

חוזה ביצוע 312/2023
מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי

המבצע:		מספר:
היקף החוזה (ללא מע"מ): 2,393,938.00		מנהל פרויקט: נתי אבוטבול
פרוייקט:	27	תימורים
	7	מאגר מי כיבוי אש משותף
	2	ביצוע

ריכוז לחוזה

נושא	סה"כ
תת פרק: 1.20 חפירה ואגרה להטמנת עודפי עפר	15,640.00
סה"כ לפרק: 1 עבודות עפר	15,640.00
תת פרק: 2.10 פלדת זיון	155,064.00
תת פרק: 2.11 מצעים לעבודות בטון	59,280.00
תת פרק: 2.50 מרצפים ורצפות	229,200.00
תת פרק: 2.61 קירות בטון	48,000.00
תת פרק: 2.81 תקרות וגגות בטון מלא	24,240.00
תת פרק: 2.85	3,760.00
סה"כ לפרק: 2 עבודות בטון יצוק באתר	519,544.00
תת פרק: 5.1	13,448.00
סה"כ לפרק: 5	13,448.00
תת פרק: 6.1	4,680.00
סה"כ לפרק: 6	4,680.00
תת פרק: 8.1 הארקות	6,480.00
תת פרק: 8.2 נקודות מאור	2,360.00
תת פרק: 8.3 גופי תאורה	3,390.00
תת פרק: 8.4 נקודות כח	3,080.00
תת פרק: 8.5 לוח חשמל	2,565.00
תת פרק: 8.34	5,340.00
סה"כ לפרק: 8 מתקני חשמל	23,215.00
תת פרק: 9.1	78,620.00
סה"כ לפרק: 9	78,620.00
תת פרק: 11.1	23,462.00
סה"כ לפרק: 11	23,462.00
תת פרק: 12.1	2,190.00
סה"כ לפרק: 12	2,190.00
תת פרק: 23.10 כלונסאות בטון בקדיחה יבשה	171,170.00
תת פרק: 23.95 פלדת זיון	99,876.00
סה"כ לפרק: 23 כלונסאות ואלמנטי סלארי, לביסוס מבנים ולדיפון	271,046.00
תת פרק: 34.1 אביזרים	10,470.00
תת פרק: 34.2 תחנת הפעלה, מערכות ואביזרים	14,600.00
סה"כ לפרק: 34 כיבוי אש	25,070.00
תת פרק: 44.13	51,000.00
תת פרק: 44.32	13,480.00
סה"כ לפרק: 44	64,480.00

נושא	סה"כ
תת פרק: 47.1 חפירות ועבודות קרקע	17,500.00
תת פרק: 47.2 צינורות/כבלים	14,550.00
תת פרק: 47.3 שוחות / תאי בקרה	2,600.00
סה"כ לפרק: 47 עבודות חשמל בפיתוח	34,650.00
תת פרק: 99.1 שעות עבודה	4,000.00
סה"כ לפרק: 99 שונות	4,000.00

תת כתב: 1 מבנה - עבודות צנרת

נושא	סה"כ
תת פרק: 1.57.1	105,000.00
סה"כ לפרק: 1.57	105,000.00
תת פרק: 1.99.1	1,208,893.00
סה"כ לפרק: 1.99	1,208,893.00

סה"כ לתת כתב: 1 מבנה - עבודות צנרת	1,313,893.00
---	---------------------

סה"כ לכל כתב הכמויות:	2,393,938.00
------------------------------	---------------------

תאריך: _____ שם הקבלן וחתימתו: _____

כתב כמויות לחוזה מספר 312/2023

מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי

פרק: 1 עבודות עפר

תת פרק: 1.20 חפירה ואגרה להטמנת עודפי עפר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	הערות: 1. כחפירה כללית יחושבו העבודות המבוצעות בקרקע ע"י טרקטור מכל סוג שהוא, תוך הפעלתו בהילוך החזק ביותר. 2. מחירי החפירה כוללים (בין השאר) הידוק רגיל של שתיית (קרקעית חפירה), העברת החומר המתאים למילוי (עד למרחק של 2 ק"מ בשטח האתר), לרבות הידוק רגיל בשכבות של 20 ס"מ. המחיר כולל פיזור המילוי סביב מבנס0000000000000000 ים תת קרקעים שונים (גם אם מבוצע לא בצמוד לשלב עבודות החפירה) ו/או סילוק כל עודפי החפירה שנפטלו למילוי למקום שפר מאושר ע"י הרשויות או לאתר, למרחק של עד 15 ק"מ (להטמנה או לתחנת מעבר הקרובה ביותר לאתר) לפי הוראת המפקח. עבור העברת החומר למרחק גדול יותר ראה סעיף 01.020.3500.				
1.20.0020	חפירה כללית בשטח לעומק שאינו עולה על 1 מ' לכמות מעל 100 מ"ק ועד 500 מ"ק	מ"ק	230.00	68.00	15,640.00

סה"כ לתת פרק:	1.20	חפירה ואגרה להטמנת עודפי עפר	15,640.00
---------------	------	------------------------------	-----------

סה"כ לפרק:	1	עבודות עפר	15,640.00
------------	---	------------	-----------

פרק: 2 עבודות בטון יצוק באתר

תת פרק: 2.10 פלדת זיון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.10.0050	רשתות פלדה מגולוונות, מרוחקות בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	18.20	8,520.00	155,064.00

סה"כ לתת פרק:	2.10	פלדת זיון	155,064.00
---------------	------	-----------	------------

