30 כ"ס עם כף / מחפרון. מטטא דגם בובקט או ש"ע כולל הובלה ומפעיל.	מיני מחפר	6.5.04
יום עבודה	מכבש גלילי ידני כדומאת BOMAG 75 או ש"ע כולל הובלה ומפעיל.	מכבש גלילי ידני	6.5.05
יום עבודה	מכבש ידני רוטט - גבקה מכל סוג כולל הובלה ומפעיל.	מכבש ידני רוטט	6.5.06
שעת עבודה	מנוף הידראולי כושר הרמה 100 טון/מ'	מנוף הידראולי	6.5.14
שעת עבודה	מעמיס טלסקופי - מניטו או ש"ע.	מעמיס טלסקופי	6.5.18
שעת עבודה	מנהל עבודה מוסמך מטעם משרד העבודה.	מנהל עבודה	6.5.21
שעת עבודה	פועל בנין מקצועי כולל כלים	פועל בנין מקצועי	6.5.22
שעת עבודה	פועל פשוט כולל כלים.	פועל פשוט	6.5.23
שעת עבודה	רתך / מסגר / צנר מקצועי כולל תרכת ואלקטרודות	רתך / מסגר / צנר מקצועי	6.5.24
שעת עבודה	עוזר רתך / צנר/ מסגר כולל ציוד	עוזר	6.5.25