

עבודות צנרת ומכאניות - הקמה של מערך כבוי אש קמ"ד חיפה (מהדורה 2)

מס"ד	תיאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ	סעיפי יחוס פרק 6
פרק 01 - עבודות צנרת ומכאניות.						
1.001	חפירות גישוש לאיתור סימון מדידה של תשתיות תת-קרקעיות קיימות. העבודה כוללת: חפירה ידנית בסיוע כלי חפירה זעיר, חישוב התשתיות, מדידה, סימון, כסוי מחדש והחזרה של הקרקע למצבה הראשוני.	מ"ק	100			6.1.4.33
1.002	פרוק של אבזר מתוברג מכל סוג.	אינץ/ק	30			6.1.4.18
1.003	פרוק של מגופים, שסתומים ואבזרים מאוגנים	אינץ/ק	60			6.1.4.16
1.004	פרוק וסווג של צנרת כבוי אש על קרקעית	א/ק/מ	180			6.1.4.23
1.005	חפירה וחישוב של צנרת תת-קרקעית, החזרה ומילוי מחדש של קרקע מקומית מהודקת בשכבות עם גמר העבודה	מ"ק	40			6.1.4.33
1.006	פרוק של צנרת תת-קרקעית (עבודות חפירה נמדדות בנפרד).	א/ק/מ	700			6.1.4.25
1.007	ריתוך ישר של כל הקטרים של צינורות פלדה שחורה ומגולבנת עד וכולל sch-80 בקוטר צינור עד 2" וצנורות sch-40 בקוטר גדול מ- 2" ועד וכולל אוגנים דרג #300.	א/ק	3200			6.1.4.2
1.008	כנ"ל אך ריתוך של צנרת ואוגנים עשויים פלב"מ	א/ק	400			6.1.4.2
1.009	ריתוך של חדירה ישרה	א/ק	70			6.1.4.6
1.010	כנ"ל אך עשויה פלב"מ 316	א/ק	20			6.1.4.6
1.011	הכנת מדר אשר אינו כלול בסעיפי הריתוך השונים.	א/ק	30			6.1.4.5
1.012	תברוג צינור	א/ק	30			4.14.13
1.013	סגירה של חיבור מתוברג	א/ק	20			6.1.4.14
1.014	התקנה של אבזר מתוברג	א/ק	200			6.1.4.17
1.015	חיבור של זוג אוגנים כולל אוגן עיוור מכל סוג וחומר.	א/ק	500			6.1.4.8
1.016	הרכבה של מגופים ואבזרי צנרת מאוגנים כולל אבזרים מסוג וויפר.	א/ק	450			6.1.4.11
1.017	הרכבה של מכסה פתח אדם במיכלים.	א/ק	70			6.1.4.32
1.018	טיפול והנחת צנרת גלויה: הרכבה של צנרת עלית מכל סוג מתוקנת בריתוך (שחורה, פלב"מ או מגולבנת).	א/ק/מ	1700			6.1.4.21
1.019	הרכבה של צנרת כבוי אש מורכבת בחירוץ העבודה כוללת: יצור חירוץ, תיאום, פילוס והרכבה של הצנרת כולל אספקה והתקנה של אבזרי צנרת כגון קשתות, הסתעפויות, מחבר מתז, כפה וכיו"ב הכל מושלם ומותקן.	א/ק/מ	200			6.1.4.22
1.020	טיפול והנחת צנרת תת-קרקעית: הרכבה של צנרת כבוי אש תת-קרקעית (חפירה נמדדת בנפרד)	א/ק/מ	3500			6.1.4.23
1.021	חפירה עבור עבודות התקנה של צנרת תת-קרקעית: החזרה של קרקע מקומית מהודקת בשכבות ופינוי של עודפי קרקע לאתר פינוי פסולת מאושר על ידי הרשויות כולל שמירת החפירה במצב יבש.	מ"ק	750			6.1.4.33
1.022	אספקה והתקנה של חול אינרטי לריבוד וכסוי של צנרת תתקרקעית	מ"ק	250			6.1.4.39
1.023	אספקה והתקנה של מצע סוג א' מהודק בשכבות של 20 ס"מ לאחר הידוק	מ"ק	200			6.1.4.40
1.024	אספקה פיזור והידוק של שכבת אספלט עליונה עובי 3 ס"מ	מ"ר	50			6.1.4.41