תת פרק: 2.11 מצעים לעבודות בטון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.11.0040	מצע בטון רזה ב-20 בעובי 5 ס"מ מתחת למרצפים	מ"ר	520.00	58.00	30,160.00
2.11.0090	מצע ארגזי פוליסטיירן מוקצף בגובה 25 ס"מ מתחת למרצפים	מ"ר	520.00	56.00	29,120.00

סה"כ לתת פרק:	2.11	מצעים לעבודות בטון	59,280.00
---------------	------	--------------------	-----------

תת פרק: 2.50 מרצפים ורצפות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.50.0060	מרצפי בטון ב-30 (שקיעה 5", חשיפה 2-4) יצוקים על מצע או על הקרקע בעובי 25 ס"מ (המצע נמדד בנפרד)	מ"ר	600.00	382.00	229,200.00

סה"כ לתת פרק:	2.50	מרצפים ורצפות	229,200.00
---------------	------	---------------	------------

תת פרק: 2.61 קירות בטון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
-----------	------------	-----	------	------	------

כתב כמויות לחוזה מספר 312/2023

מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.61.0030	קירות בטון ב-30 (שקיעה "5, חשיפה 2-4) בעובי 20 ס"מ	מ"ק	25.00	1,920.00	48,000.00

סה"כ לתת פרק:	2.61	קירות בטון	48,000.00
---------------	------	------------	-----------

תת פרק: 2.81 תקרות וגגות בטון מלא

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.81.0040	תקרות או גגות בטון ב-30 (שקיעה "5, חשיפה 2-4) עובי 20 ס"מ	מ"ר	60.00	404.00	24,240.00

סה"כ לתת פרק:	2.81	תקרות וגגות בטון מלא	24,240.00
---------------	------	----------------------	-----------

תת פרק: 2.85

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.85.0010	בטון שיפועים ב-30 לגגות בעובי משתנה מ-0 עד 10 ס"מ יצוק יחד עם הגג, מוחלק לפי שיפועי ניקוז (הגג נמדד בנפרד)	מ"ק	4.00	730.00	2,920.00
2.85.0020	רולקוּת משולשות במידות 5x5 ס"מ ועד 7x7 ס"מ מטיט צמנט 1:3 (איטום הרולקה נמדד בנפרד)	מ"א	35.00	24.00	840.00

סה"כ לתת פרק:	2.85		3,760.00
---------------	------	--	----------

סה"כ לפרק:	2	עבודות בטון יצוק באתר	519,544.00
------------	---	-----------------------	------------

פרק: 5

תת פרק: 5.1

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	ביצוע מערכת איטום ביריעות (לפי כל שיטה שהיא) כולל בין השאר, במידה ונדרש, ביצוע בדיקה ע"י הצפה (או הזלפה) לאחר ביצוע האיטום, לרבות תיקונים ובדיקה חוזרת. ראה סעיף 05.00.16 באופני מדידה בפרק 05 עב' איטום ב"מפרט הכללי" - מהדורת דצמבר 2019.				
	כל המחירים כוללים חומר + עבודה + רווח ונקובים בשקלים חדשים (ללא מע"מ) והינם מחירי קבלן עבודות איטום.				
5.1.0030	איטום רולקוּת ב-2 שכבות של רצועות חיזוק/חיפוי מיריעות ביטומניות אלסטומריות, דרגה R מושבחות בפולימר SBS, בעובי 5 מ"מ כל אחת, עם שריון לבד פוליאסטר, לרבות רצועת חיזוק תחתונה ברוחב 30 ס"מ עם ציפוי חול, רצועת חיפוי עליונה ברוחב 50 ס"מ עם ציפוי אגרגט, פריימר ביטומני מסוג "פריימר 101" או "פריימר GS 474" או ש"ע בכמות 300 גר/מ"ר ומסטיק ביטומני בקצה העליון של רצועת החיפוי מסוג "פזקרוּל 18" או "אלסטיק 244" או "איזיגוס" או ש"ע	מ"א	32.00	79.00	2,528.00

כתב כמויות לחוזה מספר 312/2023

מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.1.0040	איטום גגות שטוחים ב-2 שכבות של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות בפוליומר SBS, בעובי 5 מ"מ, מסוג "פוליו 5R" או "ביטומגום 5R" או "ספירפלקס 5R לבן" או "ישראלובה 5R" או ש"ע, עם שריון לבד פוליאסטר וציפוי עליון מחול. היריעות בשכבה התחתונה מולחמות לתשתית והיריעות בשכבה העליונה עם ציפוי אגרגט מולחמות ליריעות השכבה התחתונה, לרבות פריימר ביטומני מסוג "פריימר 101" או "פריימר GS-474" או " פריימר B-191" או ש"ע בכמות 300 גר'/מ"ר	מ"ר	60.00	151.00	9,060.00
5.1.0050	תוספת עבור אגרגט לבן מוטבע ביריעת האיטום העליונה	מ"ר	60.00	7.00	420.00
5.1.0060	קיבוע רצועות חיפוי ביטומניות על המעקות באזור הרולקות באמצעות פרופיל (סרגל) אלומיניום תיקני 5/30/7/1.5 מ"מ, לרבות מילוי המרווח העליון שבין הפרופיל והמעקה ע"י חומר אטימה אלסטומרי פוליאוריטני מסוג "ספירטאן 230" או ש"ע או אלסטומרי ביטומני מסוג "פזקרוול 18" או "אלסטיק 244" או "איזיגום" או "B-121" או ש"ע	מ"א	32.00	45.00	1,440.00

סה"כ לתת פרק:	5.1	13,448.00
---------------	-----	-----------

סה"כ לפרק:	5	13,448.00
------------	---	-----------

פרק: 6

תת פרק: 6.1

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
6.1.0010	דלת פלדה חד כנפית חסינת אש ל - 30 דק' לפי ת"י 1212, במידות 90/210 ס"מ ומשקוף פלדה מגולוון וצבוע בעובי 1.5 מ"מ, הכנף מורכבת משני לוחות פלדה מגולוונים בעובי 1.5 מ"מ, מילוי צמר סלעים, ציפוי P.V.C או צביעה בתנור, לרבות מחזיר שמן, ידיות מתכת ומנעול צילינדר תקני	יח'	1.00	4,680.00	4,680.00

סה"כ לתת פרק:	6.1	4,680.00
---------------	-----	----------

סה"כ לפרק:	6	4,680.00
------------	---	----------

פרק: 8 מתקני חשמל

תת פרק: 8.1 הארקות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	בהתאם לקובץ תקנות 4271 וקובץ תקנות 4643 כולל סידור, הספקת חומרים, חומרי עזר וכו' כולל בדיקת התנגדות, מוכן לשימוש. כתב כמויות זה מתייחס אך ורק לשטח הציבורי של המבנה				
8.1.0020	סידור הארקות יסוד ע"י ברזל 12 מ"מ (הברזל יסופק ע"י הבנין) או פלח ברזל 40 מ"מ, בתוך קורת היסוד בקומת הקרקע בפרמטר החיצוני של הבנין. הברזל ירותך ליחידה אחת כאשר אורך הריתוכים בחפיפה לא יהיו קטנים מ-5 ס"מ. כן ירותך ברזל זה לעמודי היסוד או לכלונסאות. במקום אחד (כמופיע בתוכנית) תחובר טבעת הגישור אל פס השו ואת פוטנציאלים שאליו יחוברו כל הארקות הבנין. מטבעת גישור זו יש להוציא, בפס מגולוון קוצים אל מחוץ לבנין 40 ס"מ מעל לפני קרקע סופיים, מוגנים נגד שיתוך (קורוזיה) ונתונים בתוך קופסאות מתכתיות מתאימות מתוצרת "פטיש" וכולל שילוט. כולל חיבור להרקה קיימת	מ"ר	60.00	20.00	1,200.00

כתב כמויות לחוזה מספר 312/2023

מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.1.0030	נקודת הארקה בכבל נחושת גלוי 10 או 16 מ"מ של מתקנים המתכתיים בפרויקט בהתאם לחוק החשמל ותקנותיו כגון, צינורות אינסטלציה, תעלות רשת, תקרות אקוסטיות וכל גוף מתכתי. ולרבות חיבורם לפס השוואת פוטנציאלים	נקודה	3.00	250.00	750.00
8.1.0040	פסים להשוואת פוטנציאלים עשויים מנחושת במידות 800x50x5 מ"מ לרבות מבודדים וכיסוי הגנה	יח'	1.00	980.00	980.00
8.1.0050	נקודת הארקה במוליך 150 ממ"ר לאלמנט מתכתי או לצנרת מים (עבור המוליך משולם בנפרד), לרבות בורג מחובר או מרותך לציוד, דיסקיות, נעל כבל, שילוט וכל יתר הנדרש לחיבור הנקודה	נקודה	2.00	150.00	300.00
8.1.0060	מוליכי נחושת גלויים בחתך 150 ממ"ר, טמונים בקרקע ו/או מושחלים בצינור ו/או על סולם כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מ"א	25.00	130.00	3,250.00

סה"כ לתת פרק:	8.1	הארקות	6,480.00
---------------	-----	--------	----------

תת פרק: 8.2 נקודות מאור

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל הנקודות המפורטות בפרק זה כוללות כבל חשמל בצינור עד הלוח. הנקודות כוללות את כל העבודות הנדרשות לביצוע נקודה מושלמת. כולל אביזר סופי (מפסק תאורה עה"טותה"ט)				
8.2.0020	נקודת מאור עם מוליכים 1.5 N2XY ממ"ר (חד פזית או תלת פזית) (כל גוף תאורה וכל מפסק מחליף יחושב כנק' מאור)	נקודה	8.00	180.00	1,440.00
8.2.0030	נקודת מאור עם מוליכים 2.5 N2XY ממ"ר לתאורה בחוץ	יח'	4.00	230.00	920.00

סה"כ לתת פרק:	8.2	נקודות מאור	2,360.00
---------------	-----	-------------	----------

תת פרק: 8.3 גופי תאורה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	המחירים לא כוללים הובלה והרכבת הגופים. כל המשנקים יהיו אלקטרוניים. על הקבלן להביא אישור מאת יצרן המשנקים על ההתאמה בין המשנקים לנוורות שיספק. כל גופי התאורה יהיו של חברת געש תאורה.				
8.3.0020	ג"ת שלט "יציאה" חצוני עם נורה 3.2W לד. תוצרת געש, מק"ט 5Z00920	יח'	1.00	240.00	240.00
8.3.0030	ג"ת לתאורת חירום ע"פ תקן 1838 עם נורה 3W דגם "יאיר לד מילוט חיצוני" תוצרת געש. מק"ט 5Z04010	יח'	2.00	240.00	480.00
8.3.0040	ג"ת מדגם נועם עם נורה 36W לד. תוצרת געש	יח'	6.00	145.00	870.00

כתב כמויות לחוזה מספר 312/2023

מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.3.0050	ג"ת דגם "סטא לד" לתאורת חוץ 30W.	יח'	4.00	450.00	1,800.00