6.1.4.41			50	מ"ר	כנ"ל אך שכבת אספלט תחתונה עובי 5 ס"מ	1.025
6.1.4.41			100	מ"ר	ישום ופיזור של תמיסת יסוד או תמיסה מאחה כתשתית להתקנה של שכבת אספלט תחתונה או בין שכבת אספלט תחתונה לשכבת אספלט עליונה	1.026
6.1.4.42			8	מ"ק	אספקה ופיזור של שכבת חצץ גרוס עובי 15 ס"מ מותקן כתשתית עליונה.	1.027
6.1.4.29			850	א/ק	בידוד של ראשי ריתוך באמצעות שרוולים או יריעות מתכווצות בחום	1.028
6.1.4.30			1000	א/ק/מ	בידוד של צנרת ואביזרי צנרת באמצעות סרטים מתכווצים בחום.	1.029
6.1.4.26			3000	ק"ג	ייצור, אספקה והתקנה של תמיכות צנרת עשויים פרופילים מגלובנים. העבודה כוללת: אספקה של פרופילים, מדידה, חיתוך, יצור, ריתוך, צביעה של הריתוכים בצבע עשיר אבץ וכסוי בצבע עליון גוון כסף.	1.030
6.1.4.47			4	מ"ר	ייצור, אספקה והתקנה של סבכות מגולוונות דגם A100 דגם סקופ או ש"ע.	1.031
6.1.4.48			6	יח'	אספקה והתקנה של מדרגות חרושתיות דגם סקופ או ש"ע	1.032
6.1.4.26			12000	ק"ג	ייצור, אספקה והתקנה של קונסטרוקציות סככה ומדרכים עשויים פרופילים מגלובנים. העבודה כוללת: הכנה של תוכניות יצור ואישורם, אספקה של פרופילים מגלובנים, ברגים, אומים, מדידה, חיתוך, ריתוך הרכבה, התקנה צביעה של הריתוכים בצבע עשיר אבץ ובשכבה עליונה בגוון כסף.	1.033
6.1.4.44			160	מ"ר	קירוי, כסוי בלוחות איסכורית: אספקה והתקנה של פח איסכורית פח טרפזי בעובי של 0.55 מ"מ מגולוון וצבוע בעל גל של 38 מ"מ לרבות אביזרי איטום וחיבור גוון לוחות בהתאם לבחירת המפקח.	1.034
6.1.4.44			220	מ"ר	כנ"ל אך התקנה של פח איסכורית לכיסוי קירות	1.035
6.1.4.45			60	מ"א	השלמת סיכוך בפלשוניים בפח פינה, ישר בעובי 0.6 מ"מ מכופף בזווית נדרשת גוון בהתאם לבחירת הקבלן.	1.036
6.1.4.45			12	מ"א	כנ"ל אך רוכב דו מדרוני לסיכוך קצה גג.	1.037
6.1.4.35			1	קומפ'	התקנה של משאבת כבוי אש מנוע דיזל. העבודה כוללת: הובלה של המשאבה מאתר האחסון הזמני, הנפה, הצבה ע"ג יסוד הבטון, פילוס, אספקה של ברגי עיגון הילטי, קידוח של ברגי עיגון לבסיס המשאבה, התקנה של ברגים, הידוק ברגים, אספקה והתקנה של בטון גראוטינג מתחת ובבסיס המשאבה הכל מושלם ומותקן.	1.038
6.1.4.36			1	קומפ'	כנ"ל אך משאבת מינון תרכיז FIREDOS	1.039
6.1.4.37			1	קומפ'	התקנה של משאבת גיבוי חשמלית - ג'וקי ע"ג רצפת הבטון. העבודה כוללת: אספקה והתקנה של ברגי עיגון, התקנה של המשאבה, פילוס הכל מושלם ומותקן	1.040
6.1.4.11			1	קומפ'	התקנה של אביזר flow meter מאוגן 8". העבודה כוללת: תיאום, פילוס והרכבה של האביזר הכל מושלם ומותקן.	1.041
6.1.4.11			1	קומפ'	כנ"ל אך מונה משאבת מינון תרכיז קוטר 3".	1.042