סה"כ לתת פרק:	8.3	גופי תאורה	3,390.00
---------------	-----	------------	----------

תת פרק: 8.4 נקודות כח

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל הנקודות המפורטות בפרק זה כוללות כבל חשמל בצינור עד הלוח. הנקודות כוללות את כל העבודות הנדרשות לביצוע נקודה מושלמת.				
8.4.0020	נקודת חיבור קיר חד פאזית. המחיר כולל קו הזנה מהלוח ועד לנקודה, צנרת וכבל 2.5 N2XY*3 ממ"ר (לא כולל אביזר סופי)	יח'	2.00	250.00	500.00
8.4.0030	תוספת אביזר סופי שקע מוגן מים כפול 16A	יח'	2.00	40.00	80.00
8.4.0040	קופסת שירות מפוליקרבונט דוגמת "ניסקו" NPL או ע.ד.א. פלסט עם מכסה שקוף לרבות מא"ז 3X20A, ממסר פחת 4X40A, שני מא"זים 1X16A, 2 בית תקע חד פזי 16A דגם ישראלי, בית תקע תלת פאזי 16A דגם CEE כולל כבל 5x6 מלוח חשמל עד לקופסא מותקן ומחובר קומפלט	יח'	2.00	1,250.00	2,500.00

סה"כ לתת פרק:	8.4	נקודות כח	3,080.00
---------------	-----	-----------	----------

תת פרק: 8.5 לוח חשמל

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	ציוד ללוחות בעלי איפיון של זרם קצר של 10 ק"א לפחות לפי תקן 898 - אספקה, התקנה וחיבור בתוך לוחות של:				
8.5.0020	מבנה לוח דירתי להתקנה עה"ט, מחומר פלסטי "כבה מאליו", מקום ל-36 מא"זים לרבות חווט, שילוט, פסי אפס והארקה ודלת שקופה (עבור מא"זים ישולם בנפרד)	יח'	1.00	650.00	650.00
8.5.0030	מא"ז תלת קוטבי עד 3X40A	יח'	1.00	250.00	250.00
8.5.0040	מא"ז חד קוטבי עד 25A	יח'	5.00	35.00	175.00
8.5.0050	מא"ז תלת קוטבי עד 3X32A	יח'	2.00	180.00	360.00
8.5.0060	ממסר פחת TYPE A 4x40 30mA	יח'	1.00	360.00	360.00
8.5.0070	שעון פיקוד "שבת" יומי-שבועי דיגיטלי עם רזרבה עם מגעים ל-16A תוצרת HAGER	יח'	1.00	500.00	500.00
8.5.0080	בורר 1-0-2 על פס 1X20A מודולרי.	יח'	1.00	120.00	120.00

כתב כמויות לחוזה מספר 312/2023

מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.5.0090	מגנן AC3 1x16A	יח'	1.00	150.00	150.00

סה"כ לתת פרק:	8.5	לוח חשמל	2,565.00
---------------	-----	----------	----------

תת פרק: 8.34

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.34.0010	רכוז בקרה כתובתית עד 60 כתובות, בעלתיכולת חיבור לאפליקציית מובייל לשליטהובקרה מרחוק, כולל ממשק מובנה לחייגנותקן ישראלי, EN-54 סלולרי, בעלת תקנהניתנת להתקנה מתחת לטיח, כדוגמת 7 GUARD מתוצרת טלפיר	יח'	1.00	3,000.00	3,000.00
8.34.0020	נקודת חבור לאביזר של מערכת גילוי וכיבויאש (כגון גלאי, מנורת סימון, לחצן, צופר וכד')המורכב בתקרה אקוסטית, מעל לתקרהאקוסטית ובצמוד לתקרה או בקיר גבס ו/אוובטון אשר כוללת צנור בקוטר 16 מ"מ עם חוטמשיכה מנילון וקופסת חבורים מתאימה לחבורגלאי עשן. (על הקבלן לתאם פרטי קופסתהחבורים לגלאי העשן עם הקבלן המתקין ומספק את מערכת גילוי העשן).	יח'	5.00	180.00	900.00
8.34.0030	לחצן הפעלת גילוי אש העומד בדרישות התקןכולל זכוכית ומכסה קפיצי למניעת הפעלה מקרית להתקנה סמויה	יח'	1.00	200.00	200.00
8.34.0040	צופר אזעקה פנימי 90DB כתובתי כדוגמת TIP-224Aמתוצרת חב' טלפיר כולל בסיס	יח'	1.00	340.00	340.00
8.34.0050	גלאי עשן פוטו אלקטרי כתובתי בעל תו תקן ירוק כדוגמת TFO-480A מתוצרת חב' טלפיר כולל בסיס	יח'	2.00	200.00	400.00
8.34.0060	גלאי הצפה דגם 2800 של חברת "טלפיר" כולל כתובת לרכוז אש	יח'	1.00	500.00	500.00

סה"כ לתת פרק:	8.34	5,340.00
---------------	------	----------

סה"כ לפרק:	8	מתקני חשמל	23,215.00
------------	---	------------	-----------

פרק: 9

תת פרק: 9.1

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
9.1.0010	טיח חוג על שטחים מישוריים לרבות: הרבצה תחתונה, שכבת טיח מיישרת ושכבת שליכטה שחורה	מ"ר	200.00	207.00	41,400.00
9.1.0020	טיח חוג על שטחים מישוריים לרבות: הרבצה תחתונה, שכבת טיח מיישרת (ללא שליכטה שחורה)	מ"ר	200.00	176.00	35,200.00
9.1.0030	טיח חוג על חשפים (גליפים) מישוריים ברוחב עד 22 ס"מ, לרבות עיבוד מקצועות (פינות) וזוויתנים	מ"א	20.00	101.00	2,020.00

סה"כ לתת פרק:	9.1	78,620.00
---------------	-----	-----------

כתב כמויות לחוזה מספר 312/2023

מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לפרק: 9					78,620.00

פרק: 11

תת פרק: 11.1

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
11.1.0010	סידוד ב"פוליסיד" (סיד סינטטי) או ש"ע על בטון, בשלוש שכבות	מ"ר	180.00	25.90	4,662.00
11.1.0020	שליכט צבעוני מינרלי "ווגה" או ש"ע, מרקם (כפרי) משופשף, כמות של 4-6 ק"ג/מ"ר במריחה חד שכבתית, לרבות מריחת פריימר יסוד מיקרו ע"ג טיח שחור (שנמדד בנפרד), קירות גבס ובטון (פנים וחוק)	מ"ר	100.00	188.00	18,800.00

סה"כ לתת פרק: 11.1	23,462.00
--------------------	-----------

סה"כ לפרק: 11	23,462.00
---------------	-----------

פרק: 12

תת פרק: 12.1

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
12.1.0010	תריס (רפפה) קבוע לשחרור עשן ואיורור דגם "GM" או ש"ע, עשוי משלבי אלומיניום בעובי 2.0 מ"מ, לרבות מסגרת וצבע לבן בתנור. המחיר הינו לתריס בשטח מעל 1.0 מ"ר	מ"ר	3.00	730.00	2,190.00

סה"כ לתת פרק: 12.1	2,190.00
--------------------	----------

סה"כ לפרק: 12	2,190.00
---------------	----------

פרק: 23 כלונסאות ואלמנטי סלארי, לביסוס מבנים ולדיפון

תת פרק: 23.1 הערות כלליות לפרק 23 כלונסאות ואלמנטי סלארי, לביסוס מבנים ולדיפון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	2. כל העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב"מפרט כללי לעבודות בנין" ("האוגדן הכחול"), כולל אופני המדידה, אלא אם צויין אחרת בסעיף.				
	בסעיפים שאינם נכללים במפרט הכללי או מנוגדים לנאמר בו, יש להשתמש רק במקרים של דרישה מיוחדת.				
	3. כל הסעיפים בפרק זה (למעט במקום שצויין אחרת) אינם כוללים הזיון. זיון הבטונים נמדד בנפרד לפי המחירים בתת פרק 23.095 .				

כתב כמויות לחוזה מספר 312/2023

מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי

[illegible]

23.1	העדות כלליות לפרק 23 כלונסאות ואלמן טי סלאוי, לביסוס מבנים	סה"כ לתת פרק:
------	--	---------------

תת פרק: 23.10 כלונסאות בטון בקדיחה יבשה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
23.10.0005	תוספת התארגנות לקידוח ויציקת כלונסאות בקדיחה יבשה, לעבודה שהיקפה הכולל מעל 500 מ' ועד 1000 מ' כלונסאות (הובלה עד 60 ק"מ)	קומפל	1.00	4,850.00	4,850.00
23.10.0050	כלונסאות בטון ב-30 קידוח ויציקה קוטר 60 ס"מ ובעומק מעל 10 מ' ועד 20 מ' לרבות הכנסת הזיון ופינוי עודפי חפירה	מ"א	504.00	330.00	166,320.00

171,170.00	כלונ סאות בטון בקדיחה יבשה	23.10	סה"כ לתת פרק:
------------	----------------------------	-------	---------------

תת פרק: 23.95 פלדת זיון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
23.95.0030	כלוב זיון לכלונסאות, בכל הקטרים	טון	16.40	6,090.00	99,876.00

99,876.00	23.95	פלדת זיון	סה"כ לתת פרק:
-----------	-------	-----------	---------------

271,046.00	כלונסאות ואלמנ טי סלארי, לביסוס מבנים ולדיפון	23	סה"כ לפרק:
------------	---	----	------------

פרק: 24 קידוח וידיה

תת פרק: 24.1

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	תוספת (אופציונאלית) לקידוח וידיה עבור כלונסאות במידה ויידרש הוא 1630 ש"ח לשעת עבודה				

	ס"כ לתת פרק: 24.1
--	-------------------

כתב כמויות לחוזה מספר 312/2023

מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לפרק: 24 קידוח וידיה					

פרק: 34 כיבוי אש

תת פרק: 34.1 אביזרים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
34.1.0020	אספקה והתקנת צנורות פלדה שחור צבועאדום "סקדיול 10- " בקוטר " 1.5 , החיזוקיםהצינורות UL ו/או FM והתליות לפי תקנימורכבים גלוי תחת תקרות, גגות או על קירות,כולל צביעה, צנרות מחוברים בהברגה, ריתוךכל הספחים והאבזרים QUICKCOUP. אוהנדרשים יהיו בהתאם לת"י1596 (הסתעפויות, צלבים, קשתות וכד') ויבוצעו בצורה מושלמת.	מ"א	25.00	120.00	3,000.00
34.1.0030	כנ"ל בקוטר " 2, כולל כל הספחים.	מ"א	10.00	150.00	1,500.00
34.1.0040	אספקה והתקנת ספרינקלרים אוטומטיים מברונזה דגם PENDENT או UPRIGHT עם הברגה 3/4" מקדם זרימה K=0.8 מצופים כרום, תגובה רגילה SR טמפרטורה 141 מעלות	יח'	6.00	70.00	420.00
34.1.0050	אספקה והתקנת ארון יעודי למתנים רורבייםכולל מפתח ספרינקלרים. כולל 6 יח' ספרינקלרים רורביים לכל סוג.	יח'	1.00	1,600.00	1,600.00
34.1.0060	אספקה והתקנת שלטי סימון במידות 10x5 ס"מ	יח'	5.00	50.00	250.00
34.1.0070	הרצה והפעלה של מערכות הספרינקלרים במלואם לשביעות רצון המפקח. כולל הכנת תוכניות AS MADE בפורמט אוטוקד.	קומפל	1.00	1,200.00	1,200.00
34.1.0080	קבלת אישור מכון התקנים ושירותי הכבאות למערכות הספרינקלרים כולל תשלום אגרה.	קומפל	1.00	2,500.00	2,500.00