6.1.4.11			1	קומפ'	התקנה של מסנן סל 12". העבודה כוללת: תיאום, פילוס והרכבה של מסנן סל קוטר 12".	1.043
6.1.4.49			1200	א/ק/מ	גליון בחם של צנרת שחורה בית משאבות ומערכות הצפה מבני משאבות דלק	1.044
6.1.4.50			1	קומפ'	התקנה של מיכל תרכיז נפח 20,000 ליטר ע"ג בסיס בטון קיים. העבודה כוללת: הובלה של המיכל מאתר האחסון הזמני, הנפה, הרמה, הצבה, פילוס וריתום של המיכל הכל מושלם ומותקן כולל אספקה והתקנה של ברגי עיגון של המיכל לבסיס בטון וכל הציוד, אביזרים וכוח האדם הנדרש הכל מושלם ומותקן.	1.045
6.1.4.51			2	קומפ'	ייצור ואספקה של מיכל תרכיז עשוי פלב"מ 316 בהתאם לתוכנית כולל כל הפתחים, חדירות ואביזרים נדרשים. העבודה כוללת: הגשה של תוכניות יצור, רכש פחים, עיבוד, חיתוך, התקנה, ריתוך של הפחים לכדי מיכל מושלם כולל יצור והתקנה ל פתח 4", פתח ניקוז, צנרת אוורור, צינור יניקת תרכיז פנמית, פתח שרות 4", תושבת מיכל תחתונה. כל הפחים, פרופילים, צנרת, אביזרי צנרת יהיו עשויים פלב"מ 316. עבודות ריתוך ארגון כולל פסיבציה של המיכל.	1.046
6.1.4.52			100	יח'	אספקה והתקנה של ברגי עיגון לחיבור עמודי סככה לקורת הבטון. העבודה כוללת: קידוח, ניקוי הקדח, אספקה ומילוי של חומר הדבקה / חיבור, אספקה והתקנה של בורג עיגון התקנה של היחידות פילוס והידוק הברגים הכל מושלם ומותקן.	1.047
6.1.4.53			2	קומפ'	התקנה של מיכל תרכיז כולל חיבור של צנרת יניקה תרכיז למערכת מינון תרכיז	1.048
6.1.4.54			2	קומפ'	התקנה של יחידת מינון תרכיז מאוגנת IN-LINE-INDUCTOR	1.049

			20	מ"א	פרוק של אבן שפה ניקוי והתקנה מחדש.	1.05
			15	מ"א	אספקה והתקנה של אבן שפה חדשה במידות 100/30/15 לרבות יסוד ומשענת בטון.	1.051
			3	קומפ'	פרוק והזזה לאתר אחסון זמני בתחום המתקן של מיכלי תרכיז מסוג BLADDER TANKS. העבודה כוללת: ניתוק של צנרת הזנת מים ויניקת תרכיז מהמכלים, הרמה של המכלים כולל התכולה, הובלה בתחום המתקן והצבה בשטח אחסון זמני בהתאם להוראת המפקח. (מכלים מלאים תרכיז כבוי אש.	1.052
			1	קומפ'	פרוק של אוהל קירוי מעל למכלים והצבתו מחדש מעל למיכלי התרכיז במקום אחסון זמני כולל ריתום האוהל לקרקע.	1.053
סה"כ פרק 01 - עבודות צנרת ומכאניות.						
פרק 02 - מילוי תרכיז						
			1	קומפ'	מילוי של תרכיז במיכל אטמוספרי 20 מ"ק. העבודה כוללת: קבלה של מכלי, חביות תרכיז, הובלה, שינוע בתחום המתקן, אספקה של משאבה, צנרת גמישה, מגופים, שסתומים ומחברים. מילוי והעברה של התרכיז למיכל האחסון האטמוספרי.	2.001
			2	קומפ'	כנ"ל אך מילוי של מיכל תרכיז אטמוספרי 1000 ליטר	2.002
סה"כ פרק 02 - מילוי תרכיז						
פרק 03 - עבודות צביעה וגליון						
			2200	א/ק/מ	עבודות צביעה של צנרת מים מגולבנת העבודה כוללת ישום של צבע יסודוספריימר ומעליו מערכת צבע אפוקסי כמפורט במפרט	3.001
			12000	ק"ג	צביעה של קונסטרוקציית סככה כולל מרישים במערכת צבע אפוקסי. העבודה כוללת: ישום של פריימר מקשר וצביעה של מערכת צבע אפוקסי עליונה.	3.002
			3000	ק"ג	כנ"ל אך צביעה של תמיכות צנרת ומהלכי מדרגות	3.003
			1500	א/ק/מ	תוספת עבור עבודות גליון של צנרת כיבוי אש על קרקעית מערך בית משאבות. העבודה כוללת: פרוק, העמסה, הובלה, גליון, החזרה לשטח והרכבה מחדש הכל מושלם ומותקן.	3.004
סה"כ פרק 03 - עבודות צביעה וגליון						
פרק 04 - עבודות ברג'						
			100	ש"ע	עבודת מסגר צנר צנר מקצועי כולל רתכת ואלקטרודות וכל הציוד והמכשור הנדרש	4.001
			100	ש"ע	כנ"ל אך עוזר צנרת מסגר	4.002
			100	ש"ע	עבודת מחפרון / מניטו כולל מפעיל	4.003
	15,000	15,000	1	קומפ'	רכישות סכום קבוע	4.004
סה"כ פרק 04 - עבודות ברג'						

עבודות צנרת ומכאניות - הקמה של מערך כבוי אש קמ"ד חיפה	
	סה"כ פרק 01 - עבודות צנרת ומכאניות.
	סה"כ פרק 02 - מילוי תרכיז
	סה"כ פרק 03 - עבודות צביעה וגליון
	סה"כ פרק 04 - עבודות ברג'
	סה"כ עלות עבודות צנרת ומכאניות - הקמה של מערך כבוי אש קמ"ד חיפה