סה"כ לתת פרק: 34.1 אביזרים	10,470.00
----------------------------	-----------

תת פרק: 34.2 תחנת הפעלה, מערכות ואביזרים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
34.2.0010	אספקה והתקנת תחנת שליטה קומתית בקוטר 2", הכוללת: (כל האביזרים יהיו מאושרים UL/FM, החיווט החשמלי מחושב בנפרד): רגש זרימה דגם SLOW CLOSE TONER "או שע"מ, מגוף פרפר מסוג SLOW CLOSE CONTROL VALVE מדגם ABVF-W (כולל מפסק גבול) תוצרת "TYCO או שע"מ, מד לחץ גלי	קומפל	1.00	2,900.00	2,900.00
34.2.0020	ביצוע התחברות לקו ראשי היוצא ממשאבה מתוכננת/קיימת כולל כל האביזרים וההתחברויות עד להפעלה מושלמת כולל בדיקת לחץ קומפלט. ההתחברות תהיה אחרי היציאה למשאבת הג'וקי לכיוון הצרכנים.	קומפל	1.00	2,000.00	2,000.00
34.2.0030	אספקה והתקנת מערכת בדיקה וניקוח כולל ברז ניקוח 1.5", ברז בדיקה 1" ושילוט מתאים . (ראה פריט 1)	קומפל	1.00	700.00	700.00

כתב כמויות לחוזה מספר 312/2023

מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
34.2.0040	אספקה והתקנת רכזת לדיווח על אזעקה ותקלות במע' המתזים. המחיר כולל את החווט בין האבזרים, חייגן, צופר פרנימי וחיצוני, סוללות גיבוי להתקנה מושלמת בהתאמה לת"י 1220/3.	יח'	1.00	9,000.00	9,000.00

סה"כ לתת פרק:	34.2	תחנת הפעלה, מערכות ואבזרים	14,600.00
---------------	------	----------------------------	-----------

סה"כ לפרק:	34	כיבוי אש	25,070.00
------------	----	----------	-----------

פרק: 44
תת פרק: 44.13

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
44.13.0010	גדר רשת מרותכת מחוטי פלדה קשה דגם "לירון" או "שמן" או "איילון" או ש"ע בגובה 2.00 מ' מפני הקרקע, משבצות 150/50/4.5 מ"מ מחוט פלדה ועמודים מפרופיל 60/60/2 מ"מ כל 3.0 מ', לרבות כיפות ואבזרי חיבור מנירוסטה ויסודות בטון בודדים	מ"א	150.00	340.00	51,000.00

סה"כ לתת פרק:	44.13		51,000.00
---------------	-------	--	-----------

תת פרק: 44.32

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
44.32.0010	שער פשפש חד כנפי מגולוון דגם "חיפה" או דגם "לירון" או "איילון" או ש"ע במידות 140/200 ס"מ, מסגרת מפרופיל 60/40/2.2 מ"מ רשת מרותכת 50/150/4.5 מ"מ, לרבות משקוף מפרופיל 60/60/2.2 מ"מ, בריח למנעול תלייה ויסודות בטון במידות 50/50/70 ס"מ	יח'	1.00	3,380.00	3,380.00
44.32.0020	שער דו כנפי מגולוון דגם "חיפה" או "לירון" או "איילון" או ש"ע במידות 600/220 ס"מ, מסגרת מפרופיל 60/40/2.2 מ"מ או 60/60/2.2 מ"מ מפרופילי חלוקה 60/40/2.2 מ"מ ורשת מרותכת 50/150/4.5 מ"מ, לרבות עמודי שער מפרופיל 150/150/4 מ"מ, בריח למנעול תלייה ובריחים לקרקע ויסודות בטון במידות 60/60/80 ס"מ	יח'	1.00	10,100.00	10,100.00

סה"כ לתת פרק:	44.32		13,480.00
---------------	-------	--	-----------

סה"כ לפרק:	44		64,480.00
------------	----	--	-----------

פרק: 47
תת פרק: 47.1
עבודות חשמל בפיתוח
חפירות ועבודות קרקע

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	העבודות כוללות חפירה, הספקת חול מנופה, ריפוד החפירה מעל ומתחת לצינורות ולכבלים, כיסוי החפירה והידוק האדמה בשכבות של 20 ס"מ, הספקה והנחה של סרטי סימון וסילוק האדמה המיותרת מהמקום.				
47.1.0020	חפירת תעלות לכבלים וצינורות בעומק 90 ס"מ וברוחב 60 ס"מ כולל מצע חול, לבנים, סרטי סימון כיסוי והידוק סופי לפי המתואר.	מ"א	150.00	50.00	7,500.00

כתב כמויות לחוזה מספר 312/2023

מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
47.1.0030	הענקת קו חשמל קיים לפי תכנית. הכולל חפירה, 2 שוחות קוטץ 80 ס"מ, כבל מתאים לחתך הקיים, אורך הקו כ - 60 מטר	קומפל	1.00	10,000.00	10,000.00

סה"כ לתת פרק:	47.1	חפירות ועבודות קרקע	17,500.00
---------------	------	---------------------	-----------

תת פרק: 47.2 צינורות/כבלים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	צינורות מסוגים שונים מונחים בתוך החפירות על מצע חול כולל חוטי משיכה מניילון בקוטר 6 מ"מ לפחות, מוכנים להשחלת הכבלים.				
47.2.0020	צנרת שרשורית עם דופן פנימית חלקה (קוברת) בקוטר "2.	מ"א	200.00	15.00	3,000.00
47.2.0030	כבלי נחושת מסוג XLPE) N2XY (בחתך 5x16 ממ"ר קבועים למבנה, מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות. עבור תאורה בגדר, שערים חשמלים	מ"א	150.00	77.00	11,550.00

סה"כ לתת פרק:	47.2	צינורות/כבלים	14,550.00
---------------	------	---------------	-----------

תת פרק: 47.3 שוחות / תאי בקרה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
47.3.0010	אספקה והתקנת תא בקרה לחשמל מבטון טרומי בקוטר 80 ס"מ רצפת בטון וניקוז כולל חפירה/חציבה, כולל מכסה יציקת ברזל סטנדרטי מסוג B125	יח'	1.00	2,600.00	2,600.00

סה"כ לתת פרק:	47.3	שוחות / תאי בקרה	2,600.00
---------------	------	------------------	----------

סה"כ לפרק:	47	עבודות חשמל בפיתוח	34,650.00
------------	----	--------------------	-----------

פרק: 99 שונות

תת פרק: 99.1 שעות עבודה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
99.1.0010	שעות עבודה חשמלאי ראשי	ש"ע	50.00	80.00	4,000.00

סה"כ לתת פרק:	99.1	שעות עבודה	4,000.00
---------------	------	------------	----------

סה"כ לפרק:	99	שונות	4,000.00
------------	----	-------	----------

כתב כמויות לחוזה מספר 312/2023

מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי
תת כתב: מבנה - עבודות צנרת

פרק: 57
תת פרק: 57.1

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.1.0010	ביצוע פרטי פלדה מקטעי צינורות ואביזרים. המחיר כולל: א. אספקה, הובלה, ופיזור הצינורות והאביזרים ממקום אספקתם. ב. עבודות חפירה, גילוי, ניקוז קווים וכו'. ג. כל החיתוכים והריתוכים הדרושים, עשיית כל התברגים. ד. הרכבת הפרט 60 ס"מ (מקו תחתית הצינור) מעל פני הקרקע הסופיים, וחיבורו לרשת מכל צדדיו לקווים קיימים00000000000000000000 מים וחדשים. ה. זיפות או עטיפת כל חלקי הפרט שמתחת לפני הקרקע לפי דרישת המפעל. ו. צביעת כל חלקי הפרט מעל פני הקרקע, כולל אביזרים בצבע עליון ובהתאם להוראות המפרט. ז. אספקת כל חומרי העזר על ידי הקבלן: ברגים, אומים, אטמים, אוגני עגון לדוסר תוצרת "קראוס", ברגים לאחני עגון, אומים, זפת,	קומפל	1.00	25,000.00	25,000.00
57.1.0020	כנ"ל, אבל פרט מס' 502 - צנורות יציאה ממיכלים.	קומפל	1.00	18,000.00	18,000.00
57.1.0030	כנ"ל, אבל פרט מס' 503 - צנור יניקה למשאבות כיבוי אש.	קומפל	1.00	20,000.00	20,000.00
57.1.0040	כנ"ל, אבל פרט מס' 504 - צנור סניקה ממשאבות כיבוי אש.	קומפל	1.00	28,000.00	28,000.00
57.1.0050	כנ"ל, אבל פרט מס' 505 - צנור גלישה.	קומפל	1.00	14,000.00	14,000.00

סה"כ לתת פרק:	57.1	105,000.00
---------------	------	------------

סה"כ לפרק:	57	105,000.00
------------	----	------------

פרק: 99
תת פרק: 99.1

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
99.1.0010	אספקה והתקנת מאגר מים מגולוון חוץ ופנים באיכות גבוה במיוחד, המורכב מברגים בלבד, ההתקנה מבוצעת באתר הפרויקט. המאגר מתוכנן ומיוצר תחת תקן NFPA22/FM למאגרי מים לכיבוי אש. נפח נטו הינו 764 מ"ק ובמידות של 10.7 מ' קוטר ו-9.055 מ' גובה. ההתקנה אינה כוללת עבודות בטון לרבות בסיס וכוללת את כל הפתחים והציאות הדרושים וחיבורן למשאבה לפעולה מושלמת. המאגר מתוצרת חב' FRANKLIN HODGE אנגליה. המאגר חייב לכלול שכבת הגנה של ספוג ייעודי מטעם היצרן בין הליינר לבין קיר המאגר. אבזור המאגר: פתח אדם תחתון בקוטר 600 מ"מ, פתח יניקה למשאבה בקוטר 10" עם זווית פנימית ופלטת וורטקס, מאושרת FM פתח ריקון המאגר 3", פתח גלישת מים	יח'	2.00	323,863.00	647,726.00
99.1.0020	משאבות דיזל אספקה והתקנה של משאבת כיבוי אש מאושרת UL & FM במבנה SPLIT CASE תוצרת SPP USA מתוצרת ארה"ב בלבד (ספק קבוצת סקופ נייד 052-4234700 עם מנוע דיזל מתוצרת ארה"ב CLARKE USA בהספק 295 כ"ס דגם 4JU6HUF9 המשאבה תהיה בספיקה של GPM 2500 נגד עומד לחץ של PSI 140. המשאבה תסופק עם אביזר סניקה קוצנטרי לקוטר סניקת המערכת ע"פ התכנון. כמו כן, תסופק המשאבה יחד עם לוח חשמל מאושר FM/UL כולל סט מצברים על בסיס וכיסויים מתאימים, מיכל סולר מלא בסולר בנפח כנדרש על פי התקן. בנוסף לנ"ל, יסופקו מערכת פליטת גזים שתכלול משתיק קול, קטע צינור פליטה גמיש מנירוסטה, צינור פליטה מבודד, מד ספיקה ונטורי גליצרין מחורק מאושר	יח'	2.00	277,004.00	554,008.00

כתב כמויות לחוזה מספר 312/2023

מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי

תת כתב: מבנה - עבודות צנרת

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
99.1.0030	משאבת ג'וקי עם לוח חשמל מאושר UL לספיקה של 6 מק"ש כנגד עומד לחץ של PSI 150 המחיר כולל חיווט ללוח הפיקוד הראשי. המחיר כולל את התקנת האביזרים והמחברים כמפורט במפרט הטכני התקנת הנ"ל בחדר המיועד לכך ההתקנה אינה כוללת עבודות בנייה, בטונים והזנות חשמל. העבודה כוללת התקנת המשאבה בחדר המשאבות כולל כל האביזרים הדרושים וחיבור למאגר עד לפעולה מושלמת, כולל התרעות, עד אישור סופי של מעבדה מוסמכת.	יח'	1.00	7,159.00	7,159.00

סה"כ לתת פרק:	99.1	1,208,893.00
---------------	------	--------------

סה"כ לפרק:	99	1,208,893.00
------------	----	--------------

סה"כ לתת כתב:	1 מבנה - עבודות צנרת	1,313,893.00
---------------	----------------------	--------------

חוזה ביצוע 312/2023
מאגר מי כיבוי אש קריית מלאכי

המבצע:		מספר:
היקף החוזה (ללא מע"מ): 2,393,938.00		מנהל פרויקט: נתי אבוטבול
פרוייקט:	27	תימורים
	7	מאגר מי כיבוי אש משותף
	2	ביצוע

ריכוז לחוזה

נושא	סה"כ
תת פרק: 1.20 חפירה ואגרה להטמנת עודפי עפר	15,640.00
סה"כ לפרק: 1 עבודות עפר	15,640.00
תת פרק: 2.10 פלדת זיון	155,064.00
תת פרק: 2.11 מצעים לעבודות בטון	59,280.00
תת פרק: 2.50 מרצפים ורצפות	229,200.00
תת פרק: 2.61 קירות בטון	48,000.00
תת פרק: 2.81 תקרות וגגות בטון מלא	24,240.00
תת פרק: 2.85	3,760.00
סה"כ לפרק: 2 עבודות בטון יצוק באתר	519,544.00
תת פרק: 5.1	13,448.00
סה"כ לפרק: 5	13,448.00
תת פרק: 6.1	4,680.00
סה"כ לפרק: 6	4,680.00
תת פרק: 8.1 הארקות	6,480.00
תת פרק: 8.2 נקודות מאור	2,360.00
תת פרק: 8.3 גופי תאורה	3,390.00
תת פרק: 8.4 נקודות כח	3,080.00
תת פרק: 8.5 לוח חשמל	2,565.00
תת פרק: 8.34	5,340.00
סה"כ לפרק: 8 מתקני חשמל	23,215.00
תת פרק: 9.1	78,620.00
סה"כ לפרק: 9	78,620.00
תת פרק: 11.1	23,462.00
סה"כ לפרק: 11	23,462.00
תת פרק: 12.1	2,190.00
סה"כ לפרק: 12	2,190.00
תת פרק: 23.10 כלונסאות בטון בקדיחה יבשה	171,170.00
תת פרק: 23.95 פלדת זיון	99,876.00
סה"כ לפרק: 23 כלונסאות ואלמנטי סלארי, לביסוס מבנים ולדיפון	271,046.00
תת פרק: 34.1 אביזרים	10,470.00
תת פרק: 34.2 תחנת הפעלה, מערכות ואביזרים	14,600.00
סה"כ לפרק: 34 כיבוי אש	25,070.00
תת פרק: 44.13	51,000.00
תת פרק: 44.32	13,480.00
סה"כ לפרק: 44	64,480.00

נושא	סה"כ
תת פרק: 47.1 חפירות ועבודות קרקע	17,500.00
תת פרק: 47.2 צינורות/כבלים	14,550.00
תת פרק: 47.3 שוחות / תאי בקרה	2,600.00
סה"כ לפרק: 47 עבודות חשמל בפיתוח	34,650.00
תת פרק: 99.1 שעות עבודה	4,000.00
סה"כ לפרק: 99 שונות	4,000.00

תת כתב: 1 מבנה - עבודות צנרת

נושא	סה"כ
תת פרק: 1.57.1	105,000.00
סה"כ לפרק: 1.57	105,000.00
תת פרק: 1.99.1	1,208,893.00
סה"כ לפרק: 1.99	1,208,893.00

סה"כ לתת כתב: 1 מבנה - עבודות צנרת	1,313,893.00
---	---------------------

סה"כ לכל כתב הכמויות:	2,393,938.00
------------------------------	---------------------

תאריך: _____ שם הקבלן וחתימתו: _____